



Site à Chauves-souris de la Haute-Tinée

FR 9301550 - Directive « HABITATS »

DOCUMENT D'OBJECTIFS NATURA 2000

TOME 1

Diagnostic, enjeux et objectifs de conservation

DOCUMENT D'OBJECTIFS du site Natura 2000 FR9301550 - « Site à Chauves-souris de la Haute- Tinée » - Directive habitats

- Tome 1-



PRINCIPALES dates liées à l'élaboration du DOCOB :

| Etapes | Dates |
|--|------------|
| Réunion COPIL 1 pour son installation officielle et désignation opérateur (signature convention cadre pour 2 ans) | 12/07/2012 |
| Réunion COPIL 2 – Présentation des premiers résultats des inventaires naturalistes et de l'étude socio-économique aux membres du COPIL | 06/12/2013 |
| Mise à disposition du CSRPN du Tome 1 "Diagnostic, enjeux et objectifs" | 19/06/2014 |
| Présentation en groupe de travail CSRPN | 04/07/2014 |
| Validation scientifique du Tome 1 - date signature attestation par rapporteur scientifique | 11/12/2014 |
| Réunion COPIL 3 pour la validation de la partie "Diagnostic, enjeux et objectifs" (Tome 1) | 01/12/2014 |
| Réunion COPIL 4 pour la validation du Tome 2 "Plan d'action" et validation du DOCOB final | 16/04/15 |
| Approbation DOCOB (date de l'arrêté préfectoral) | |

Maître d'ouvrage

MEDDE – Direction Régionale de l'Environnement de Provence-Alpes-Côte d'Azur (DREAL PACA)
Suivi de la démarche : Jean-Marc SALLES et Cédric DECULTOT (DREAL PACA) ; Armelle SIMONNET-DELETTRE et Julien BANUS (DDTM Alpes-Maritimes) ;

Financements Union européenne

FEADER

Opérateur N2000

Métropole Nice Côte d'Azur
Direction de l'Eau, Air, Qualité des milieux
Service Air, Milieux, Front de Mer et Plan d'eau
Division Biodiversité, Natura 2000 et Agenda 21
333 Promenade des Anglais
06 364 Nice
Tél. : 04 89 98 15 27
Fax. : 04 89 95 15 15
Chargée de mission : Pauline CHEVALIER

Rédaction du DOCOB

Rédaction/coordination : Pauline CHEVALIER / Métropole Nice Côte d'Azur
Coordination du volet naturaliste : Flore-Emmanuelle CARRERE, Vincent CARRERE / IF ECOLOGIE CONSEIL
Contributions : M. Daniel DEMONTOUX

Rapporteur scientifique

M. Daniel DEMONTOUX

Inventaires et cartographies

Habitats naturels et flore patrimoniale : Julien BARET / BIODIV
Faune (insectes, mammifères hors chiroptères, poissons et écrevisses, oiseaux) : Vincent CARRERE / IF ECOLOGIE CONSEIL
Chiroptères : David SARREY et Delphine QUEKENBORN / GROUPE CHIROPTERES DE PROVENCE
Amphibiens et reptiles : Vincent RIVIERE
Activités socio-économiques : Pauline CHEVALIER / Métropole Nice Côte d'Azur
Cartographie : Jérémy CUVELIER/O2TERRE et Pauline CHEVALIER

Crédits photographiques

Mentionnés pour chaque cliché

Références à utiliser

Métropole Nice Côte d'Azur, 2014. *Document d'objectifs du site Natura 2000 n°FR9301550 « Site à Chauves-souris de la Haute-Tinée » - Tome 1 « Diagnostic, enjeux et objectifs de conservation ».*

REMERCIEMENTS

| Communes et personnes directement impliquées dans la rédaction du DOCOB | Collectivité autres | Administrations | Organismes techniques et scientifiques et associations |
|--|--|---|--|
| <p>Messieurs les Maires des communes concernées par le site Natura 2000 : « Saint-Etienne-de-Tinée, Saint-Dalmas-le-Selvage »</p> <p>Monsieur le rapporteur scientifique : M. DANIEL DEMONTOUX</p> | <p>Les membres de la Métropole Nice Côte d'Azur</p> <p>Le Conseil général des Alpes-Maritimes</p> <p>Le Parc National du Mercantour MERLE C. DEMONTOUX D. GRANDNE N.</p> <p>Ainsi que l'ensemble des personnes ayant permis la réalisation de ce document d'objectifs.</p> <p>Ainsi que l'ensemble du personnel des collectivités.</p> | <p>DREAL PACA SALLES J.M DECULTOT C.</p> <p>DDTM 06 SIMMONET DELETTRE A. BANUS J. MONAVON A.</p> <p>ONF 06 WEBER B. DUVAL G.</p> <p>ONCFS SAINT-MARTIN F.</p> <p>ONEMA ROPARS C.</p> | <p>Chambre d'Agriculture YAOUANC J. BASOLEIL M. ESMANGIAUD B.</p> <p>CERPAM GOUTY AL.</p> <p>Fédération de chasse SIMEON D. BERENGER S.</p> <p>Fédération de pêche BARLA M.</p> <p>Le Centre Régional de la Propriété Forestière FAURY P. NALIN S.</p> <p>Fédération française de randonnée 06 FALCO A.</p> <p>Association des Communes Forestières 06 BLOM-RAQUIN A.</p> <p>Fédération française de montagne et d'escalade 06 PAZZAGLIA E.</p> <p>Comité départemental de Canoë-Kayak RAZIMBAUD B.</p> <p>Comité départemental de Spéléologie MADELAIN E. CARLIN R.</p> <p>Les associations des communes du site, M. et Mme les agriculteurs et autres propriétaires</p> <p>LPO DELEPINE Y.</p> <p>BIODIV BARET J.</p> <p>IF ECOLOGIE CONSEIL CARRERE V. CARRERE F.</p> <p>AINSIE QUE LES DIFFERENTS PRESTATAIRES NATURALISTES.</p> <p>GCP SARREY. D QUEKENBORN D. PETIT E.</p> |

SOMMAIRE

TOME 1 : DIAGNOSTIC, ENJEUX ET OBJECTIFS DE CONSERVATION

| | |
|---|----|
| REMERCIEMENTS | 4 |
| SOMMAIRE | 5 |
| INTRODUCTION | 14 |
| CHAPITRE I : CONTEXTE ET MÉTHODE | 15 |
| A. Le réseau Natura 2000 | 15 |
| 1. Natura 2000 un réseau Européen | 15 |
| 2. Le cadre juridique Français..... | 16 |
| 3. Natura 2000 dans la région Provence Alpes Côte d’Azur..... | 17 |
| 4. Natura 2000 sur le territoire de la Métropole Nice Côte d’Azur..... | 17 |
| B. La démarche Natura 2000 en France : le document d’objectifs | 18 |
| C. La démarche sur le site FR9301550 - «Site à Chauves-souris de la Haute-Tinée»..... | 19 |
| D. Méthode de travail..... | 20 |
| 1. Planning global | 20 |
| 2. La phase d’inventaires | 20 |
| 3. La concertation | 22 |
| 4. La communication | 23 |
| CHAPITRE II : PRÉSENTATION GÉNÉRALE ET CONTEXTE TERRITORIAL | 25 |
| A. Localisation, situation et géographie | 25 |
| B. Le contexte historique..... | 27 |
| C. Caractéristiques physiques et écologiques | 30 |
| 1. Géologie, géomorphologie et pédologie..... | 30 |
| 2. Climatologie..... | 32 |
| 2.1. Précipitations..... | 32 |
| 2.2. Température..... | 32 |
| 2.3. Vents..... | 32 |
| 2.4. Conclusion | 32 |
| 3. Hydrographie et hydrologie | 33 |
| 3.1. Généralités sur l’hydrographie et l’hydrologie..... | 33 |
| 3.2. Qualité de la masse d’eau | 34 |
| D. Caractéristiques générales de la végétation..... | 35 |
| E. Contexte règlementaire et outils d’aménagement sur le site Natura 2000 | 37 |
| 1. Le contexte institutionnel..... | 38 |
| 2. Le foncier | 39 |
| 3. Les documents d’aménagement et de planification liés au site Natura 2000 | 40 |

| | |
|---|-----|
| 4. Protections et réglementation en matière de biodiversité..... | 50 |
| CHAPITRE III : LE PATRIMOINE NATUREL | 57 |
| A. Habitats naturels | 58 |
| 1. Méthodes d’inventaire et de cartographie des habitats naturels | 58 |
| 1.1. Acquisition des données sur le terrain | 58 |
| 1.2. Typologie des habitats naturels | 59 |
| 1.3. Cartographie des habitats naturels | 59 |
| 2. Les habitats naturels présents sur les sites | 61 |
| 3. Description synthétique des habitats naturels d’intérêt communautaire..... | 65 |
| 4. Dynamique naturelle des habitats | 77 |
| B. La flore..... | 79 |
| 1. Méthodologie d’inventaire et de cartographie..... | 79 |
| 2. Les espèces végétales Natura 2000..... | 79 |
| 3. Les autres espèces végétales patrimoniales | 80 |
| 4. Les espèces végétales exotiques envahissantes | 83 |
| C. Les chauves-souris..... | 84 |
| 1. Méthodes d’inventaire et de cartographie | 84 |
| 1.1. Inventaire des habitats d'espèces : recherches des gîtes et habitats favorables | 84 |
| 1.2. Inventaire des espèces et évaluation de leur activité par détection des ultrasons..... | 84 |
| 1.3. Inventaire des espèces par capture au filet | 86 |
| 1.4. Suivi télémétrique (radiotracking)..... | 86 |
| 1.5. Difficultés techniques | 88 |
| 2. Les espèces Natura 2000..... | 89 |
| 2.1. Les espèces | 89 |
| 2.2. Habitats d’espèces..... | 91 |
| 3. Les autres espèces patrimoniales..... | 96 |
| 3.1. Espèces identifiées et richesse spécifique..... | 97 |
| 3.2. Niveau de fréquentation | 97 |
| D. Les mammifères hors chiroptères | 99 |
| 1. Méthodes d’inventaire et de cartographie | 99 |
| 2. Les espèces Natura 2000..... | 99 |
| 3. Les autres espèces patrimoniales..... | 100 |
| E. Les amphibiens et reptiles..... | 101 |
| 1. Méthodes d’inventaire et de cartographie | 101 |
| 2. Les espèces Natura 2000..... | 102 |
| 2.1. Répartition sur le périmètre officiel | 103 |
| 2.2. Facilité de détection de l’espèce | 104 |
| 2.3. Habitat d’espèce..... | 104 |

| | |
|--|-----|
| 3. Les autres espèces patrimoniales..... | 106 |
| F. Les insectes | 108 |
| 1. Méthodes d’inventaire et de cartographie | 108 |
| 2. Les espèces Natura 2000..... | 108 |
| 3. Les autres espèces patrimoniales..... | 112 |
| G. Les crustacés et les poissons..... | 113 |
| 1. Méthodes d’inventaire et de cartographie | 113 |
| 2. Les espèces Natura 2000..... | 113 |
| 3. Les autres espèces patrimoniales..... | 113 |
| H. Les oiseaux | 114 |
| 1. Méthodes d’inventaire et de cartographie | 114 |
| 2. Les espèces Natura 2000..... | 114 |
| 3. Les autres espèces patrimoniales..... | 119 |
| I. Conclusion générale sur le patrimoine naturel du site | 119 |
| CHAPITRE IV : CONTRAINTES ET OPPORTUNITÉS SOCIO-ÉCONOMIQUES | 121 |
| A. L’agriculture | 122 |
| 1. État des lieux | 122 |
| 1.1. Contexte historique de l’agriculture dans la vallée de la Tinée et sur les communes du site | 122 |
| 1.2. Les différents types d’agriculture sur le site Natura 2000 | 123 |
| 2. Tendances évolutives | 127 |
| 3. Impacts potentiels des pratiques agricoles présentes sur le site et conflits d’usage | 128 |
| B. LA GESTION FORESTIÈRE | 129 |
| 1. État des lieux | 129 |
| 1.1. Contexte général | 129 |
| 1.2. Peuplements forestiers | 129 |
| 1.3. Structure de propriété forestière | 130 |
| 1.4. Usage et fonction des forêts du site..... | 132 |
| 1.5. Gestion des forêts sur le site Natura 2000..... | 132 |
| 2. Tendances évolutives | 136 |
| 3. Impacts potentiel de la gestion forestière menée sur le site et conflits d’usage | 137 |
| C. LES PRATIQUES CYNÉGÉTIQUES | 138 |
| 1. État des lieux | 138 |
| 2. Tendances évolutives | 142 |
| 3. Impacts potentiels des pratiques cynégétiques sur le site et conflits d’usage | 143 |
| D. LES PRATIQUES PISCICOLES..... | 144 |
| 1. État des lieux | 144 |
| 2. Tendances évolutives | 146 |

| | |
|--|-----|
| 3. Impacts potentiels des pratiques piscicoles sur le site et conflits d'usage | 146 |
| E. LA FRÉQUENTATION TOURISTIQUE | 147 |
| 1. État des lieux | 147 |
| 2. Tendances évolutives | 151 |
| 3. Impacts potentiels des pratiques touristiques rencontrées et conflits d'usage | 152 |
| F. LES SPORTS ET LOISIRS DE PLEINE NATURE..... | 153 |
| 1. État des lieux des pratiques..... | 153 |
| 1.1. La randonnée..... | 153 |
| 1.2. VTT..... | 155 |
| 1.3. Escalade..... | 157 |
| 1.4. Canoë-kayak et canyoning..... | 157 |
| 1.5. Sports d'hiver | 158 |
| 1.6. Activités motorisées | 158 |
| 1.7. Manifestations sportives | 159 |
| 2. Tendances évolutives | 160 |
| 3. Impacts potentiels des sports et loisirs de pleine nature et conflits d'usage | 161 |
| G. LES ACTIVITÉS INDUSTRIELLES ET COMMERCIALES | 162 |
| 1. État des lieux | 162 |
| 1.1. Activités artisanales et industrielles..... | 162 |
| 1.2. Exploitation de granulats et stockage de matériaux de BTP | 163 |
| 1.3. Energies renouvelables | 166 |
| 2. Tendances évolutives | 166 |
| 3. Impacts potentiel des activités industrielles et commerciales et conflits d'usage | 168 |
| H. URBANISME ET AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE | 169 |
| 1. Démographie | 169 |
| 2. Traitement des eaux et des déchets | 170 |
| 3. Réseau de transport et réseau électrique..... | 178 |
| 4. Zonage du territoire, travaux et projets d'aménagement | 179 |
| 5. Impacts potentiels de l'urbanisme et de l'aménagement du territoire et conflits d'usage | 184 |
| CHAPITRE V : ANALYSE ÉCOLOGIQUE ET FONCTIONNELLE..... | 185 |
| A. SYNTHÈSE DES CONNAISSANCES BIOLOGIQUES ACTUELLES | 185 |
| 1. Evolution de la richesse biologique du site au cours des dernières décennies | 185 |
| 1.1. Les habitats naturels..... | 185 |
| 1.2. La Flore | 186 |
| 1.3. Les Chiroptères..... | 186 |
| 1.4. Les Mammifères hors Chiroptères | 186 |
| 1.5. Les Amphibiens..... | 186 |
| 1.6. Les Insectes..... | 187 |

| | |
|--|-----|
| 2. Les foyers biologiques actuels du site | 188 |
| B. FONCTIONNALITÉ ÉCOLOGIQUE DU SITE | 190 |
| 1. Interdépendances entre habitats et espèces DHII | 191 |
| 2. Corridors écologiques..... | 194 |
| 3. Liens fonctionnels avec les sites Natura 2000 alentours | 194 |
| 4. Interrelations entre habitats/espèces et facteurs naturels | 195 |
| 5. Interrelations entre habitats/espèces et activités humaines..... | 199 |
| C. ÉTAT DE CONSERVATION..... | 204 |
| 1. État de conservation des habitats | 205 |
| 2. État de conservation des espèces | 207 |
| 3. État de conservation du site (richesse, fonctionnalité)..... | 209 |
| CHAPITRE VI : LES ENJEUX DE CONSERVATION | 210 |
| A. DÉFINITION ET MÉTHODE DE HIERARCHISATION (MATRICE DE CROISEMENT) | 210 |
| B. LES ENJEUX CONCERNANT LES HABITATS | 211 |
| C. LES ENJEUX CONCERNANT LES ESPÈCES | 213 |
| D. LES ENJEUX CONCERNANT LES ACTIVITÉS HUMAINES | 214 |
| E. LES ENJEUX TRANSVERSAUX CONCERNANT LE SITE | 217 |
| CHAPITRE VII : LES OBJECTIFS DE CONSERVATION | 218 |
| A. LISTE DES OBJECTIFS GÉNÉRAUX DE CONSERVATION | 218 |
| B. DESCRIPTION DES OBJECTIFS DE CONSERVATION OPÉRATIONNELS | 220 |
| 1. Objectifs de conservation spécifiques aux habitats naturels et aux espèces d'intérêt communautaire | 220 |
| 2. Objectifs de conservation transversaux du site | 221 |
| CONCLUSION | 225 |
| BIBLIOGRAPHIE..... | 226 |
| A. LES DOCUMENTS À CARACTÈRE GÉNÉRAL..... | 226 |
| B. LES DOCUMENTS RELATIFS AUX HABITATS NATURELS..... | 227 |
| C. LES DOCUMENTS RELATIFS A LA FLORE | 228 |
| D. LES DOCUMENTS RELATIFS A LA FAUNE | 228 |
| E. LES DOCUMENTS SPÉCIFIQUES AUX AMPHIBIENS | 229 |
| F. LES SITES INTERNET CONSULTÉS | 229 |
| G. LES BASES DE DONNÉES CONSULTÉES | 230 |
| H. LES PERSONNES-RESSOURCES CONSULTÉES | 230 |
| SIGLES | 232 |
| GLOSSAIRE | 235 |
| ANNEXES..... | 236 |

LISTE DES TABLEAUX

| | |
|---|-----|
| TABLEAU 1 : ÉTAPES SUIVIES PAR LE SITE NATURA 2000 FR 9301550 AVANT SA DESIGNATION EN ZSC | 19 |
| TABLEAU 2 : LISTE DES THEMATIQUES ET DES RESPONSABLES DES DIAGNOSTICS | 22 |
| TABLEAU 3 : NOMBRE DE PERSONNES CONSULTÉES PAR CATEGORIE D'ACTEURS AU COURS DE LA PHASE D'ÉLABORATION DU VOLET SOCIO-ECONOMIQUE DU TOME 1 DU SITE A CHAUVES-SOURIS DE LA HAUTE-TINEE | 23 |
| TABLEAU 4 : REPRESENTATION DE NATURA 2000 SUR LES COMMUNES CONCERNÉES PAR LE SITE NATURA 2000 FR9301550..... | 25 |
| TABLEAU 5 : PROPRIÉTÉS FONCIÈRES DES DIFFÉRENTS TERRAINS SUR LE SITE NATURA 2000 FR9301550 – « SITE A CHAUVES-SOURIS DE LA HAUTE-TINEE » | 39 |
| TABLEAU 6 : PLANS DE PREVENTION DES RISQUES EXISTANTS SUR LES COMMUNES CONCERNÉES PAR LE SITE NATURA 2000 FR9301550 – « SITE A CHAUVES-SOURIS DE LA HAUTE-TINEE » (SOURCE : DIRECTION DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'ÉNERGIE, METROPOLE NICE COTE D'AZUR) | 41 |
| TABLEAU 7 : DOCUMENTS D'URBANISME EN VIGUEUR SUR LES COMMUNES DU SITE NATURA 2000 FR9301550 – « SITE A CHAUVES-SOURIS DE LA HAUTE-TINEE » | 47 |
| TABLEAU 8 : POSITIONNEMENT EN 2013 DES COMMUNES DU SITE NATURA 2000 FR9301550 SUR LES ACTIONS DU PROJET D'AGENDA 21 METROPOLITAIN | 49 |
| TABLEAU 9 : TABLEAU NON EXHAUSTIF DES PROCEDURES MISES EN PLACE POUR LA PRESERVATION DE LA BIODIVERSITE, AUX ECHELLES INTERNATIONALES, EUROPEENNES ET FRANÇAISES. | 50 |
| TABLEAU 10 : LISTE DES HABITATS NATURELS RECENSES SUR LE SITE NATURA 2000 ET LA ZONE D'ÉTUDE COMPLEMENTAIRE..... | 62 |
| TABLEAU 11 : LISTE DES HABITATS NATURELS D'INTERET COMMUNAUTAIRE RECENSES SUR LE SITE NATURA 2000 ET LA ZONE D'ÉTUDE COMPLEMENTAIRE | 66 |
| TABLEAU 12 : LISTE DES ESPECES VEGETALES D'INTERET COMMUNAUTAIRE RECENSEES SUR LE SITE NATURA 2000 ET LA ZONE D'ÉTUDE COMPLEMENTAIRE | 79 |
| TABLEAU 13 : ESPECES PATRIMONIALES PROTEGEES RECENSEES SUR LE SITE NATURA 2000 ET LA ZONE D'ÉTUDE COMPLEMENTAIRE | 80 |
| TABLEAU 14 : AUTRES ESPECES PATRIMONIALES RECENSEES SUR LE SITE NATURA 2000 ET LA ZONE D'ÉTUDE COMPLEMENTAIRE | 82 |
| TABLEAU 15 : CLASSE D'ACTIVITE SELON LA METHODE BARATAUD (2012) | 86 |
| TABLEAU 16 : BILAN DES CAPTURES EFFECTUEES EN 2014 POUR LE SUIVI TELEMETRIQUE | 87 |
| TABLEAU 17 : LISTE DES CHAUVES-SOURIS D'INTERET COMMUNAUTAIRE RECENSEES SUR LE SITE NATURA 2000 ET LA ZONE D'ÉTUDE COMPLEMENTAIRE | 89 |
| TABLEAU 18 : CARACTERISATION DES GITES DECOUVERTS PENDANT L'ÉTUDE DE TELEMETRIE..... | 92 |
| TABLEAU 19 : LISTE DES AUTRES CHAUVES-SOURIS REMARQUABLES RECENSEES SUR LE SITE NATURA 2000 ET LA ZONE D'ÉTUDE COMPLEMENTAIRE | 96 |
| TABLEAU 20 : LISTE DES AUTRES MAMMIFERES D'INTERET COMMUNAUTAIRE RECENSES SUR LE SITE NATURA 2000 ET LA ZONE D'ÉTUDE COMPLEMENTAIRE..... | 99 |
| TABLEAU 21 : LISTE DES AUTRES MAMMIFERES REMARQUABLES RECENSES SUR LE SITE NATURA 2000 | 100 |
| TABLEAU 22 : LISTE DES AMPHIBIENS D'INTERET COMMUNAUTAIRE RECENSES SUR LE SITE NATURA 2000..... | 102 |
| TABLEAU 23 : LISTE DES AUTRES AMPHIBIENS ET REPTILES REMARQUABLES RECENSES SUR LE SITE NATURA 2000 | 106 |
| TABLEAU 24 : LISTE DES INSECTES D'INTERET COMMUNAUTAIRE RECENSES SUR LE SITE NATURA 2000 | 108 |
| TABLEAU 25 : LISTE DES AUTRES INSECTES REMARQUABLES RECENSES SUR LE SITE NATURA 2000..... | 112 |
| TABLEAU 26 : LISTE DES AUTRES POISSONS REMARQUABLES RECENSES SUR LE SITE NATURA 2000..... | 113 |
| TABLEAU 27 : LISTE DES OISEAUX D'INTERET COMMUNAUTAIRE RECENSES SUR LE SITE NATURA 2000..... | 114 |
| TABLEAU 28 : LISTE DES AUTRES OISEAUX REMARQUABLES RECENSES SUR LE SITE NATURA 2000 | 119 |
| TABLEAU 29 : CHIFFRES CLEFS DE L'AGRICULTURE SUR SAINT-ÉTIENNE-DE-TINEE ET SAINT-DALMAS-LE-SELVAGE EN 2010..... | 123 |
| TABLEAU 30 : IMPACTS POTENTIELS DE L'AGRICULTURE ET DES CONFLITS D'USAGE RENCONTRES SUR LE SITE | 128 |
| TABLEAU 31 : CHIFFRES CLEFS CONCERNANT LA FORET SUR SAINT-ÉTIENNE-DE-TINEE ET SAINT-DALMAS-LE-SELVAGE EN 2010 ... | 129 |
| TABLEAU 32 : ESSENCES RENCONTREES SUR LES FORETS PUBLIQUES DU SITE NATURA 2000 FR9301550 « SITE A CHAUVES-SOURIS DE LA HAUTE-TINEE » | 130 |
| TABLEAU 33 : DONNÉES SUR LA FORET PUBLIQUE DES COMMUNES DE SAINT-ÉTIENNE-DE-TINEE ET DE SAINT-DALMAS-LE-SELVAGE (SOURCE ONF) | 132 |
| TABLEAU 34 : DONNÉES SUR LA FORET PRIVÉE DES COMMUNES DE SAINT-ÉTIENNE-DE-TINEE ET DE SAINT-DALMAS-LE-SELVAGE .. | 132 |
| TABLEAU 35 : TABLEAU RECAPITULATIFS DES IMPACTS POTENTIELS DE LA GESTION FORESTIERE PRATIQUEE SUR LE SITE..... | 137 |
| TABLEAU 36 : NOMBRE DE BETES CHASSEES EN 2013 SUR SAINT-ÉTIENNE-DE-TINEE, POUR LES ESPECES SOUMISES AU PLAN DE CHASSE | 140 |
| TABLEAU 37 : SYNTHÈSE DES ACTIONS PRIORITAIRES DE L'UNITÉ DE GESTION CYNEGETIQUE 1 (EXTRAIT DU SCHEMA DEPARTEMENTAL DE GESTION CYNEGETIQUE DES ALPES-MARITIMES/FDC 06) | 142 |
| TABLEAU 38 : IMPACTS POTENTIELS DES PRATIQUES CYNEGETIQUES RENCONTREES SUR LE SITE ET CONFLITS D'USAGE | 143 |
| TABLEAU 39 : IMPACTS POTENTIELS DES PRATIQUES PISCICOLES SUR LE SITE ET CONFLITS D'USAGE | 146 |

| | |
|---|-----|
| TABLEAU 40 : OFFRE TOURISTIQUE SUR LES COMMUNES DU SITE NATURA 2000 FR9301550 – « SITE A CHAUVES-SOURIS DE LA HAUTE-TINEE » | 148 |
| TABLEAU 41 : OFFRE D’HEBERGEMENT SUR SAINT-ETIENNE-DE-TINEE ET SAINT-DALMAS-LE-SELVAGE..... | 151 |
| TABLEAU 42 : IMPACTS POTENTIELS DES PRATIQUES TOURISTIQUES RENCONTREES SUR LE SITE ET CONFLITS D’USAGE | 152 |
| TABLEAU 43 : PARCOURS DE CANOË KAYAK SITUES A PROXIMITE OU DANS LE SITE NATURA 2000 | 157 |
| TABLEAU 44 : IMPACTS POTENTIELS DES SPORTS ET LOISIRS DE PLEINE NATURE PRATIQUES SUR LE SITE ET CONFLITS D’USAGE | 161 |
| TABLEAU 45 : IMPACTS POTENTIELS DES ACTIVITES INDUSTRIELLES ET COMMERCIALES SUR LE SITE ET CONFLITS D’USAGE | 168 |
| TABLEAU 46 : LA RESSOURCE EN EAU POTABLE DES COMMUNES DU SITE NATURA 2000 FR9301550 | 171 |
| TABLEAU 47 : PARC DES STATIONS D’ASSAINISSEMENT COLLECTIF (AGE ET CAPACITE)..... | 173 |
| TABLEAU 48 : AFFECTATION DES SOLS PAR LE PLU DE SAINT-ETIENNE-DE-TINEE ET SURFACE CORRESPONDANTE SUR LA COMMUNE OU DANS LE SITE NATURA 2000 A CHAUVES-SOURIS DE LA HAUTE-TINEE..... | 181 |
| TABLEAU 49 : IMPACTS POTENTIELS DE L’URBANISME ET DES CONFLITS D’USAGE SUR LE SITE NATURA 2000..... | 184 |
| TABLEAU 50 : TABLEAU DES INTERDEPENDANCES ENTRE HABITATS ET ESPECES NATURA 2000 D’INTERET COMMUNAUTAIRE | 192 |
| TABLEAU 51 : INTERACTIONS ENTRE HABITATS NATURELS D’INTERET COMMUNAUTAIRE ET FACTEURS NATURELS..... | 195 |
| TABLEAU 52 : INTERACTIONS ENTRE HABITATS D’ESPECES ET FACTEURS NATURELS | 197 |
| TABLEAU 53 : INTERACTIONS ENTRE ESPECES FAUNISTIQUES ET FLORISTIQUES NATURA 2000 ET FACTEURS NATURELS..... | 198 |
| TABLEAU 54 : INTERACTIONS ENTRE HABITATS NATURELS ET ACTIVITES HUMAINES | 201 |
| TABLEAU 55 : INTERACTIONS ENTRE ESPECES FAUNISTIQUES ET FLORISTIQUES NATURA 2000 ET ACTIVITES HUMAINES | 203 |
| TABLEAU 56 : ÉTAT DE CONSERVATION DES HABITATS NATURELS SUR LE SITE A CHAUVES-SOURIS DE LA HAUTE-TINEE | 206 |
| TABLEAU 57 : ÉTAT DE CONSERVATION DES ESPECES D’INTERET COMMUNAUTAIRE SUR LE SITE A CHAUVES-SOURIS DE LA HAUTE-TINEE | 208 |
| TABLEAU 58 : ENJEUX DE CONSERVATION CONCERNANT LES HABITATS D’INTERET COMMUNAUTAIRE | 211 |
| TABLEAU 59 : ENJEUX DE CONSERVATION POUR LES ESPECES D’INTERET COMMUNAUTAIRE | 213 |
| TABLEAU 60 : LISTE DES OBJECTIFS GENERAUX DE CONSERVATION | 218 |
| TABLEAU 61 : LISTE DES OBJECTIFS OPERATIONNELS DE CONSERVATION | 220 |
| TABLEAU 62 : CORRELATION ENTRE ENJEUX ET OBJECTIFS DE CONSERVATION | 222 |

LISTE DES CARTES

| | |
|---|-----|
| CARTE 1 : SITE NATURA 2000 FR 9301550 – « SITE A CHAUVES-SOURIS DE LA HAUTE-TINEE » | 19 |
| CARTE 2 : LE SITE NATURA 2000 FR9301550 « SITE A CHAUVES-SOURIS DE LA HAUTE-TINEE » ET SA ZONE D’ETUDE..... | 21 |
| CARTE 3 : LOCALISATION DU SITE NATURA 2000 FR9301550 - « SITE A CHAUVES-SOURIS DE LA HAUTE-TINEE »..... | 25 |
| CARTE 4 : SITUATION GEOGRAPHIQUE DU SITE NATURA 2000 FR9301550 « SITE A CHAUVES-SOURIS DE LA HAUTE-TINEE »..... | 26 |
| CARTE 5 : LOCALISATION DES ZONES HYDROGRAPHIQUES DU BASSIN VERSANT DE LA TINEE..... | 34 |
| CARTE 6 : LIMITES COMMUNALES ET PRINCIPALES STRUCTURES INTERCOMMUNALES AU NIVEAU DU SITE NATURA 2000 FR 9301550 – « SITE A CHAUVES-SOURIS DE LA HAUTE-TINEE » (CONCEPTION ET REALISATION : METROPOLE NICE COTE D’AZUR. SOURCES : GEOFLA 2013, DREAL)..... | 38 |
| CARTE 7 : STRUCTURE FONCIERE SUR LE SITE NATURA 2000 FR9301550 – « SITE A CHAUVES-SOURIS DE LA HAUTE-TINEE » | 39 |
| CARTE 8 : ZONAGE DES PLANS DE PREVENTION DES RISQUES « AVALANCHE » (PPRA), « INONDATION » (PPRI) ET « MOUVEMENT DE TERRAIN » (PPRMVT) SUR LE SITE A CHAUVES-SOURIS DE LA HAUTE-TINEE..... | 42 |
| CARTE 9 : SERVITUDES D’UTILITES PUBLIQUES SUR LE SITE NATURA 2000 FR9301550 - « SITE A CHAUVES-SOURIS DE LA HAUTE-TINEE » | 44 |
| CARTE 10 : LES ORIENTATIONS DE LA CHARTE DU PARC NATIONAL DU MERCANTOUR CONCERNANT L’AIRE OPTIMALE D’ADHESION AU NIVEAU DU SITE NATURA 2000 A CHAUVES-SOURIS DE LA HAUTE-TINEE..... | 52 |
| CARTE 11 : CARTE DES DIFFERENTES ZONES DE PROTECTIONS ET DE REGLEMENTATION SUR LE SITE NATURA 2000 FR9301550 – « SITE A CHAUVES-SOURIS DE LA HAUTE-TINEE » | 56 |
| CARTE 12 : LES GRANDS TYPES D’HABITATS SUR LE SITE NATURA 2000 A CHAUVES-SOURIS DE LA HAUTE-TINEE ET SUR SA ZONE D’ETUDE | 76 |
| CARTE 13 : REPRESENTATION DES DIFFERENTS PERIMETRES CORRESPONDANT AUX DOMAINES VITAUX. EXEMPLE DE L’INDIVIDU 078.88 | |
| CARTE 14 : POINTS DE CAPTURE ET GITES UTILISES PAR LES BARBASTELLES SUIVIES LORS DE LA SESSION DE TELEMETRIE DE 2014..... | 93 |
| CARTE 15: LOCALISATIONS OBTENUES POUR LES 5 INDIVIDUS DE BARBASTELLE D’EUROPE LORS DE LA SESSION DE SUIVI..... | 95 |
| CARTE 16 : NIVEAUX D’ACTIVITE ENREGISTRES SUR LES POINTS D’ECOUTE | 98 |
| CARTE 17 : HABITATS FAVORABLES AU SPELEOMANTE..... | 105 |
| CARTE 18 : STATIONS ET HABITATS FAVORABLES AUX INSECTES D’INTERET COMMUNAUTAIRE..... | 111 |
| CARTE 19 : ELEVAGE SUR LE SITE NATURA 2000 FR 9301550 – « SITE A CHAUVES-SOURIS DE LA HAUTE-TINEE » | 124 |
| CARTE 20 : PRATIQUES AGRICOLES SUR LE SITE NATURA 2000 FR9301550 – « SITE A CHAUVES-SOURIS DE LA HAUTE-TINEE » . | 125 |

| | |
|--|-----|
| CARTE 21 : STRUCTURE DE PROPRIETE FORESTIERE SUR LE SITE NATURA 2000 FR9301550 – « SITE A CHAUVES-SOURIS DE LA HAUTE-TINEE » | 131 |
| CARTE 22 : LA GESTION DES FORETS PRIVEES : PLANS DE DEVELOPPEMENT DU MASSIF DE LA TINEE (SOURCE CRPF)..... | 135 |
| CARTE 23 : LA CHASSE SUR LE SITE NATURA 2000 FR9301550 « SITE A CHAUVES-SOURIS DE LA HAUTE-TINEE » ET SUR SA ZONE D’ETUDE | 141 |
| CARTE 24 : LA PECHE SUR LE SITE NATURA 2000 FR9301550 – « SITE A CHAUVES-SOURIS DE LA HAUTE-TINEE » | 145 |
| CARTE 25 : L’OFFRE TOURISTIQUE ET D’HEBERGEMENT SUR LE SITE NATURA 2000 FR9301550 – « SITE A CHAUVES-SOURIS DE LA HAUTE-TINEE » | 150 |
| CARTE 26: LES SPORTS ET LOISIRS DE PLEINE NATURE SUR LE SITE NATURA 2000 FR9301550 – « SITE A CHAUVES-SOURIS DE LA HAUTE-TINEE » | 156 |
| CARTE 27 : ACTIVITES INDUSTRIELLES ET COMMERCIALES SUR LE SITE NATURA 2000 FR9301550 « SITE A CHAUVES-SOURIS DE LA HAUTE-TINEE » | 164 |
| CARTE 28 : HYDROELECTRICITE SUR LE SITE NATURA 2000 FR9301550 « SITE A CHAUVES-SOURIS DE LA HAUTE-TINEE » | 165 |
| CARTE 29 : EAU ET ASSAINISSEMENT SUR LE SITE NATURA 2000 FR 9301550 – « SITE A CHAUVES-SOURIS DE LA HAUTE-TINEE » | 174 |
| CARTE 30 : CANAUX D’IRRIGATION SUR LE SITE NATURA 2000 FR9301550 - « SITE A CHAUVES-SOURIS DE LA HAUTE-TINEE » .. | 176 |
| CARTE 31: RESEAU DE TRANSPORT ET RESEAU ELECTRIQUE SUR LE SITE NATURA 2000 FR9301550 « SITE A CHAUVES-SOURIS DE LA HAUTE-TINEE » | 179 |
| CARTE 32 : ZONAGES DES DOCUMENTS D’URBANISME SUR LE SITE NATURA 2000 FR9301550 – « SITE A CHAUVES-SOURIS DE LA HAUTE-TINEE » | 180 |
| CARTE 33 : PROJETS D’AMENAGEMENT DANS LE PERIMETRE DU SITE NATURA 2000 FR9301550 « SITE A CHAUVES-SOURIS DE LA HAUTE-TINEE » | 182 |
| CARTE 34 : LOCALISATION DES PRINCIPAUX FOYERS BIOLOGIQUE SUR LE SITE A CHAUVES-SOURIS DE LA HAUTE-TINEE | 189 |

LISTE DES FIGURES

| | |
|--|-----|
| FIGURE 1 : PROCESSUS DE DESIGNATION DES SITES NATURA 2000 | 15 |
| FIGURE 2 : SCHEMA JURIDIQUE DE NATURA 2000 EN FRANCE | 16 |
| FIGURE 3 : SCHEMA REPRESENTANT LA DEMARCHE D’ELABORATION DU DOCOB EN FRANCE | 18 |
| FIGURE 4 : DIAGRAMME OMBROTHERMIQUE DE SAINT-ETIENNE-DE-TINEE | 32 |
| FIGURE 5 : REPARTITION DES GRANDS TYPES DE STATUT FONCIER SUR LE SITE NATURA 2000 FR9301550 « SITE A CHAUVES-SOURIS DE LA HAUTE-TINEE » | 39 |
| FIGURE 6 : REPARTITION DES HABITATS EN FONCTION DE LEUR STATUT | 65 |
| FIGURE 7 : PRISES DE VUES AERIENNES EN 1948 ET EN 2009 AU NIVEAU DU SITE NATURA 2000 FR9301550 « SITE A CHAUVES-SOURIS DE LA HAUTE-TINEE » | 78 |
| FIGURE 8 : PRINCIPE DE LA RADIO LOCALISATION PAR TRIANGULATION..... | 87 |
| FIGURE 9 : EVOLUTION DE L’ATTRIBUTION DES BRACELETS DE CHASSE DE 2007 A 2011 SUR LES COMMUNES DU SITE NATURA 2000 FR9301550 – « SITE A CHAUVES-SOURIS DE LA HAUTE-TINEE » | 142 |
| FIGURE 10 : ÉVOLUTION DU PRODUIT DE LA TAXE DE SEJOUR SUR SAINT-ETIENNE-DE-TINEE ENTRE 1990 ET 2005 (SOURCES : TOURISCOPE) | 151 |
| FIGURE 11 : PROPORTION DES ETABLISSEMENTS ACTIFS PAR SECTEUR D’ACTIVITE AU 31 DECEMBRE 2010 (SOURCE INSEE) | 162 |
| FIGURE 12 : ÉVOLUTION DU NOMBRE D’HABITANTS ENTRE 1968 ET 2009 ET REPRESENTATION DE LA REPARTITION DES DIFFERENTES CLASSES D’AGES EN 2009 SUR LES COMMUNES DU SITE NATURA 2000 A CHAUVES-SOURIS DE LA HAUTE-TINEE (SOURCE INSEE) | 169 |
| FIGURE 13 : TONNAGE DES ORDURES MENAGERES COLLECTEES EN 2013 – SUBDIVISION TINEE..... | 177 |

LISTE DES ILLUSTRATIONS

| | |
|--|----|
| ILLUSTRATION 1 : LES SITES NATURA 2000 GERES PAR LA METROPOLE NICE COTE D’AZUR | 17 |
| ILLUSTRATION 2 : STAND NATURA 2000 INSTALLE A LA « FOIRE CONCOURS AGRICOLE » DE SAINT-ETIENNE-DE-TINEE EN OCTOBRE 2013..... | 24 |
| ILLUSTRATION 3 : TRACT INFORMANT LES HABITANTS DE LA REALISATION D’INVENTAIRES NATURALISTES SUR LEUR COMMUNE (A GAUCHE) ET AFFICHE « OPERATION CURIEUX DE NATURE » : AVIS DE RECHERCHE CHAUVES-SOURIS (A DROITE) | 24 |
| ILLUSTRATION 4 : EXPLOITATION EN TERRASSE EN 1946 A SAINT-ETIENNE-DE-TINEE ET TYPES DE GRANGES RENCONTREES..... | 28 |

| | |
|--|-----|
| ILLUSTRATION 5 : LA ROUTE DE LA TINEE JADIS ET AUJOURD’HUI (ILLUSTRATIONS EXTRAITES DU LIVRE DE ROBERT BOURDON « ST-ETIENNE-DE-TINEE JADIS ET AUJOURD’HUI; HISTOIRE ET EVOLUTION D’UN VILLAGE FRONTALIER DES ALPES-MARITIMES » ; 1991) | 29 |
| ILLUSTRATION 6 : VUE DU SITE NATURA 2000 DEPUIS LA ZONE D’ETUDE COMPLEMENTAIRE : RELIEF ACCIDENTE ET NOMBREUX EBOULIS RECENTS (PHOTO PRISE SUR SITE) | 30 |
| ILLUSTRATION 7 : CARTE GEOLOGIQUE DU SITE NATURA 2000 FR9301550 – SITE A CHAUVES-SOURIS DE LA HAUTE-TINEE | 31 |
| ILLUSTRATION 8 : LA TINEE A SAINT-ETIENNE-DE-TINEE | 33 |
| ILLUSTRATION 9 : SCHEMA THEORIQUE D’ORGANISATION DES ETAGES DE VEGETATION DANS LES ALPES-MARITIMES..... | 35 |
| ILLUSTRATION 10 : CARTE DES ADHESIONS A LA CHARTE DU PARC NATIONAL DU MERCANTOUR | 51 |
| ILLUSTRATION 11 : ANCOLIE DE BERTOLONI EN FLEUR..... | 80 |
| ILLUSTRATION 12 : ANCOLIE DE BERTOLONI EN FRUIT..... | 80 |
| ILLUSTRATION 13 : CHARDON DE BERARD..... | 83 |
| ILLUSTRATION 14 : ACHILLEE A FEUILLES SIMPLES | 83 |
| ILLUSTRATION 15 : MATERIEL ACOUSTIQUE MANUEL ET FICHE DE RELEVES..... | 85 |
| ILLUSTRATION 16 : SM2 EN POINT D’ECOUTE PERMANENT | 85 |
| ILLUSTRATION 17 : BARBASTELLE D’EUROPE..... | 89 |
| ILLUSTRATION 18 : PETIT RHINOLOPHE | 90 |
| ILLUSTRATION 19 : PETIT MURIN | 90 |
| ILLUSTRATION 20 : MURIN DE BECHSTEIN..... | 91 |
| ILLUSTRATION 21 : MURIN A OREILLES ECHANCREES | 91 |
| ILLUSTRATION 22 : GRANGE, GITE POTENTIEL POUR LES CHAUVES-SOURIS (PHOTO PRISE SUR SITE) | 92 |
| ILLUSTRATION 23 : COLONIE DE PETIT RHINOLOPHE DES CHABOTTES (PHOTO PRISE SUR SITE) | 92 |
| ILLUSTRATION 24 : SPELEOMANTE DE STRINATI | 102 |
| ILLUSTRATION 25 : GLANDE MENTONNIERE, CARACTERE SEXUEL DU MALE..... | 102 |
| ILLUSTRATIONS 26 : SPELEOMANTE DE STRINATI SUR LE SITE NATURA 2000..... | 104 |
| ILLUSTRATIONS 27 : LES AUTRES ESPECES D’AMPHIBIENS ET DE REPTILES PATRIMONIALES DU SITE..... | 107 |
| ILLUSTRATION 28 : DAMIER DE LA SUCCISE..... | 109 |
| ILLUSTRATION 29 : ECAILLE CHINEE..... | 109 |
| ILLUSTRATION 30 : LUCANE CERF-VOLANT (FEMELLE)..... | 110 |
| ILLUSTRATION 31 : ZYGENE DES BUGRANES | 112 |
| ILLUSTRATION 32 : ŒUFS D’AZURE DE LA CROISETTE | 112 |
| ILLUSTRATION 33 : BREBIS ET FROMAGERIE DE LA BELLOIRE SUR LE SITE NATURA 2000 A CHAUVES-SOURIS DE LA HAUTE-TINEE... .. | 123 |
| ILLUSTRATION 34 : LOCALISATION DES 18 UNITES DE GESTION ET DES 3 SECTEURS GEOGRAPHIQUES SUR LE DEPARTEMENT DES ALPES-MARITIMES (SOURCE : SCHEMA DEPARTEMENTAL DE GESTION CYNEGETIQUE DES ALPES-MARITIMES/FDC 06). | 138 |
| ILLUSTRATION 35 : BALISAGE DU GR5 AU NIVEAU DU BOIS D’ANELLE | 153 |
| ILLUSTRATION 36 : BALISAGE DU CIRCUIT DU BOIS DE LA PINATELLE..... | 153 |
| ILLUSTRATION 37 : ENTREE DU TUNNEL D’UBLAN (A GAUCHE) ET VUE SUR UNE GRANGE D’ALPAGE DEPUIS LE CIRCUIT DU BOIS D’ANELLE (A DROITE) | 154 |
| ILLUSTRATION 38 : PLAN DES PISTES DE VTT DEVELOPPEES PAR LA STATION D’AURON (SOURCES : STATIONS DU MERCANTOUR)... .. | 155 |
| ILLUSTRATION 39 : ACCES AU PERIPHERIQUE DE LA PINATELLE DANS LE SITE NATURA 2000..... | 158 |
| ILLUSTRATION 40 : MOTOCROSS DANS LES PRAIRIES DU BOIS D’ANELLE..... | 158 |
| ILLUSTRATION 42 : CONCASSAGE ET STOCKAGE DE SABLE ET GRAVIER DANS LE QUARTIER AZUEROS | 163 |
| ILLUSTRATION 41 : SCIERIE EN ACTIVITE SITUEE DANS LE SITE NATURA 2000 A CHAUVES-SOURIS DE LA HAUTE-TINEE | 163 |
| ILLUSTRATION 43 : LE FUTUR AMENAGEMENT DU RABUONS SUR SAINT-ETIENNE-DE-TINEE..... | 167 |
| ILLUSTRATION 44 : CANAL D’UBLAN JUSQU’AU TUNNEL AU DESSUS DE SAINT-ETIENNE-DE-TINEE..... | 175 |

INTRODUCTION

Situé sur les communes de Saint-Etienne-de-Tinée et de Saint-Dalmas-le-Selvage, dans le département des Alpes-Maritimes, le site Natura 2000 FR 9301550 « Site à Chauves-souris de la Haute-Tinée » constitue un espace de plus de 1 738 ha préservé à l'échelle européenne.

Ce site tout en relief accueille des milieux extrêmement variés. De part ses paysages de landes, de prairies de fauches, de pelouses sèches, de forêts mais aussi par la présence de la rivière Tinée et de ses alluvions, il offre des conditions propices au maintien des chauves-souris, d'où sa dénomination. C'est la richesse de ce patrimoine naturel qui a valu son intégration dans le réseau européen Natura 2000 au titre de la Directive « Habitats-Faune-Flore » en 1998.

Au titre de sa compétence en matière de protection et de mise en valeur de l'environnement, la Métropole Nice Côte d'Azur a été désignée structure opératrice du site Natura 2000 à Chauves-souris de la Haute-Tinée en juillet 2012. A ce titre, elle est chargée d'en élaborer le document d'objectifs.

Le Tome 1 du DOCOB du site à Chauves-souris de la Haute-Tinée définit et hiérarchise les enjeux et objectifs de conservation des espèces et habitats naturels présents sur cet espace naturel préservé, sur la base de la synthèse des enjeux scientifiques et socio-économiques rencontrés.

CHAPITRE I : CONTEXTE ET MÉTHODE

A. LE RESEAU NATURA 2000

1. Natura 2000 un réseau Européen



Natura 2000 en Europe c'est :

- Environ 27 000 sites,
- 18% du territoire européen,
- 96 Millions d'hectares dont 20 Millions d'hectares marins.

Le réseau Natura 2000 est un ensemble de territoires remarquables à l'échelle de l'Europe pour leur richesse biologique et écologique. Ce réseau a pour objectif, selon la volonté des 27 pays membres de l'Union, de conserver la biodiversité européenne en tenant compte des spécificités régionales ou locales. Il résulte de l'application de deux directives européennes :

- la **directive 79/409/CEE** du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages dite « directive Oiseaux »,
- la **directive 92/43/CEE** du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages dite « directive Habitats ».

La directive européenne « Habitats » 92/43/CEE du 21 mai 1992

Cette directive prévoit la désignation de Zones Spéciales de Conservation (ZSC). Son objectif principal est de favoriser la biodiversité dans les ZSC par le maintien des habitats naturels et des habitats d'espèces (faune et flore) d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable. La directive « Habitats » est une directive de gestion. Elle comporte plusieurs annexes (voir Chap II.E.4) dont l'annexe I qui fixe la liste des habitats naturels d'intérêt communautaire et des habitats naturels d'intérêt communautaire prioritaires dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation (ZSC).

La désignation des sites a été confiée par l'Union européenne à ses états membres. Elle se base sur des inventaires scientifiques qui garantissent l'existence d'habitats naturels ou d'espèces rares, vulnérables, remarquables ou en danger de disparition à l'échelon européen ou local. Les directives européennes listent ces habitats naturels ou espèces dans leurs annexes définissant ainsi leur intérêt communautaire.



Figure 1 : Processus de désignation des sites Natura 2000

2. Le cadre juridique Français

Les directives « Habitats » et « Oiseaux » ont été transposées dans le droit français par l'ordonnance n° 2001-321 du 11 avril 2001, conformément à la loi d'habilitation n° 2001-1 du 3 janvier 2001. Cette ordonnance précise la portée juridique de l'intégration d'un site au réseau Natura 2000.

La mise en œuvre de Natura 2000 en France est encadrée par un ensemble de textes réglementaires décrits dans le schéma ci-dessous.

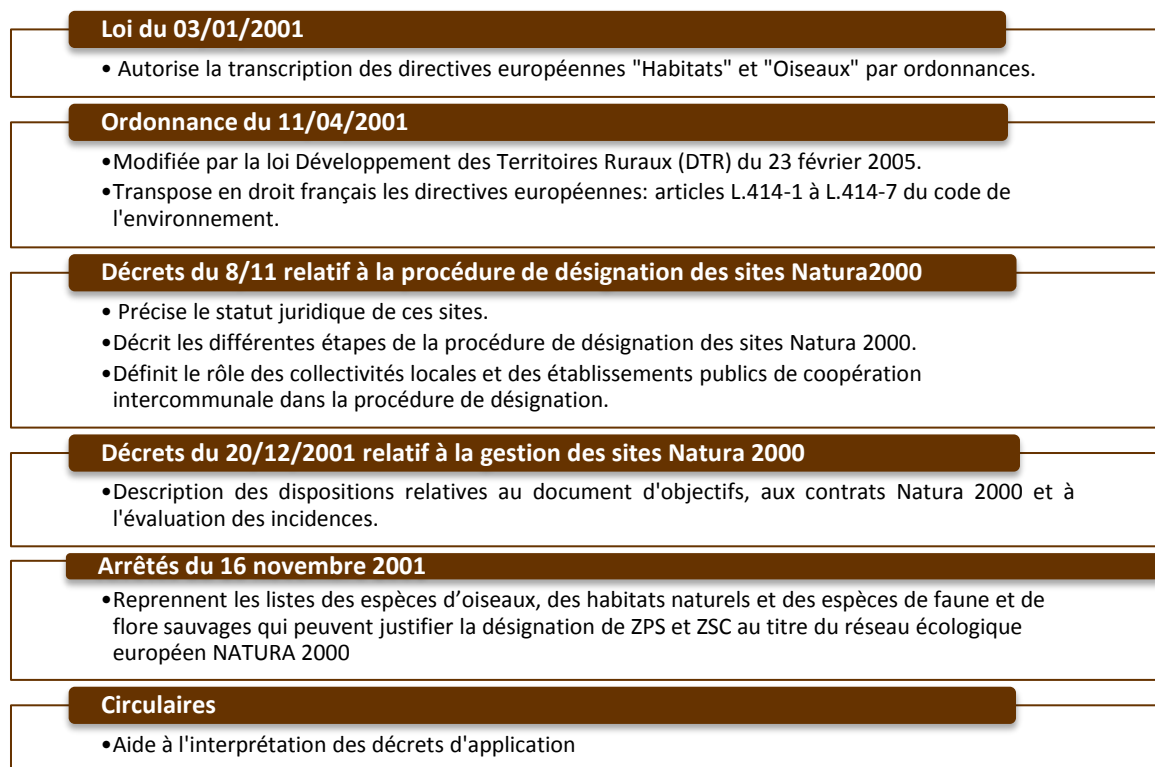


Figure 2 : Schéma juridique de Natura 2000 en France

Le choix de l'Etat français est orienté sur une application concertée et participative de la gestion des sites Natura 2000. Ainsi, les usagers ont la possibilité de s'investir dans la gestion de leur territoire par la signature de contrats de gestion et de la charte Natura 2000. Le contractant s'engage ainsi pendant une période donnée (cinq ans) à atteindre les objectifs décrits dans le « document d'objectifs ».

La démarche NATURA 2000 n'introduit ni processus d'interdiction ni pratiques imposées. Elle diffère en cela des mesures réglementaires de protection des milieux naturels existantes (arrêté de protection de biotope, parc national, etc.). **Il s'agit avant tout d'associer conservation de la biodiversité et activités humaines de façon à ce que les espaces naturels soient mieux reconnus, entretenus et valorisés.**

Néanmoins, depuis le 1^{er} août 2008, **la loi n° 2008-757 relative à la responsabilité environnementale** prévoit une **évaluation des incidences** pour tout document de planification, projet d'aménagement ou autres interventions et activités humaines susceptibles d'affecter significativement un site NATURA 2000. Ces travaux ou interventions doivent figurer sur une liste nationale ou locale rédigée par l'autorité administrative compétente en concertation avec les collectivités territoriales et les acteurs économiques des sites concernés.

3. Natura 2000 dans la région Provence Alpes Côte d'Azur

En Provence Alpes Côte d'Azur, on dénombre 128 sites Natura 2000 (ZSC et ZPS confondues), dont 13 marins. A ce jour, il s'agit de :

- 45 Zones Spéciale de Conservation : ZSC,
- 32 Zones de Protection Spéciale : ZPS,
- 50 Sites d'Intérêt Communautaire : SIC,
- 1 proposition de Site d'Importance Communautaire : pSIC,

La région PACA est la première région de France en matière de zones Natura 2000. Le réseau Natura couvre plus de 30% du territoire de PACA, ce qui atteste de l'exceptionnelle biodiversité de la région reconnue au niveau européen.

4. Natura 2000 sur le territoire de la Métropole Nice Côte d'Azur

Une grande partie de la richesse écologique de la Métropole Nice Côte d'Azur est reconnue par l'Europe avec plus de 30 % de son territoire concerné par la démarche Natura 2000. La Métropole compte ainsi à ce jour 13 sites Natura 2000 dont 12 terrestres et 1 marin.

Sur ces 13 sites, elle est en charge en juin 2014 de l'élaboration des documents d'objectifs (plan de gestion) de 5 sites :

- Natura 2000 Spéléomantes de Roquebillière,
- Natura 2000 Chauves-souris de la Haute Tinée,
- Natura 2000 Brec d'Utelle,
- Natura 2000 Gorges de la Vésubie et du Var - Mont Vial - Mont Férion,
- Natura 2000 Cap Ferrat.

Et de l'animation de 2 sites :

- Natura 2000 Vallons Obscurs,
- Natura 2000 Adret de Pra Gazé.

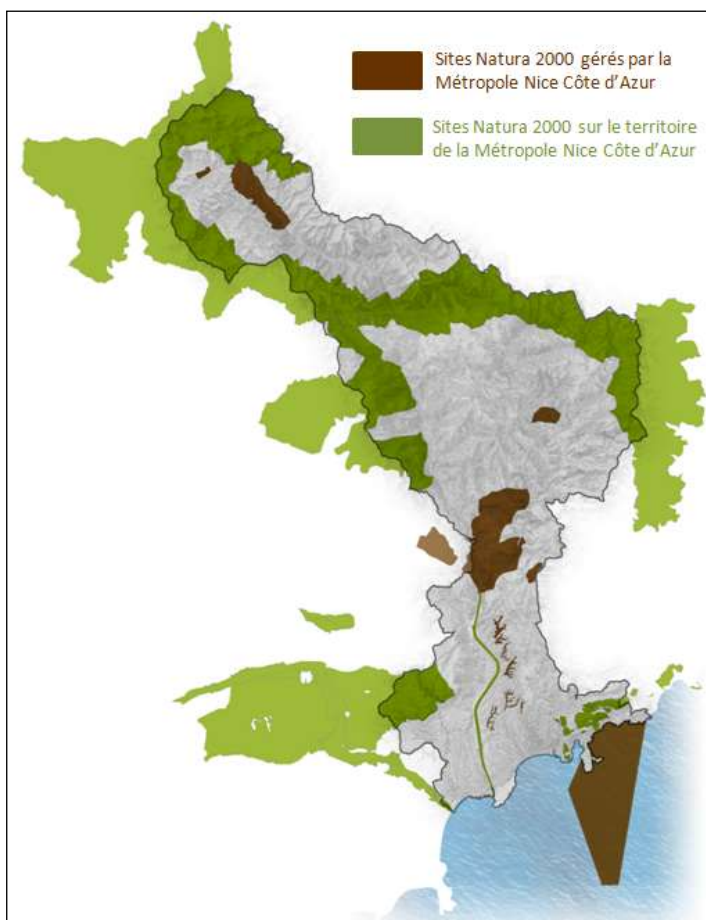


Illustration 1 : Les sites Natura 2000 gérés par la Métropole Nice Côte d'Azur

B. LA DEMARCHE NATURA 2000 EN FRANCE : LE DOCUMENT D'OBJECTIFS

Le document d'objectifs Natura 2000 (**DOCOB**) est un document de planification de la gestion conservatoire de la biodiversité d'un site.

Il est le fruit d'une démarche concertée auprès d'un cortège d'acteurs locaux (les collectivités territoriales et leur regroupement, les représentants des exploitants de biens ruraux, des gestionnaires et des usagers du site). Ces acteurs sont désignés par le Préfet de département. Chaque étape décisionnelle fait l'objet d'un choix débattu au sein du comité de pilotage (**COFIL**). Ce comité de pilotage est, depuis la loi relative au développement des territoires ruraux (Loi DTR 2005-157 du 23 février 2005), présidé par un élu local désigné par les élus concernés.

La rédaction du DOCOB est confiée par le COFIL à l'opérateur local de son choix. Elle doit permettre de déterminer les enjeux naturalistes et socio-économiques des sites et de proposer des mesures de gestion adaptées. Dans le cas présent, la Métropole Nice Côte d'Azur assure le rôle d'opérateur local.

La définition de ce document se déroule en trois grandes étapes (rédigées en 3 tomes distincts) :

- **TOME 0** : c'est un document de compilation d'études définissant le diagnostic écologique, sur la base d'inventaires biologiques cartographiés, et le diagnostic socio-économique réalisé à partir de la consultation des acteurs locaux ;
- **TOME 1** (public) : sur la base de la synthèse des enjeux scientifiques, le tome 1 définit et hiérarchise les enjeux et objectifs de conservation ;
- **TOME 2** (public) : il définit les mesures nécessaires à réaliser ces objectifs, en établit le programme d'actions et estime le coût des opérations.

Le DOCOB se veut être un outil de référence et une aide à la décision pour tous les acteurs du site.

Une fois établi le DOCOB est mis en œuvre pour une durée de six ans, l'animation du site consiste alors à faire vivre celui-ci en favorisant les démarches volontaires (chartes Natura 2000) et contractuelles (contrats Natura 2000) entre l'Etat et les usagers, les actions de sensibilisation et l'information. Le suivi de l'application du DOCOB est assuré par le comité de pilotage qui se réunit annuellement.

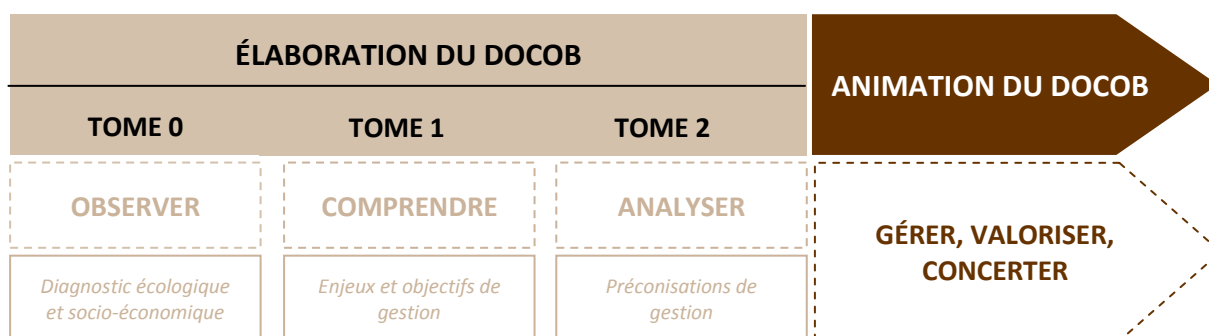


Figure 3 : Schéma représentant la démarche d'élaboration du DOCOB en France

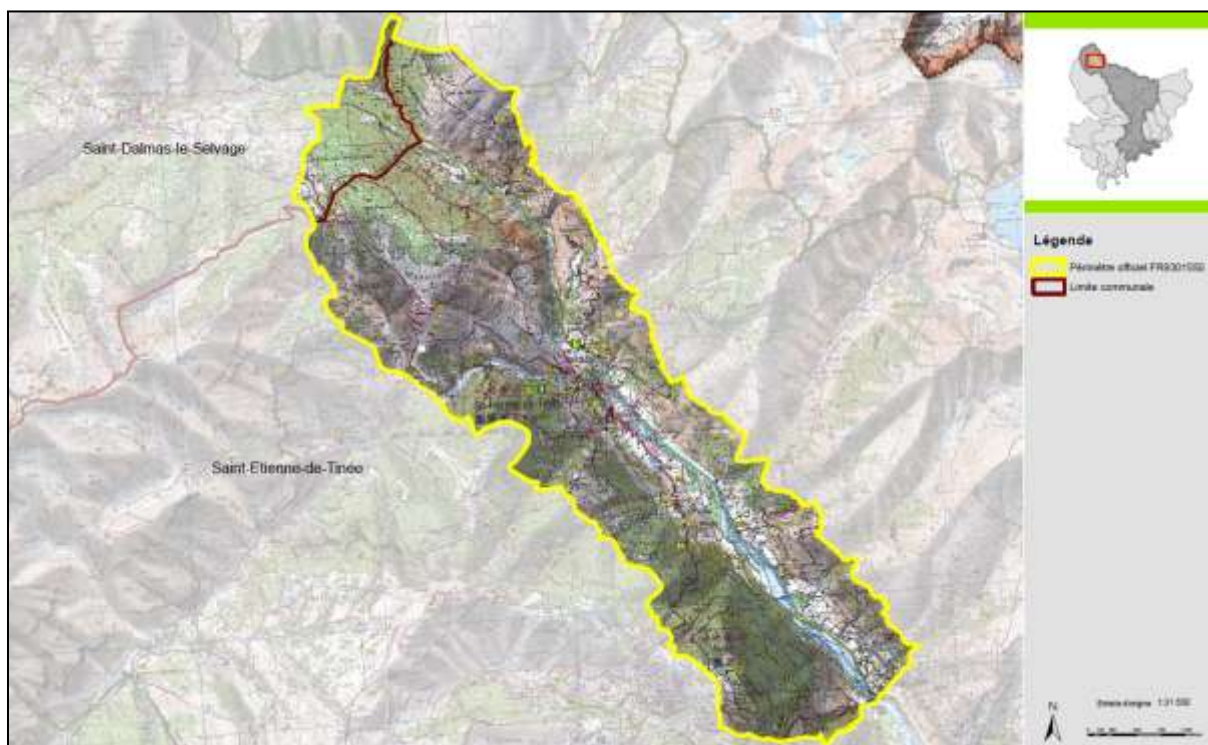
C. LA DEMARCHE SUR LE SITE FR9301550 - «SITE A CHAUVES-SOURIS DE LA HAUTE-TINEE»

La désignation du site à Chauves-souris de la Haute-Tinée a été motivée par la présence de treize habitats naturels et de huit espèces inscrites à l'annexe II de la Directive « Habitats-Faune-Flore ». Plusieurs étapes détaillées dans le tableau ci-dessous ont permis sa désignation comme Zone Spéciale de Conservation (ZSC).

Tableau 1: Etapes suivies par le site Natura 2000 FR 9301550 avant sa désignation en ZSC

| Dates clefs | Etape correspondante |
|---------------|--|
| Décembre 1998 | Site proposé à l'Etat français pour être désigné comme SIC au titre de la Directive Habitats, Faune, Flore |
| Décembre 2003 | Site enregistré comme SIC par l'Europe le 22/12/2003 (liste alpine) et le 19/07/2006 (liste méditerranéenne) |
| Juin 2011 | Arrêté ministériel du 14 juin 2011 portant désignation du site Natura 2000 sites à chauves-souris de La Haute-Tinée (zone spéciale de conservation) |
| Juin 2012 | Arrêté préfectoral n°2012-647 fixant la composition du comité de pilotage (COFIL) du site |
| Juillet 2012 | Désignation du président du COFIL et de la structure opératrice |

En tant qu'opérateur, la Métropole Nice Côte d'Azur a initié sa mission d'élaboration du DOCOB du site dès 2013. L'une des phases consiste à réaliser un état des lieux des activités et usages ayant lieu sur le site, en parallèle aux inventaires naturalistes, et d'évaluer sommairement leurs effets sur l'état de conservation des habitats et espèces du site. **Ce diagnostic socio-économique apporte des éléments de connaissance et de compréhension nécessaires à la définition et à la hiérarchisation des enjeux et objectifs de conservation.**



Carte 1 : Site Natura 2000 FR 9301550 – « Site à chauves-souris de la Haute-Tinée »
(Conception et réalisation : Métropole Nice Côte d'Azur. Sources : DREAL ; Fond cartographique : IGN)

↪ Cf. Atlas cartographique socio-économique - carte n° 1 : site Natura 2000 FR 9301550 - Site à Chauves-souris de la Haute-Tinée.

↪ Cf. Annexe n°1 : arrêté préfectoral n°2012-647 du 22 Juin 2012 fixant la composition du comité de pilotage du site Natura 2000 « Site à Chauves-souris de la Haute-Tinée », Zone spéciale de Conservation FR 9301550.

↪ Cf. Annexe n°2 : délibération de la Métropole N° 22.3 « NATURA 2000 SITES A CHAUVES-SOURIS DE LA HAUTE-TINEE- CONVENTION AVEC L'ETAT POUR LA MISSION D'OPERATEUR ».

D. METHODE DE TRAVAIL

1. Planning global

En tant qu'opérateur, la Métropole Nice Côte d'Azur a initié sa mission d'élaboration du DOCOB du site à Chauves-souris de la Haute-Tinée dès 2013 avec la prise de poste d'une chargée de mission Natura 2000 et la réalisation du Tome 1 suivant le calendrier ci-après :

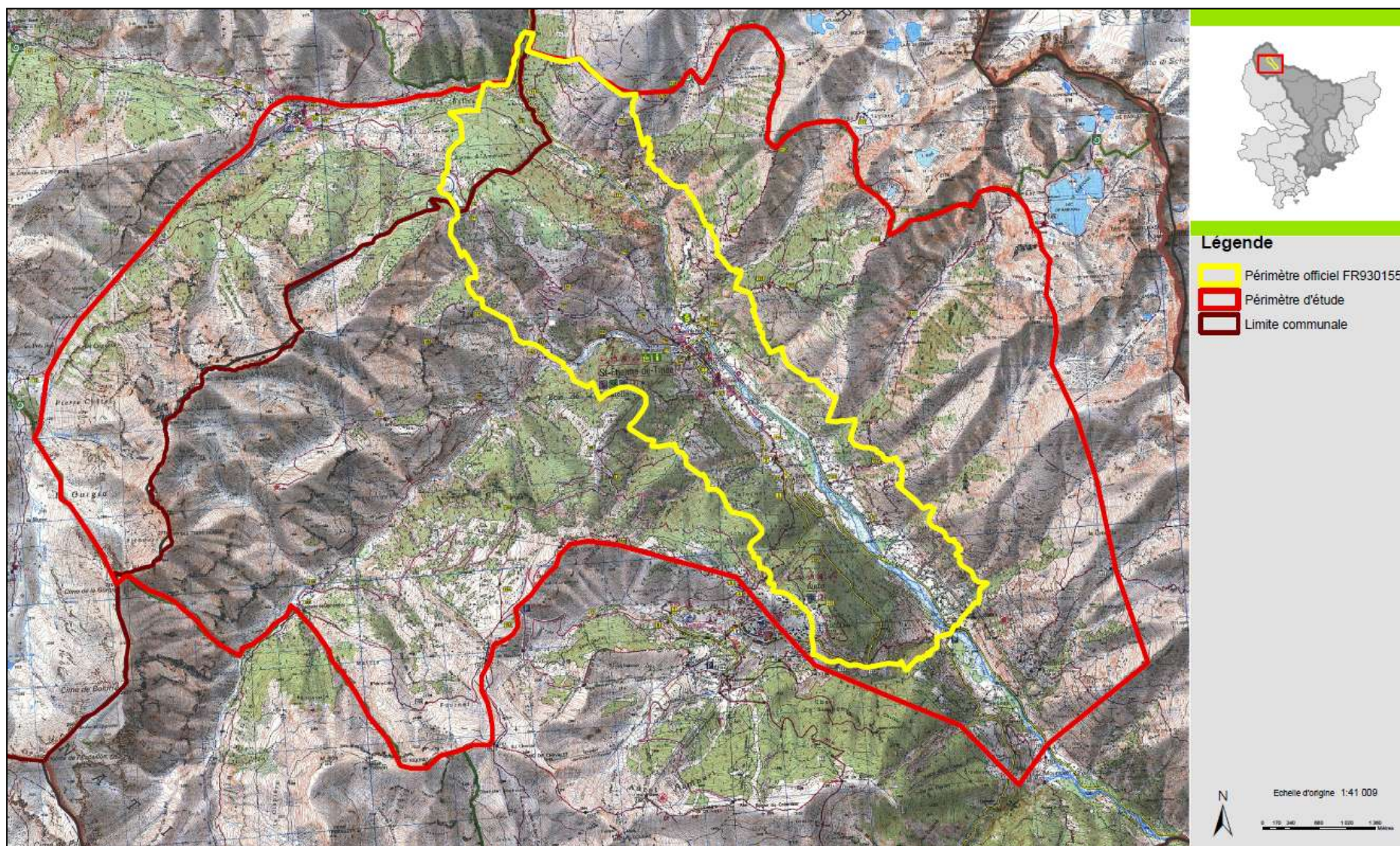
| 2012 | 2013-2014 | 2014-2015 |
|---|---|--|
| | Diagnos tics écologique et socio-économique : > inventaires scientifiques > consultation des acteurs locaux | Élaboration des mesures de gestion : > organisation de groupes de travail thématiques |
| | Définition des enjeux et objectifs de conservation : > organisation de groupes de travail thématiques | Définition de la Charte Natura 2000 |
| 1er COPIL : > choix de l'Opérateur et lancement de la démarche | 2ème COPIL : > présentation des premiers résultats des diagnostics écologique et socio-économique | 4ème COPIL : > Validation du document final |
| | 3ème COPIL : > Validation des objectifs de conservation | |

2. La phase d'inventaires

La phase d'inventaires a pour objectifs :

- **d'identifier, de localiser et de cartographier les espèces et habitats naturels d'intérêt communautaire**, d'évaluer leur état de conservation et leur valeur patrimoniale. Il s'agit d'un état des lieux à un instant « t » qui servira de référence pour mesurer ensuite l'évolution du site, notamment à l'issue de la période des 6 ans de mise en œuvre du DOCOB.
- **de recenser les pratiques et activités humaines** susceptibles d'interférer de manière positive et/ou négative avec ces espèces et habitats. La démarche Natura 2000 a en effet pour spécificité de prendre en compte la réalité socio-économique des sites.

➔ La Métropole Nice Côte d'Azur a confié l'élaboration du volet naturaliste du DOCOB au groupement BIODIV – IF Ecologie Conseil – Groupe Chiroptère de Provence (voir tableau 2).



Carte 2 : Le site Natura 2000 FR9301550 « Site à Chauves-souris de la Haute-Tinée » et sa zone d'étude
 (Conception et réalisation : Métropole Nice Côte d'Azur. Sources : DREAL Métropole Nice Côte d'Azur ; Fond cartographique : IGN)

Cf. Atlas cartographique socio-économique - carte n° 2 : Le site à Chauves-souris de la Haute-Tinée et sa zone d'étude.

La plupart des inventaires naturalistes ont été réalisés **de juin 2013 à septembre 2013** sur un périmètre d'étude correspondant **au périmètre officiel du site Natura 2000 ZSC FR9301550 « Site à Chauves-souris de la Haute-Tinée » complété par une zone d'étude complémentaire** qui s'étend vers l'est et l'ouest de celui-ci (voir carte 2). L'ensemble couvre une superficie d'environ 7 567 ha dont 1 787 ha pour la ZSC. D'autres études sur les chauves-souris, menées en 2014, ont enrichi l'analyse.

La zone d'étude complémentaire a été ajoutée à la demande du rapporteur scientifique du site, sur la base des localisations d'espèces de faune et flore connues aux alentours du site à Chauves-souris de la Haute-Tinée. Le périmètre complémentaire prend en compte les milieux potentiels pour le Spéléomante de Strinati (cavités, caves, cours d'eau, zones de suintement et boisements humides).

Pour les chiroptères, le périmètre englobe :

- les colonies connues sur le secteur,
- les gîtes anthropiques potentiels, notamment les granges et hameaux,
- les habitats de chasse connus et potentiels au regard de la bibliographie.

Tableau 2 : Liste des thématiques et des responsables des diagnostics

| Thématique | Responsable de l'étude | Structure |
|---|-------------------------------------|--|
| Diagnostic socio-économique | Pauline CHEVALIER | Opérateur - Métropole Nice Côte d'Azur |
| Habitats naturels et flore patrimoniale | Julien BARET | BIODIV |
| Faune (insectes, mammifères hors chiroptères, poissons et écrevisses, oiseaux) | Vincent CARRERE | IF ECOLOGIE CONSEIL |
| Chiroptères | Delphine QUEKENBORN David SARREY | Groupe Chiroptères de Provence (GCP) |
| Amphibiens et reptiles | Vincent RIVIERE | - |

→ Le diagnostic socio-économique a quant à lui été mené par la Métropole Nice Côte d'Azur entre juillet 2013 et avril 2014. La stratégie de recensement et d'évaluation des activités socio-économiques choisie s'est basée sur :

- la **recherche des données existantes** au travers de la bibliographie (études thématiques, documents de planification, plans de gestion, études, etc.),
- une **acquisition de données auprès des acteurs** majeurs du site (entretiens individuels et téléphoniques).

Selon les thématiques, l'étude a été réalisée à l'échelle du site, de sa zone d'étude ou des communes de Saint-Etienne-de-Tinée et de Saint-Dalmas-le-Selvage.

3. La concertation

Le principe retenu par la Métropole Nice Côte d'Azur a été d'associer tous les acteurs du territoire dès la phase de l'inventaire ce qui a permis de dresser le diagnostic socio-économique du territoire.

Pour la réalisation de ces entretiens, une méthode hiérarchisée et itérative a été suivie permettant d'aller du niveau d'information le plus général vers le plus précis. Les maires des communes ont joué un rôle déterminant dès le lancement de l'élaboration du DOCOB dans l'identification des acteurs à interroger et à associer à la démarche. Cette méthode, considérée comme étant la plus efficace pour établir un diagnostic réaliste et proche de l'état « ressenti » du territoire par les acteurs, présente également l'avantage de leur permettre de s'approprier la démarche en étant informé régulièrement sur son état d'avancement et ce, dès son lancement.

Cette méthode a ainsi permis de dresser une liste de personnes ressources. Celle-ci se compose de la manière suivante :

Tableau 3 : Nombre de personnes consultées par catégorie d'acteurs au cours de la phase d'élaboration du volet socio-économique du Tome 1 du site à Chauves-souris de la Haute-Tinée

| Personnes rencontrées ou contactées | |
|--|-----------|
| Élus des communes | 4 |
| Services techniques des collectivités | 8 |
| Agriculture | 10 |
| Forêt | 6 |
| Chasse | 4 |
| Pêche | 2 |
| Activités commerciales et industrielles | 2 |
| Sports de pleine nature | 7 |
| Tourisme/ Urbanisme et aménagements / Histoire | 5 |
| Total (mai 2014) | 48 |

La concertation a également été favorisée au cours de l'élaboration du Tome 1 par la tenue d'un comité de pilotage en décembre 2013 destiné à informer les membres du COPIL de l'avancée des diagnostics écologique et socio-économique.

➔ Cf. Annexe n°3 : tableau récapitulatif des acteurs rencontrés ou contactés dans le cadre de l'étude socio-économique.

4. La communication

Plusieurs actions de communication sur la démarche Natura 2000 à l'échelle de la Métropole Nice Côte d'Azur ont été menées en parallèle des étapes d'élaboration du DOCOB :



- Chaque site Natura 2000 géré par la Métropole a été doté d'un **logo identitaire**. Des espèces emblématiques des sites sont représentées.
- Création et **mise en ligne d'une page web** dédiée au site Natura 2000 à Chauves-souris de la Haute-Tinée, sur le site web de la Métropole Nice Côte d'Azur.
- **Conception d'un stand** de présentation de la démarche Natura 2000 dont un kakemono dédié au site à Chauves-souris de la Haute-Tinée. Animé par un chargé de mission Natura 2000, ce stand permet de communiquer sur la richesse écologique du territoire Métropolitain et sur sa préservation. Il a notamment permis d'apporter de l'information sur Natura 2000 et sur le site à Chauves-souris de la Haute-Tinée lors de la foire concours agricole de Saint-Etienne-de-Tinée en octobre 2013.



Illustration 2 : Stand Natura 2000 installé à la « Foire concours agricole » de Saint-Etienne-de-Tinée en octobre 2013

- **Création et diffusion d'affiches et de tracts** (par mails, pages web et affichage dans les villages) :
 - pour informer les habitants de la **réalisation d'inventaires naturalistes** sur leur commune,
 - dans le cadre d'une opération d'inventaire participatif « **CURIEUX DE NATURE** » auprès du grand public. L'objectif de cette opération a été de localiser avec photo à l'appui plusieurs espèces de chauves-souris.



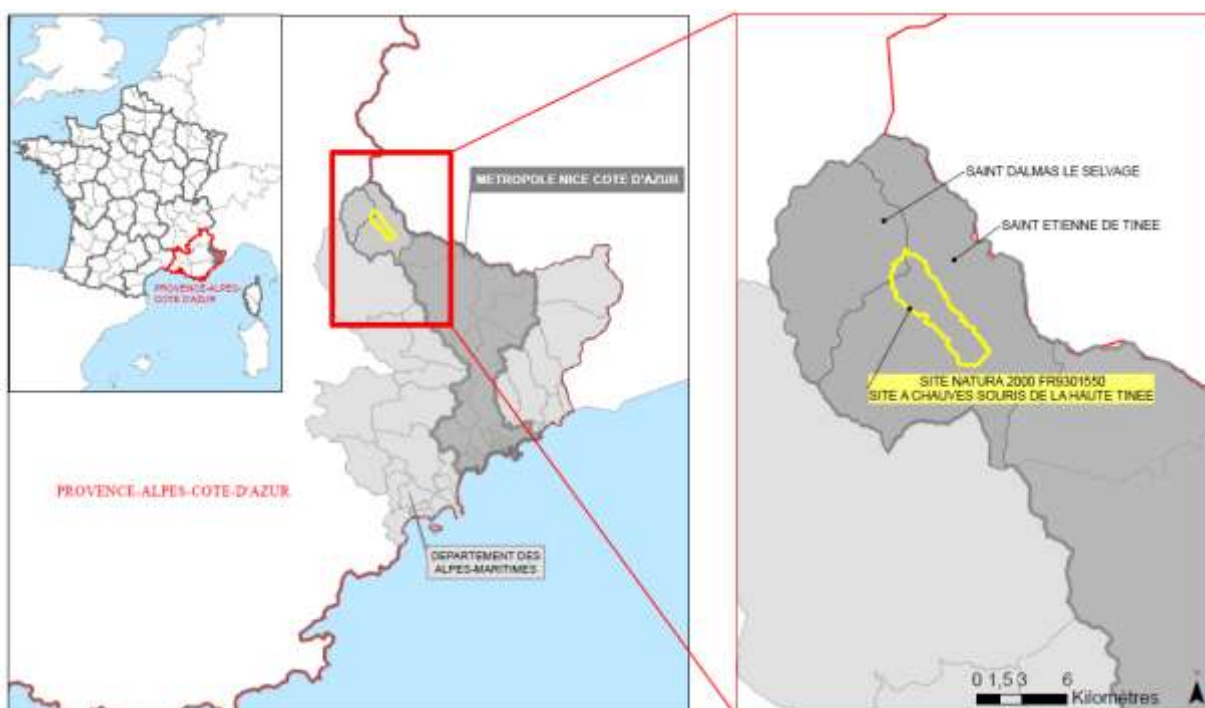
Illustration 3 : Tract informant les habitants de la réalisation d'inventaires naturalistes sur leur commune (à gauche) et affiche « Opération Curieux de Nature » : Avis de Recherche Chauves-souris (à droite)

- Edition d'un dépliant sur les sites Natura 2000 dont Nice Côte d'Azur est opérateur ou animateur.
- Représentation du site à Chauves-souris de la Haute-Tinée, sur le stand Biodiversité de la Métropole Nice Côte d'Azur à la Foire de Nice (du 8 au 17 mars 2014).

CHAPITRE II : PRÉSENTATION GÉNÉRALE ET CONTEXTE TERRITORIAL

A. LOCALISATION, SITUATION ET GEOGRAPHIE

Le site Natura 2000 à Chauves-souris de la Haute-Tinée est situé à l'extrémité nord des Alpes-Maritimes et de la vallée de la Tinée, à 90 km de Nice. Il appartient aux régions biogéographiques alpine et méditerranéenne.



Carte 3 : Localisation du site Natura 2000 FR9301550 - « Site à chauves-souris de la Haute-Tinée »

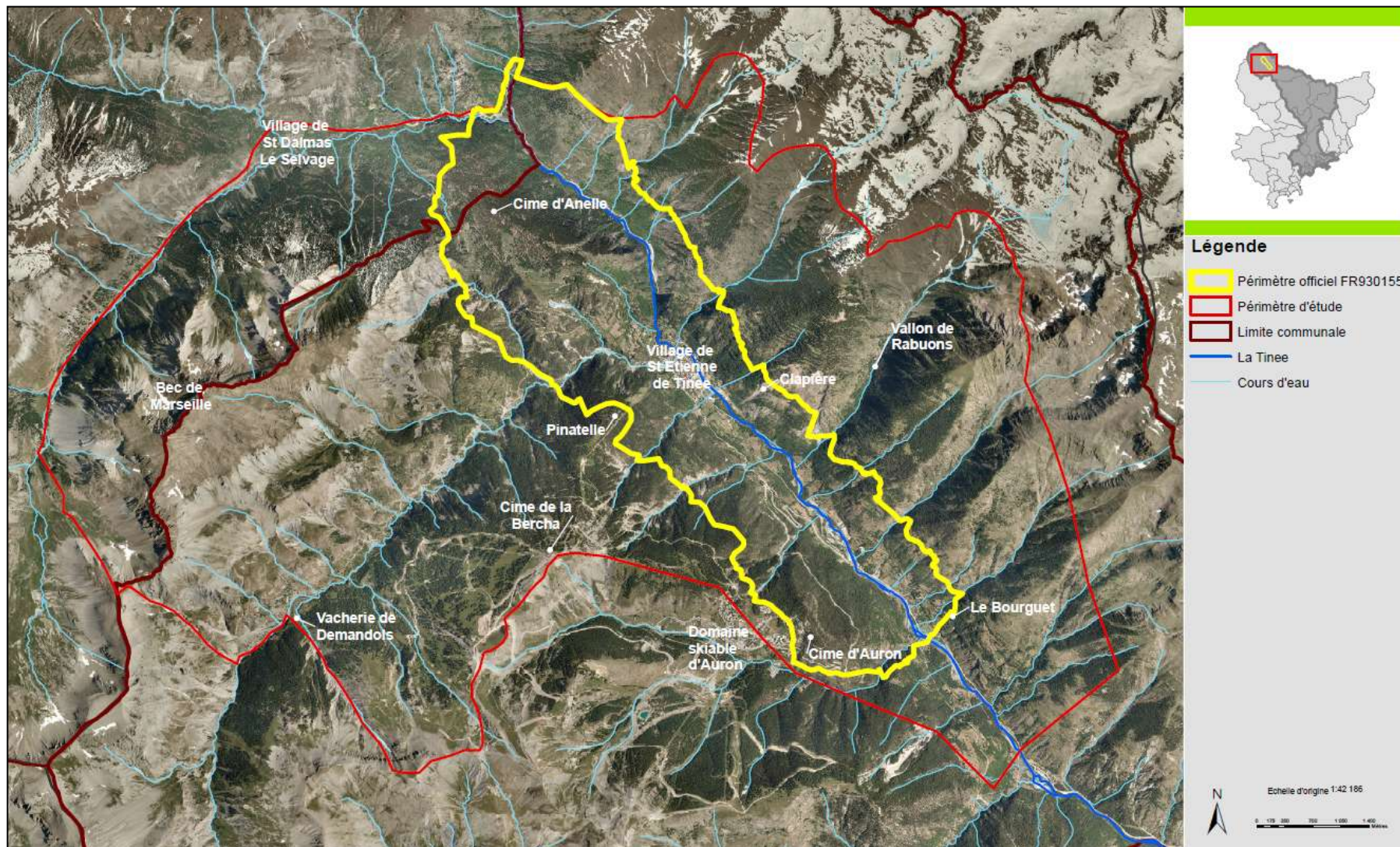
(Conception et réalisation : Métropole Nice Côte d'Azur. Sources : IGN, GEOFLA 2013 ; Fonds cartographiques : IGN)

D'une superficie de 1 787 ha, ce site essentiellement boisé s'étend le long de la rivière Tinée depuis le hameau du Bourguet de Saint-Etienne-de-Tinée jusqu'au bois d'Anelle à Saint-Dalmas-le-Selvage.

Le périmètre d'étude, d'une superficie de 7 567 ha, s'étend de part et d'autre du site officiel. Il vient s'accoler aux limites du Parc Naturel du Mercantour à l'Est et atteint la cime de Gorgia à l'ouest. Ce périmètre a été choisi afin d'inclure les zones de chasse (milieux forestiers, milieux ouverts, zones de landes, éboulis et falaises) et les gîtes potentiels des colonies de chauves-souris connues sur le site.

Tableau 4 : Représentation de Natura 2000 sur les communes concernées par le site Natura 2000 FR9301550

| Commune | Surface communale (ha) | Surface communale en Natura 2000 (ha) | Proportion de la commune en Natura 2000 | Proportion du site Natura 2000 sur la Commune |
|-------------------------|------------------------|---------------------------------------|---|---|
| Saint-Dalmas-le-Selvage | 8 103 | 113 | 1,39 % | 6,32 % |
| Saint-Etienne-de-Tinée | 17 380 | 1 674 | 9,63 % | 93,68 % |



Carte 4 : Situation géographique du site Natura 2000 FR9301550 « Site à Chauves-souris de la Haute-Tinée »
 (Conception et réalisation : Métropole Nice Côte d'Azur. Sources : IGN, DREAL; Fond cartographique : IGN)

↖ Cf. Atlas cartographique socio-économique - carte n°3 : Localisation du site à Chauves-souris de la Haute-Tinée – FR9301550.
 ↖ Cf. Atlas cartographique socio-économique – carte n°4 : Situation géographique du Site à Chauves-souris de la Haute-Tinée.

B. LE CONTEXTE HISTORIQUE

Des communes marquées par de multiples guerres et occupations ...

La position frontalière de Saint-Etienne-de-Tinée et de Saint-Dalmas-le-Selvage, notamment avec l'Italie, leur a valu d'être occupées, incendiées et pillées de nombreuses fois.

De 1388 à 1860, ces communes ont appartenu au **Comté de Nice**, lui-même sous la domination du Comte de Savoie. Le Comté de Nice a été italien ou français à plusieurs reprises au hasard des guerres et des traités de paix. Le nom de la commune de Saint-Etienne-de-Tinée évolua ainsi à travers ces changements de régime (Santo Steffano (1620), Santi Stéphani (1749), Santo Stefano di Nizza (1860), Saint-Etienne-Montagne (1860), Saint-Etienne-Monts (1862)). Les changements de langue officielle ne gênèrent pas les communications entre habitants grâce à la pérennité d'un langage local, un dialecte différent du nissart qui se rattachait au groupe provençal alpin. Les Stéphanois appelaient leur village « San Estèvé » et se désignaient par le terme « Lous estèves ».

En 1594, les Huguenots s'emparèrent de la vallée de la Tinée. Le comte de Beuil, gouverneur du comté de Nice, réagit en s'emparant du village de Saint-Etienne-de-Tinée. Il fit brûler l'église où s'étaient réfugiées des troupes protestantes. Le feu se transmit aux toits en bardeaux des maisons les plus proches, puis au reste du village. Seul le clocher de l'église, datant de 1492, a résisté aux flammes.

Le **rattachement de la Savoie et du Comté de Nice à la France** a ensuite été approuvé par décret du **18 août 1860**, sous Napoléon III, après consultation des populations concernées.

Les deux villages ont également été marqués par la deuxième guerre mondiale. Le **10 juin 1940**, ils furent évacués lorsque l'Italie déclara la guerre à la France. La population partit alors par ses propres moyens sur la route de Demandols pour passer le col de Pal. Leur épopée s'arrêta à St André des Alpes pour un retour au village au 1^{er} juillet 1940.

Un paysage façonné par l'agriculture ...

Saint-Etienne-de-Tinée fut pendant longtemps un lieu d'escale, de transit et de dépôt de marchandises sur la route du sel et du blé. C'était une ville très peuplée, célèbre pour son commerce, ses foires et ses marchés. Le contexte géographique au niveau du site et l'enclavement de la vallée ont cependant nécessité l'étagement des cultures en altitude rendant l'activité agricole plus difficile.

Jusqu'en 1940, on cultivait avec abondance **les céréales** telles que le seigle, le froment, l'orge ou encore le sarrasin et ce dans de nombreux lieux-dits tels que Claï, Fournels, le vallon de Ténibres, Duminière, la Clapière, le vallon de Rabuons, Cascaï, Douans, la Buisse ou encore Ublan. Cette importance de la culture des céréales se manifestait alors par la présence de près de 21 moulins à farine sur la commune de Saint-Etienne-de-Tinée, dont trois au village. Les terrasses étaient exploitées en céréales jusqu'à 1 800 mètres tandis que les parcelles les plus pentues étaient fauchées d'où la présence de **nombreuses granges** (« butières»), aux lieux dits Demandols et Chalvet par exemple.

Ces granges servaient à stocker sur place le fourrage récolté alentour. Construites en pierres et couvertes de bardeaux de mélèze, elles comportaient deux niveaux avec un fenil dans la partie haute et une étable dans la partie basse. Parfois un « jas » ou coin d'habitation, permettait à leur propriétaire de séjourner au cours de la journée quand il venait soigner et traire ses vaches.



*Illustration 4 : Exploitation en terrasse en 1946 à Saint-Etienne-de-Tinée et types de granges rencontrées
(Sources : Archives départementales)*

Par ailleurs de nombreuses fêtes locales célébraient cette activité céréalière :

- ✓ la fête des paysans : tous les ans, le premier Dimanche de mai, en l'honneur de Saint-Isidore, patron des laboureurs, une messe spéciale était célébrée (la messe des paysans), animé par la Jeunesse Agricole Catholique,
- ✓ la fête de la farine : la veille de mardi-gras.

Cette exploitation agricole a été maximale jusqu'à la fin du 19^e siècle.

Un désenclavement progressif de la Vallée...

L'importante exploitation agricole des flancs de montage des communes de Saint-Etienne-de-Tinée et de Saint-Dalmas-le-Selvage, malgré la rigueur imposée par le climat et le relief, s'explique notamment par la situation d'**enclavement de la vallée**. On y vivait en effet replié dans la vallée, en raison des liaisons difficiles avec les vallées voisines et avec le littoral.

Ce n'est qu'en 1840 que s'ouvre enfin le grand chantier de la «Route Provinciale de la Tinée», qui n'aboutit à Saint-Etienne-de-Tinée qu'en 1896.

La **route de Demandols** fut ensuite créée en **1920**. Anciennement sentier muletier, sa transformation en route carrossable facilita grandement le transport du fourrage et du lait.

Vient ensuite la création de la plus haute route de l'Europe, la **route de la Bonette**, dont le chantier démarra en **1947** pour s'achever en 1959, et qui permit d'instaurer une véritable liaison entre la vallée de la tinée, les Alpes de Haute Provence et la vallée de l'Ubaye. Cette route a été classée le 18 août 1860 par Napoléon III. Le tracé a subi de nombreux aménagements depuis.

Enfin une route départementale (RD2205), aujourd'hui métropolitaine (**RM2205**), fut construite **en 1980** en rive gauche de la Tinée, sur la pente opposée à la route de la Tinée. Cette nouvelle route venant de Nice aboutit en 1986 et permis de raccourcir le temps de trajet entre le littoral et le Haut-Pays.

Ce désenclavement progressif a permis de redynamiser les communes de Saint-Etienne-de-Tinée et de Saint-Dalmas-le-Selvage, particulièrement grâce à la création de la route de la Bonette qui attire de nombreux touristes chaque année grâce aux paysages qu'elle offre.

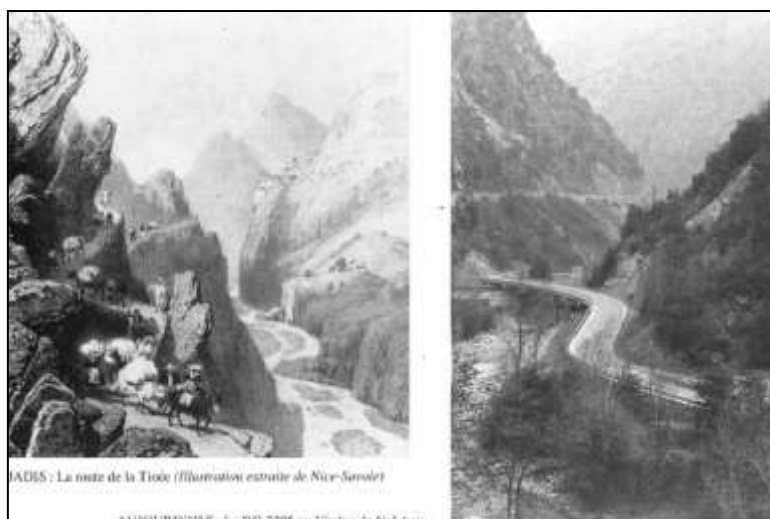


Illustration 5 : La route de la Tinée Jadis et Aujourd'hui (Illustrations extraites du livre de Robert BOURDON « St-Etienne-de-Tinée Jadis et Aujourd'hui; Histoire et Evolution d'un village frontalier des Alpes-maritimes » ; 1991)

Une redynamisation du contexte économique locale grâce aux sports d'hiver

Si les communes du site Natura 2000 à Chauves-souris de la Haute-Tinée se sont développées grâce à l'amélioration du réseau routier, c'est surtout le **développement des sports de montagne** qui a enfin donné à ces communes un essor économique et social.

En 1937, la création de la station de sports d'hiver d'Auron apporte un nouveau souffle à Saint-Etienne-de-Tinée. Auron demeura le site de référence des Alpes du sud jusqu'en 1971, année de la création d'Isola 2000. Depuis quelques années, l'union des deux stations et de Saint-Dalmas-le-Selvage a fait de la haute Tinée un centre international de sports d'hiver, offrant neige et soleil.

Lorsque la nouvelle route venant de Nice aboutit en 1986, les skieurs allant de Nice à Auron, ne passant plus par le village de Saint-Etienne-de-Tinée, les élus locaux réclamèrent une compensation qui fut réalisée par les deux remontées mécaniques qui relient Saint-Etienne-de-Tinée au sommet de la Bercha et, de là, à tout le domaine skiable d'Auron.

Un important glissement de terrain sous surveillance

La commune de Saint-Etienne-de-Tinée est également marquée dans son histoire par la présence du glissement de terrain de la Clapière, masse en mouvement faite de terre et de roches de 80 millions de m³ située en rive gauche de la Tinée. Plusieurs affaissements de terrains ont d'abord eu lieu en 1711, 1960 et 1980, se traduisant par l'apparition de coupures sur le flanc de la montagne Duminière située en bordure de la rive gauche de la Tinée, un peu en aval du village. Dix ans plus tard, cette coupure a fait place à une falaise d'une cinquantaine de mètres de hauteur. Ce glissement de terrain est toujours en mouvement à ce jour même si la vitesse générale du glissement de terrain semble avoir ralenti.

Une galerie de dérivation des eaux de la Tinée de 2850 mètres de long a donc été construite pour protéger le village et dévier la Tinée afin que l'eau sorte en aval de la clapière. En effet, en cas d'écroulement soudain et massif du glissement de terrain, la vallée se trouvait subitement barrée et le village serait inondé puisque situé en amont du glissement. La Clapière fait donc l'objet d'une surveillance rapprochée.

C. CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET ECOLOGIQUES

1. Géologie, géomorphologie et pédologie

Le site Natura 2000 s'inscrit dans la haute vallée de la Tinée ; il comprend la Tinée ainsi que les versants en rives droite et gauche, où le dénivelé est important. Le relief y est très accidenté, **l'altitude variant de 1050 m sur la Tinée au niveau du Bourguet à 1860 m au Clai de Blachière.**

Le substrat du versant de rive gauche est essentiellement composé de roches cristallines faisant partie du massif de l'Argentera-Mercantour. Cet ensemble s'est formé en profondeur lors du plissement hercynien, puis a été relevé pendant la surrection alpine. Il est constitué localement de migmatites plagioclasiques de la série d'Anelle, de diorites et migmatites de la série d'Iglière, et de migmatites schistoïdes à biotite, muscovite, disthène et sillimanite. En raison notamment des fortes pentes de ce versant, de nombreux éboulis récents recouvrent ce socle cristallin. Ils sont parsemés d'éléments d'origine glaciaire : alluvions fluvioglaciales, moraines..., dont certains sont plus anciens tels que les cônes de déjection du Würm (dernière période glaciaire). Enfin, on rencontre en certains points du bas du versant les terrains sédimentaires composés de grès arkosiques (grès bigarré provençal) datant du Trias (ère secondaire).



Illustration 6 : Vue du site Natura 2000 depuis la zone d'étude complémentaire : relief accidenté et nombreux éboulis récents (Photo prise sur site)

Le substrat géologique de la rive droite est différent. En effet, même si on retrouve le socle cristallin (migmatites plagioclasiques de la série d'Anelle, diorites et migmatites de la série d'Iglière, et migmatites schistoïdes auxquelles s'ajoutent les gneiss de la série de Varélios-Fougiéret) en pied de versant ainsi qu'au niveau de Roche Iglière, celui-ci est surmonté de roches sédimentaires datant de l'ère primaire : conglomérats, schistes rouges, grès et arkoses du Permien, et surtout de l'ère secondaire (Trias et Jurassique) : argiles rouges, gypses, dolomies et cargneules du Keuper, grès arkosiques du Trias précédemment cités, calcaires et dolomies du Muschelkalk, calcaires du Sinémurien, calcaires marneux du Bajocien-Bathonien, et « terres noires » du Callovien-Oxfordien. Comme sur le versant de rive gauche, les fortes pentes favorisent la formation d'éboulis récents. Notons aussi la présence importante d'alluvions fluvioglaciales, et dans une moindre mesure de moraines et de cônes de déjection du Würm.

Le fond de la vallée de la Tinée est essentiellement composé d'alluvions fluviales récentes du Quaternaire. Localement, au niveau de Saint-Etienne-de-Tinée, on rencontre également des formations de tufs anciens.

D'un point de vue géomorphologique, il convient de souligner l'existence de l'important glissement de terrain de la Clapière qui s'inscrit en rive gauche dans des roches cristallines migmatitiques et concerne plus de 50 millions de mètres cubes de matériaux. Ce mouvement menace d'obstruer la vallée de la Tinée en aval immédiat de Saint-Etienne-de-Tinée.

Cette géologie complexe est favorable à une variété de sols sur lesquels se développent différentes formations végétales. On rencontre sur les zones à fort dénivelé des sols superficiels recouverts d'une mosaïque de végétation herbacée clairsemée rase et de boisements de pente. Lorsque la pente est moins prononcée, les sols sont plus profonds et accueillent des formations végétales plus denses comme des prairies (fauchées ou pâturées) et des forêts plus matures.

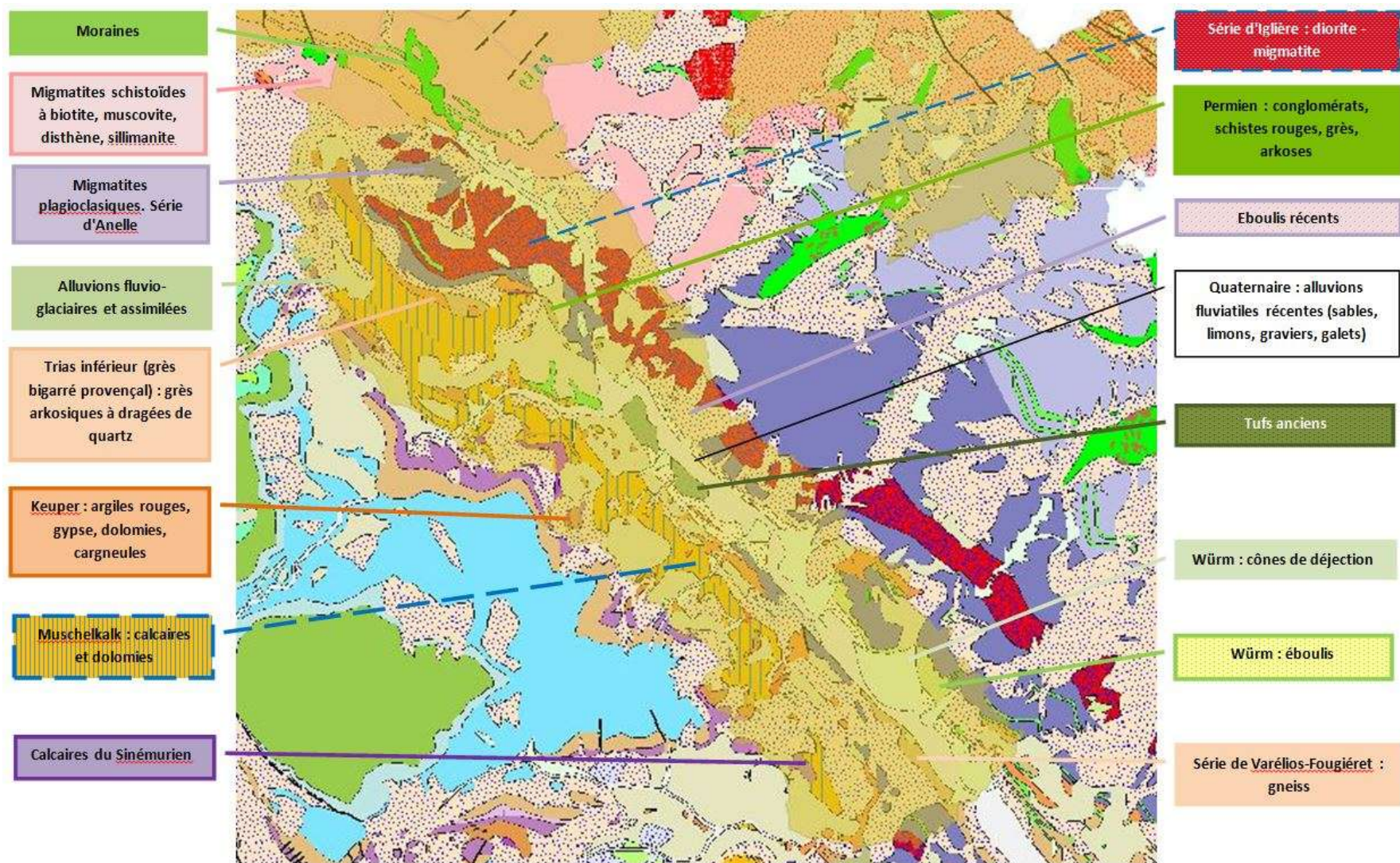


Illustration 7 : Carte géologique du site Natura 2000 FR9301550 – Site à Chauves-souris de la Haute-Tinée
(Sources : Carte géologique « Saint-Etienne-de-Tinée » au 1/50 000, BRGM)

2. Climatologie

2.1. Précipitations

La Haute-Tinée est soumise à un climat montagnard à influence méditerranéenne qui se traduit par un temps ensoleillé. Les précipitations sont irrégulières au cours de l'année, leur maximum est atteint en automne, et le minimum en été malgré les orages parfois violents. La moyenne des précipitations annuelles se situe autour de 990 mm, avec des variations interannuelles qui peuvent être marquées. Ainsi, à Saint-Etienne-de-Tinée, le cumul des précipitations en 2009 était de 1144,6 mm, avec décembre comme mois le plus pluvieux (210,9 mm) et juillet le plus sec (11,9 mm).

En raison de l'effet de Foehn, la zone Natura 2000 est peu soumise aux dépressions atlantiques, à la différence des Alpes du Nord. En effet, les perturbations arrivant du nord et nord-ouest sont arrêtées par les sommets alpins, ce qui stabilise les conditions météorologiques en Haute-Tinée. Par contre, l'influence méditerranéenne se retrouve dans les flux de sud et du sud-ouest qui sont bloqués par la chaîne du Mercantour et engendrent des précipitations parfois importantes localement.

2.2. Température

Le climat local montagnard à influence méditerranéenne génère des hivers doux et des étés chauds. La moyenne annuelle des températures pour Saint-Etienne-de-Tinée est de 8,6°C. Le mois le plus chaud est juillet avec 17,3°C, et le plus froid janvier avec 0,4°C.

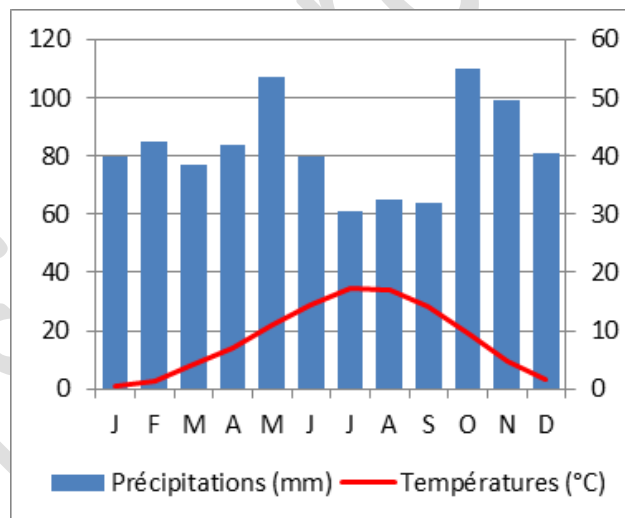


Figure 4 : Diagramme ombrothermique de Saint-Etienne-de-Tinée (Données 1966 à 1987)

2.3. Vents

Les vents dominants, parfois violents, proviennent du nord-nord-est et dans une moindre mesure du sud.

2.4. Conclusion

Ces conditions climatiques participent à l'originalité des cortèges floristiques et faunistiques du Mercantour, constitués d'espèces typiquement montagnardes auxquelles se mêlent des taxons d'affinité méditerranéenne, dont plusieurs sont endémiques.

3. Hydrographie et hydrologie

3.1. Généralités sur l'hydrographie et l'hydrologie

Ce site Natura 2000 s'étend de part et d'autre de la Tinée, principal cours d'eau du secteur, dans la partie amont de son bassin versant. Il s'agit du plus important affluent du Var, d'une longueur de 69 km ; son débit moyen annuel est de 5,6 m³/s à Saint-Etienne-de-Tinée, avec des variations mensuelles entre 1,93 m³/s, à l'étiage de janvier, et 12,80 m³/s, au moment des hautes eaux de juin (source : Banque HYDRO). Ce torrent de type alpin caractéristique court, au niveau de la Zone Spéciale de Conservation, sur des pentes fortes atteignant 8 %. Ses eaux sont fraîches, bien oxygénées, abondantes et de très bonne qualité.



Illustration 8 : La Tinée à Saint-Etienne-de-Tinée
(Photo prise sur site)

Le réseau hydrographique est localement bien développé, en lien avec les précipitations assez abondantes. En rive gauche, en particulier, plusieurs torrents drainent le massif cristallin du Mercantour. La rive droite, où l'on rencontre principalement des roches sédimentaires, apparaît plus sèche.

Ainsi, plusieurs affluents de la Tinée s'écoulent au sein du site Natura 2000, dont les plus importants sont le torrent de Gialorgues et l'Ardon, avec des débits de plus de 400 L/s au printemps liés à la fonte des neiges et de moins de 200 L/s à l'étiage de septembre. Parmi les autres cours d'eau, signalons, du nord au sud, en rive droite : le Ruisseau du Drogon et le Riou d'Auron (débit moyen de moins de 100 L/s) ; en rive gauche : les ruisseaux du Ravin du Rivel, du Vallon de Claiï, le Torrent de Ténibres, les ruisseaux du Vallon de Rabuons, du Vallon de Cascaï, du Vallon d'Asuéros, du Vallon du Bourguet... Ces cours d'eau présentent tous un régime hydrologique torrentiel.

Quelques canaux parcourent également le site Natura 2000, notamment le Canal d'Ublan qui s'inscrit dans la partie nord-ouest de la zone et court de Saint-Dalmas-le-Selvage jusqu'à Ublan, en passant sous Roche Iglrière au travers d'un tunnel d'environ 480 m de longueur.



Carte 5 : Localisation des zones hydrographiques du bassin versant de la Tinée

Atlas cartographique Naturaliste : Localisation des zones hydrographiques n° 2

Atlas cartographique Naturaliste : Localisation des masses d'eau n° 3

3.2. Qualité de la masse d'eau

La Tinée possède globalement des eaux d'excellente qualité physico-chimique et hydrobiologique. Le bon état écologique du cours d'eau est favorable à la présence des communautés animales et végétales aquatiques typiques de ces zones des Alpes du sud. Par contre, la qualité bactériologique y est mauvaise, en particulier à l'aval des stations d'épuration, ce qui se ressent également dans la partie de cours d'eau traversant la zone d'étude.

Les eaux des affluents sont également de très bonne qualité physico-chimique et hydrobiologique, à l'exception du Riou d'Auron (qualité des eaux moyenne à mauvaise), qui reçoit les rejets de la station d'épuration des eaux du complexe de ski d'Auron, dont l'impact est perceptible sur la plupart des critères analysés (matières organiques et oxydables, matières azotées, matières phosphorées, bactériologie, Indice Biologique Global Normalisé – IBGN et Indice Biologique Diatomées – IBD) (source : Conseil Général des Alpes-Maritimes, 2009).

D. CARACTERISTIQUES GENERALES DE LA VEGETATION

L'altitude du site à Chauves-souris de la Haute-Tinée s'échelonnant entre 1050 m et 1860 m, la végétation est typique des étages supraméditerranéen, montagnard et subalpin. La zone d'étude complémentaire atteint l'altitude de 2772 m (Mont Pierre Chatel) et concerne également l'étage alpin.

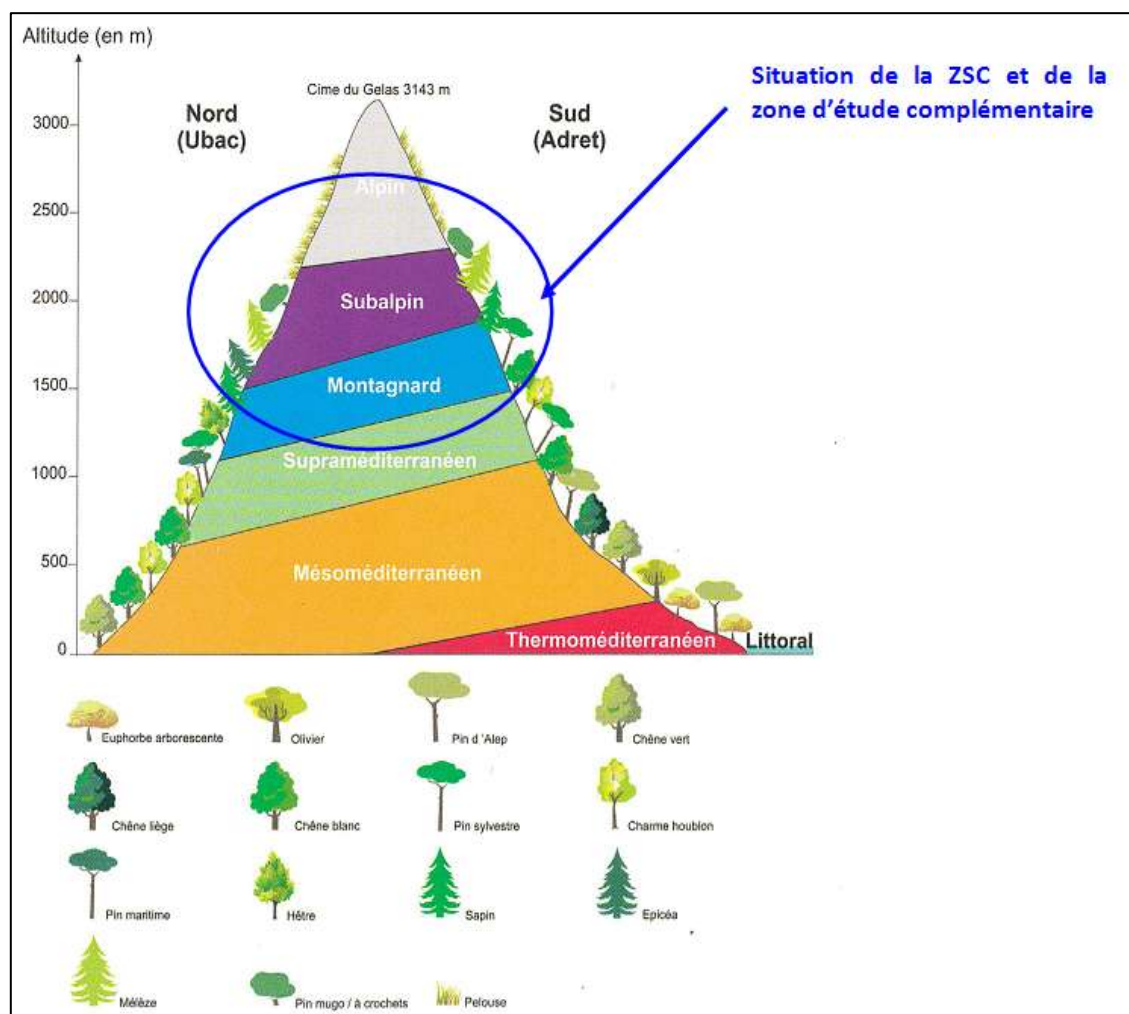


Illustration 9 : Schéma théorique d'organisation des étages de végétation dans les Alpes-Maritimes
(Sources : Noble & Diadema, 2011)

La variété de milieux naturels présents sur l'ensemble de la zone d'étude est très importante, du fait de la diversité des altitudes, des expositions et des substrats géologiques. Sur le site d'importance communautaire, la liste des milieux est plus restreinte. Elle concerne :

- l'hydrosystème de la Tinée (torrent, bancs et ripisylves) situé aux étages supraméditerranéen et montagnard ;
- des étendues de forêts pionnières qui dominent dans le paysage (forêts feuillues à trembles, frênes et noisetiers, pinèdes, sapinières, pessières, mélézeins, etc.), installées sur les pentes aux étages montagnard et subalpin;

- quelques zones de landes et de milieux rocheux plus ou moins érodés, ainsi que des espaces agricoles et pastoraux à des altitudes diverses.

Des ensembles de prairies se rencontrent dans les secteurs de plus faibles pentes anciennement aménagés aux alentours des villages, des hameaux, mais aussi autour d'une multitude de granges isolées. Dominées par les graminées vivaces, elles se maintiennent localement sur les terrasses de culture où les pratiques de fauche et de pastoralisme persistent. Les parcelles en situation de fond de vallons, sur replats alluvionnaires, en particulier en aval de Saint-Etienne-de-Tinée, sont exploitées en premier lieu.

Les reliefs très accentués présentent localement des ensembles de milieux rocheux calcaires, schisteux ou cristallins, des parois, vires, éboulis et des zones érodées, accompagnés de leurs végétations spécifiques. On y retrouve certaines endémiques des Alpes maritimes, ligures ou des Alpes sud-occidentales telles que l'Ancolie de Bertoloni (*Aquilegia bertolonii*).

E. CONTEXTE REGLEMENTAIRE ET OUTILS D'AMENAGEMENT SUR LE SITE NATURA 2000

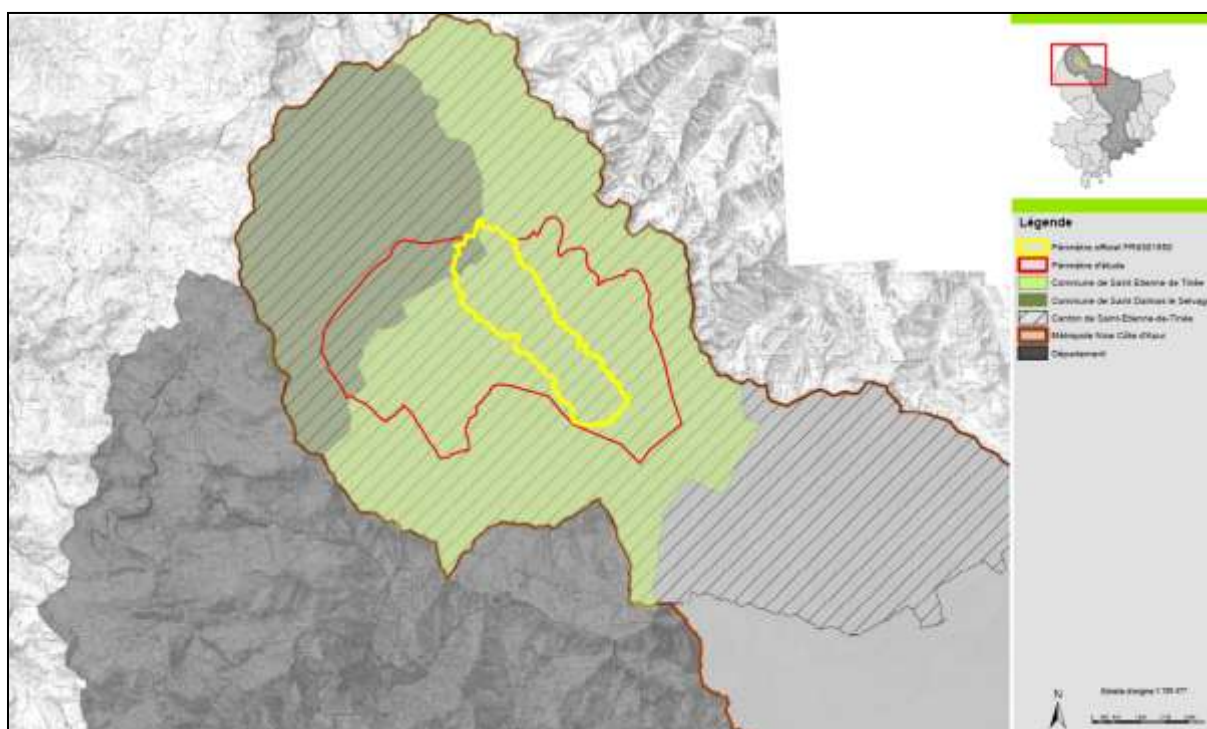
Chiffres et éléments clés sur le site Natura 2000 :

| | | |
|---|----------------------------|---|
| Contexte institutionnel | Région | Provence-Alpes-Côte d'Azur |
| | Département | Alpes-Maritimes |
| | Coopération intercommunale | Métropole Nice Côte d'Azur |
| | Communes | Saint-Etienne-de-Tinée et Saint-Dalmas-le-Selvage |
| Nombre de parcelles | | 7853 |
| Nombre de propriétaires | | 1584 |
| Outils d'aménagement | | Directive Territoriale d'Aménagement des Alpes-Maritimes et la Loi Montagne (DTA) |
| | | 6 Plans de Prévention des Risques (PPR) |
| | | 4 Servitudes d'Utilité publiques (SUP) |
| | | 1 Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) |
| | | 2 Documents d'Urbanisme |
| Monument historique | | Agenda 21 métropolitain |
| Autres mesures de protection réglementaire (Réserve de chasse, APPB, sites classés ou inscrits, PNN, RNN, RNR, etc.) | | 6 monuments historiques classés |
| Classement des cours d'eau | | / |
| Arrêté frayères | | 4 cours d'eau en liste 1 |
| Autre site Natura 2000 | | 4 cours d'eau accueillant des frayères de barbeau méridional ou de truite fario |
| ZNIEFF | | / |
| | | 2 ZNIEFF de type I |
| | | 1 ZNIEFF de type II |

1. Le contexte institutionnel

Région : Provence-Alpes-Côte d'Azur
Département : Alpes-Maritimes
Région naturelle : vallée de la Tinée
Canton : Saint-Etienne-de-Tinée
Coopération intercommunale : Métropole Nice Côte d'Azur
Communes : Saint-Dalmas-le-Selvage et Saint-Etienne-de-Tinée

Le site Natura 2000 est situé sur deux communes appartenant à un territoire de coopération intercommunale, la Métropole Nice Côte d'Azur, première métropole de France au sens de la loi sur l'intercommunalité du 16 décembre 2010. La carte ci-dessous illustre ce découpage administratif.



Carte 6 : Limites communales et principales structures intercommunales au niveau du site Natura 2000 FR 9301550 – « Site à Chauves-souris de la Haute-Tinée » (Conception et réalisation : Métropole Nice Côte d'Azur. Sources : GEOFLA 2013, DREAL)

Avec une superficie de 17 380 hectares et ses 22 kilomètres de long, la commune de Saint-Etienne-de-Tinée est la plus grande commune des Alpes-Maritimes. Sept hameaux en dépendent : Auron, Le Bourguet, Roya, Douans, La Rougelle, Le Pré du Loup et La Blache. Saint-Etienne-de-Tinée est le chef-lieu du canton de la Haute-Tinée qui comprend deux autres Communes : Saint-Dalmas-le-Selvage et Isola.

La commune de Saint-Dalmas-le-Selvage, d'une superficie de 8 103 ha et située à 1 510 mètres d'altitude, compte quant à elle deux hameaux, celui du Pra et celui de Bousièyas.

➔ Cf. Atlas cartographique socio-économique - carte n° 5 : Découpage administratif au niveau du site Natura 2000 FR 9301550.

2. Le foncier

Le morcellement foncier est important sur le site Natura 2000 à Chauves-souris de la Haute-Tinée. Il est en effet constitué de **7 853 parcelles publiques ou privées** dont 2 176 appartiennent à la commune de Saint-Etienne-de-Tinée et 16 à la commune de Saint-Dalmas-le-Selvage. Il regroupe par ailleurs **1584 propriétaires privés différents**.

La zone d'étude (hors ZSC), est également très morcelée avec la présence de 7 811 parcelles dont 185 appartiennent à la commune de Saint-Dalmas-le-Selvage, 351 à la commune de Saint-Etienne-de-Tinée, 154 au Département des Alpes-Maritimes et 6 à l'Etat.

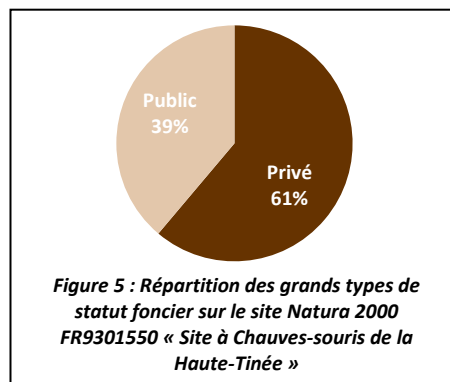
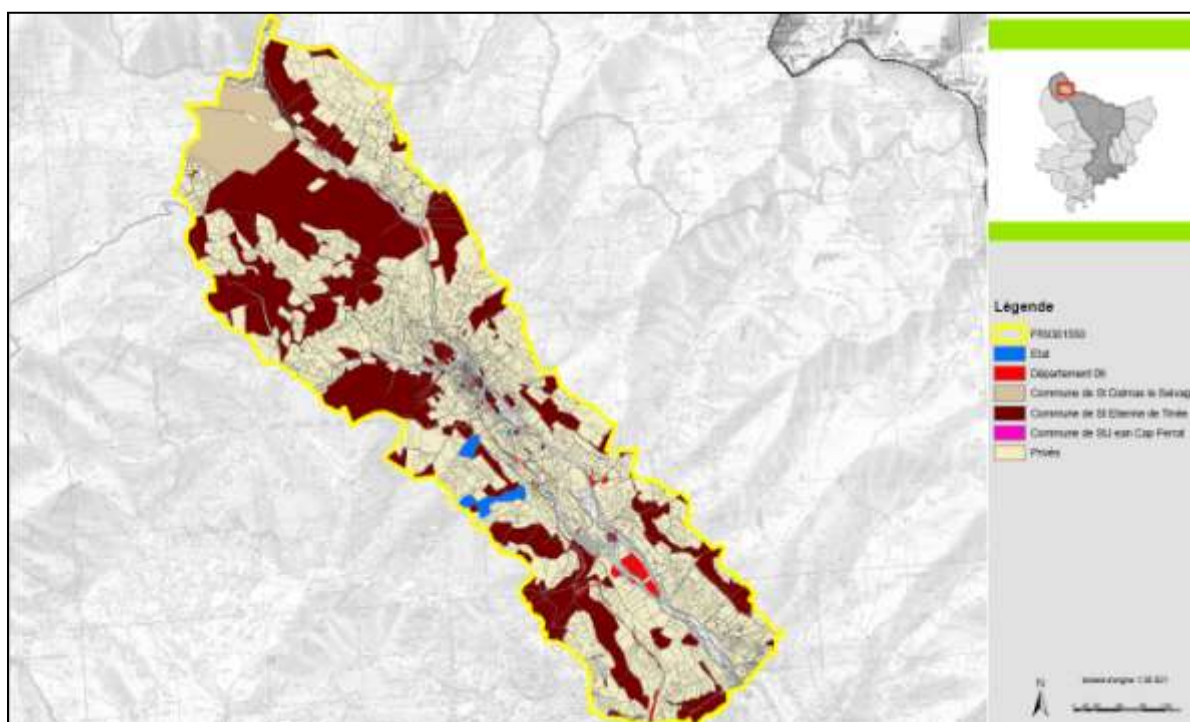


Tableau 5 : Propriétés foncières des différents terrains sur le site Natura 2000 FR9301550 – « Site à Chauves-souris de la Haute-Tinée »

| Type de propriétaire | Nombre de parcelles | Superficie (ha) | Proportion (superficie en %) |
|------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------|
| Etat | 29 | 23,56 | 1,320 |
| Département des Alpes-Maritimes | 134 | 17,31 | 0,969 |
| Commune de Saint-Etienne-de-Tinée | 276 | 574,98 | 32,170 |
| Commune de Saint-Dalmas-le-Selvage | 16 | 78,44 | 4,390 |
| Commune de Saint-Jean-Cap-Ferrat | 1 | 0,022 | 0,001 |
| Propriétaires privés | 7 397 | 1093,02 | 61,150 |



Cf. Atlas cartographique socio-économique - carte n° 6 : Structure foncière sur le site Natura 2000 à Chauves-souris.

3. Les documents d'aménagement et de planification liés au site Natura 2000

Le site Natura 2000 est concerné par de nombreux documents d'aménagement et de planification qui permettent une prise en compte de l'environnement à l'échelle du territoire auquel il appartient :

- la Directive Territoriale d'Aménagement des Alpes Maritimes et la Loi Montagne (DTA),
- le Schéma régional de cohérence écologique (SRCE) et la Trame Verte et Bleue (TVB) en cours d'élaboration,
- 6 Plans de Prévention des Risques (PPR),
- 4 Servitudes d'Utilité Publiques (SUP),
- 1 Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE),
- 2 Documents d'Urbanisme,
- l'Agenda 21 métropolitain.

Directive Territoriale d'Aménagement des Alpes-Maritimes et Loi Montagne

La Directive Territoriale d'Aménagement des Alpes-Maritimes (DTA) a été approuvée par décret le 2 décembre 2003 (décret n°2003-1169). Il s'agit d'un document de planification élaboré sous la responsabilité de l'État. Par cet acte fondateur, l'État :

- précise ses orientations fondamentales en matière d'aménagement et d'équilibre entre les perspectives de développement, de protection et de mise en valeur des territoires,
- fixe ses principaux objectifs en matière de localisation des infrastructures structurantes de transport et des grands équipements, ainsi que de préservation des espaces naturels, des sites et des paysages.

La DTA précise également les modalités d'application des lois « Littoral » et « Montagne » adaptées aux particularités géographiques locales.

Elle s'impose aux principaux documents d'urbanisme et de planification, tels que les Schémas de Cohérence Territoriale (SCOT), les Plans de Déplacements Urbains (PDU), les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) et les Cartes Communales.

Les objectifs généraux de la DTA des Alpes-Maritimes se déclinent en trois grands thèmes dans la perspective d'un développement durable du territoire :

- conforter le positionnement des Alpes-Maritimes,
- préserver et valoriser l'environnement,
- maîtriser le développement.

→ La DTA dispose en outre que le Haut-Pays et les zones de montagne disposent d'un riche patrimoine qu'il convient de préserver et de valoriser : « *le grand cadre paysager dont les cols alpins aux entrées du département, les principaux vallons et cours d'eau, les chemins de crêtes et les barres rocheuses, les grottes, gorges, versants boisés ainsi que les villages ou hameaux perchés et leurs abords (socles, jardins familiaux...), les panoramas, les vestiges historiques et le patrimoine religieux, les grandes terres agricoles à forte valeur patrimoniale (grandes olivaias, terrasses alluviales...)* ».

Plan de prévention des risques

Conformément à l'article L562-1 du code de l'environnement, « l'État élabore et met en application des plans de prévention des risques naturels prévisibles tels que les inondations, les mouvements de terrain, les avalanches, les incendies de forêt, les séismes, les éruptions volcaniques, les tempêtes ou les cyclones ». Ces plans traduisent l'exposition aux risques de la commune dans l'état actuel et sont susceptibles d'être modifiés si cette exposition devait être sensiblement modifiée à la suite de travaux de prévention de grande envergure.

Les PPR ont pour objectif une meilleure protection des biens et des personnes et une limitation du coût pour la collectivité de l'indemnisation systématique des dégâts engendrés par les phénomènes. Pour ce faire ils apportent des mesures d'interdictions, de prescriptions, de préventions et de protections relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis en culture ou plantés existants à la date de l'approbation du plan. S'il y a lieu, les zones de risques naturels apparaissent dans les documents graphiques des documents d'urbanisme conformément à l'article R.123-11 du Code de l'urbanisme.

Les PPR peuvent également être considérés comme des servitudes d'utilité publique ; ils s'imposent en effet à tous : particuliers, entreprises, collectivités, ainsi qu'à l'Etat notamment lors de la délivrance du permis de construire.

Le territoire des communes du site est confronté à plusieurs risques naturels énumérés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 6 : Plans de prévention des risques existants sur les communes concernées par le site Natura 2000 FR9301550 – « Site à Chauves-souris de la Haute-Tinée » (Source : Direction de l'Environnement et de l'Energie, Métropole Nice Côte d'Azur)

| | Saint-Dalmas-le-Selvage | | | Saint-Etienne-de-Tinée | | |
|-----------------------------|-------------------------|-----------------------------|---------------------------|------------------------|--|--|
| | Risque potentiel | Date de prescription du PPR | Date d'approbation du PPR | Risque potentiel | Date de prescription du PPR | Date d'approbation du PPR |
| Inondation | x | 30/08/2012 | 16/01/2006 | x | 17/10/2002 | 31/07/2007 |
| Avalanche | x | 30/08/2012 | 16/01/2006 | x | 11/01/2006 | 31/07/2007 |
| Mouvement de terrain | x | 06/06/2001 | 09/12/2002 | x | 28/08/1996 (1 ^{ère} évolution : 17/10/2002) | 20/01/1998 (1 ^{ère} évolution : 31/07/2007) |

Le territoire du site Natura 2000 « Site à Chauves-souris de la Haute-Tinée » est donc concerné par plusieurs Plans de prévention des risques (PPR) :

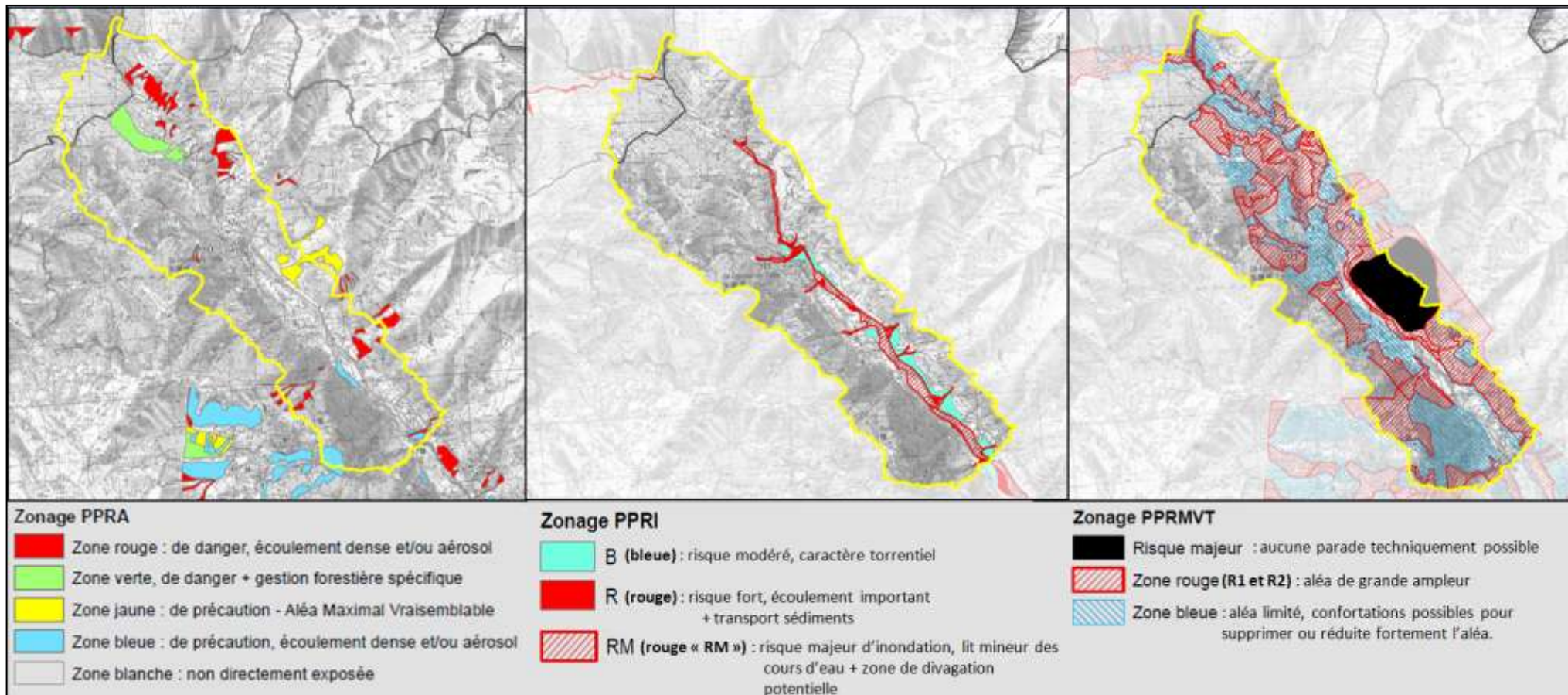
→2 PPR inondation

(les espaces du site soumis à des risques majeurs correspondent aux lits mineurs de la Tinée, des vallons de Clai, des Ténibres et de Roya, aux ravins de l'Apiller et d'Auron ainsi que l'Ardon, Cascaï, Asuéros, Bourguet, Chafaïc, Douans, Rabuons, Fougeret et Maysère) ;

→2 PPR mouvements de terrains

(une seule zone rouge R est définie sur le secteur de La Clapière. Les zones rouges R1/R2 sont notamment situées dans les espaces suivants : Crosetta, Barre de Fournel, Dailoutre, Riba Passaïa, Vallons de Douans) ;

→deux PPR avalanche (les zones rouges du PPR avalanche de Saint-Etienne-de-Tinée, correspondant aux zones de danger où l'aléa est de niveau modéré à élevé, sont notamment situées dans les espaces suivants du site Natura 2000 : Clai de la Blachière, Barre de Fournel, las Rayas, Ravin de Drogon).



Carte 8 : Zonage des Plans de Prévention des Risques « Avalanche » (PPRA), « Inondation » (PPRI) et « Mouvement de terrain » (PPRMVT) sur le site à Chauves-souris de la Haute-Tinée (Conception et réalisation : Métropole Nice Côte d'Azur. Sources : DREAL, Métropole Nice Côte d'Azur ; Fond cartographique : IGN)

↪ Cf. Atlas cartographique socio-économique - carte n° 7, 8 et 9 : Plan de prévention des risques « Avalanche », « Inondation » et « Mouvement de terrain » sur le site FR 9301550.

Servitudes d'utilité publique

La loi du 22 juillet 1987 donne la possibilité d'instituer des Servitudes d'Utilité Publique (SUP) dans les zones à risques afin de diminuer autant que possible l'exposition des populations. Ce sont des limitations administratives du droit de propriété et d'usage du sol. D'après l'article L 126-1 du code de l'urbanisme, les PLU doivent comporter en annexe les servitudes d'utilité publique qui figurent dans une liste dressée par décret en Conseil d'Etat.

On distingue quatre types de servitudes :

- pour la défense nationale (non représentée sur le site Natura 2000),
- pour la protection du patrimoine,
- pour la sécurité publique et la salubrité,
- pour l'utilisation des équipements et des ressources.

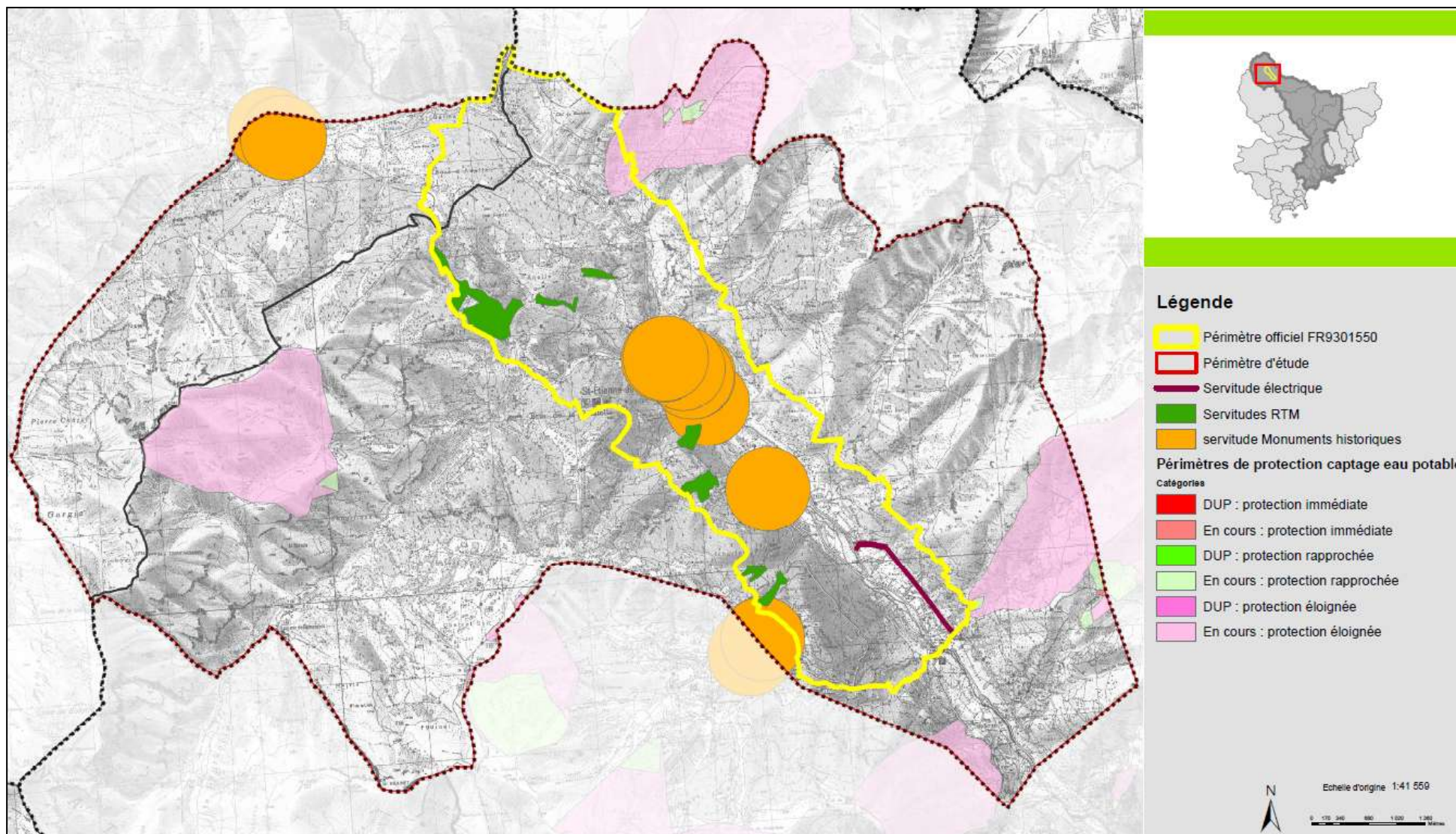
Ces servitudes peuvent être classées en grandes catégories qui sont :

- des servitudes de passage (dont I4 : servitudes électriques),
- des servitudes d'alignement,
- des servitudes d'abord ou de voisinage,
- des servitudes de classement et de protection dont les monuments historiques, les sites inscrits et classés, les périmètres de protection des captages d'eau, les terrains du RTM,
- des servitudes de réservation de terrain.

Le territoire du site Natura 2000 « Site à Chauves-souris de la Haute-Tinée » est concerné par :

- 62,54 ha de servitudes au titre de la restauration des terrains de montagne,
- 1,7 km de servitudes électriques,
- 400 ha de servitudes au titre des monuments historiques,
- 19 ha de servitudes résultant de l'instauration de périmètre de protection des captages d'eau potable.

↪ Cf. Atlas cartographique socio-économique - carte n° 10 : Servitudes d'utilités publiques – Site à Chauves-souris de la Haute-Tinée.



Carte 9 : Servitudes d'utilités publiques sur le site Natura 2000 FR9301550 - « Site à Chauves-souris de la Haute-Tinée »
 (Conception et réalisation : Métropole Nice Côte d'Azur. Sources : DREAL, DDTM 06, Métropole Nice Côte d'Azur ; Fond cartographique : IGN)

Schéma régional de cohérence écologique (SRCE) et Trame Verte et Bleue (TVB) en cours d'élaboration

La Trame Verte et Bleue (TVB) est une mesure phare du Grenelle Environnement qui porte l'ambition d'enrayer le déclin de la biodiversité au travers de la préservation et de la restauration des continuités écologiques. Elle constitue un outil d'aménagement durable visant à (re)former un réseau écologique cohérent, à l'échelle du territoire national.

La TVB est composée de :

- réservoirs de biodiversité : espaces où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie,
- corridors : zones assurant les connexions entre les réservoirs de biodiversité.

Ces continuités écologiques sont identifiées par les Schémas Régionaux de Cohérence Écologique (SRCE), réalisés conjointement par les présidents de conseils régionaux et les préfets de région. Leur élaboration suit les préconisations d'un document-cadre intitulé "Orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques" mis à jour et suivi par l'État. Le SRCE PACA est en cours d'élaboration. Les modalités de mise en œuvre et les fondements sont aujourd'hui encadrés par le décret n°2012-1492 du 27 décembre 2012.

La TVB identifiée dans le SRCE régional est ensuite déclinée à l'échelle des PLU et des SCOT. Elle répond à l'article L371.1 à 3 du Code de l'environnement et comprend donc des prescriptions spécifiques à la préservation des réservoirs de biodiversité et des corridors.



Fin 2013, la Métropole Nice Côte d'Azur a lancé l'élaboration de la TVB à l'échelle de son territoire qui sera intégrée dans les documents d'urbanisme (futurs PLU métropolitain et SCOT).

Elle sera réalisée en relation avec le Schéma Régional de Cohérence Écologique PACA et les grandes structures voisines telles que le Parc National du Mercantour ou le Parc Naturel Régional des Préalpes d'Azur.

Les documents d'aménagement et de planification des milieux aquatiques

▪ Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SDAGE)

Le SDAGE est l'outil de mise en œuvre de la Directive Cadre sur l'Eau (voir encart) à l'échelle des grands bassins hydrographiques. Il définit les grandes orientations en matière de gestion de l'eau afin d'atteindre les objectifs européens de qualité des milieux aquatiques et de quantité des eaux à maintenir. Il bénéficie d'une légitimité politique et d'une portée juridique.

La Directive Cadre sur l'Eau (DCE):

La DCE adoptée le 23 octobre 2000, a été transcrite en droit français par la loi du 21 avril 2004. En application de la DCE, la France s'est donnée comme ambition d'atteindre le bon état écologique pour les 2/3 de ses masses d'eau de surface (tronçons de cours d'eau, lac ou partie d'aquifère présentant des caractéristiques physiques, biologiques et/ou physico-chimiques homogènes) d'ici 2015.

Le SDAGE du Bassin Rhône Méditerranée (2010-2015) a défini **un programme de mesures qui identifie les actions à mettre en œuvre localement pour réduire les pressions à l'origine du risque de non atteinte du bon état pour les masses d'eau**. Dans le cadre de l'élaboration du SDAGE 2016-2021, l'état des lieux soutenant le programme de mesures a été actualisé et s'appuie dorénavant sur une meilleure connaissance des milieux.

→ Le site Natura 2000 est concerné par la **masse d'eau « La Tinée de sa source au vallon de Bramafam » (code européen : FRDR84)** et en partie par la masse d'eau affluente le « **Riou d'Auron** » (FRDR11078). D'après le SDAGE Rhône Méditerranée (2010-2015), l'état écologique est considéré comme bon en 2009 pour la Tinée et moyen pour le Riou d'Auron. La pollution domestique ponctuelle de la station de sports d'hiver est à l'origine de ce résultat. Quant à l'état chimique, il est considéré comme bon sur le Riou d'Auron et moyen sur la Tinée. L'objectif réglementaire est l'atteinte du bon état écologique et chimique en 2015, ce qui semble d'après les dernières évaluations de 2013 en bonne voie pour l'état chimique mais plus difficile pour l'état écologique (Tinée et riou d'Auron en état moyen).

Pour la Tinée, en application des directives européennes référencées à l'article 11.3 de la DCE, **le SDAGE 2010-2015** identifie plusieurs mesures à mettre en œuvre localement :

- La mise en place d'un dispositif de gestion concertée, sur les secteurs identifiés à enjeux, de manière à organiser la synergie des acteurs,
- Une étude de la diversité morphologique des milieux sur la Tinée aval (FRDR83) et le riou d'Auron

Sur ce secteur, **l'état des lieux du SDAGE 2016-2021** cible l'altération de la continuité biologique comme nouvelle pression à l'origine d'un risque de non atteinte des objectifs environnementaux en 2021. Sur le Riou d'Auron, la pollution ponctuelle urbaine constitue toujours un risque menaçant le bon état de la masse d'eau. Par ailleurs, la pression sur la morphologie des milieux, identifiée en 2009, a été supprimée suite à une amélioration des connaissances tout comme la mesure de mise en place d'un dispositif de gestion concertée (création de la Métropole NCA sur le périmètre).

▪ **Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux**

Le SAGE est un document réglementaire élaboré collectivement, pour une gestion concertée et intégrée de la ressource en eau dans un sous-bassin ou un groupement de sous-bassins. Il fixe les objectifs de qualité à atteindre, répartit l'eau entre les différentes catégories d'usagers, identifie et protège les milieux aquatiques sensibles, et définit des actions de développement et de protection des ressources en eau et de lutte contre les inondations.

→ Aucun SAGE n'a été prescrit sur la Tinée et donc sur l'espace concernant le site Natura 2000 à ce jour.

Les documents d'urbanisme (ou documents de planification) :

Les différents documents d'urbanisme propres aux communes concernées par le site Natura 2000 à Chauves-souris de la Haute-Tinée sont :

▪ La Carte communale

La Carte communale remplace le Plan Local d'Urbanisme (PLU) dans les petites communes qui en seraient dépourvues. Elle présente les secteurs constructibles en précisant les modalités d'application des règles générales d'urbanisme. Elle est soumise à enquête publique avant son approbation par le conseil municipal. Les communes ayant une Carte communale sont soumises à la règle de la "constructibilité limitée", qui n'autorise les constructions que dans les "parties actuellement urbanisées".

▪ Le Plan Local d'Urbanisme

Le PLU s'est substitué au Plan d'Occupation des Sols (POS). Ce document présente, à l'échelle de la commune, son projet en matière d'aménagement, d'espaces publics, de paysage et d'environnement. Il fixe les règles générales et les servitudes d'utilisation des sols. Il est élaboré en concertation avec la population et adopté par le Conseil municipal, après enquête publique. Il est périodiquement révisé.

→ Les documents d'urbanisme recensés sur le site Natura 2000 à Spéléomantes sont :

- la Carte communale de Saint-Dalmas-le-Selvage,
- le Plan Local d'Urbanisme de la commune de Saint-Etienne-de-Tinée.

Le tableau ci-dessous fait état de l'avancement des plans d'urbanisme sur les communes du site Natura 2000 FR9301550.

Tableau 7 : Documents d'urbanisme en vigueur sur les communes du site Natura 2000 FR9301550 – « Site à Chauves-souris de la Haute-Tinée »

| Communes | Document d'urbanisme Opposable | Procédure urbanistique en cours |
|--------------------------------|--|---|
| Saint-Dalmas-le-Selvage | Carte communale opposable depuis le 20/04/2005 | Révision Carte communale à lancer |
| Saint-Etienne-de-Tinée | PLU arrêté le 23/05/2008 | Modification du PLU prescrite par la Métropole Nice Côte d'Azur le 21 septembre 2012. Projet abandonné par la commune suite à l'enquête publique (Fin enquête 17/10/2013). |



La Métropole Nice Côte d'Azur est compétente en matière d'élaboration des documents d'urbanisme.

D'ici 2017, la Métropole sera dotée d'un PLU métropolitain (PLUm) qui couvrira l'ensemble de son territoire, tel que le prévoit la loi Grenelle II. Le PLUm sera le 1er outil d'urbanisme réglementaire permettant de renforcer les cohérences de développement des communes, tout en préservant et mettant en valeur les spécificités de chacune d'elles. Il sera l'outil privilégié pour mettre en perspective leur développement à l'échelle de la Métropole.

De même, la Métropole s'est lancée dans l'élaboration de son Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT), également attendu pour 2017. Celui-ci est un document stratégique de planification qui a pour vocation première de maîtriser l'étalement urbain, de garantir le développement de l'espace rural en préservant les activités agricoles et forestières, les espaces naturels et le paysage. C'est un document dont les orientations sont opposables au tiers et supérieures aux documents tels que le plan de Déplacement Urbain (PDU), le Programme Local pour l'Habitat (PLH) ou le Plan Local d'Urbanisme (PLU). Il est applicable pendant 10 ans.



Cf. Atlas cartographique socio-économique - carte n° 26 : Zonages des documents d'urbanisme – Site à Chauves-souris de la Haute-Tinée.

Agenda 21

La politique de développement durable portée par la Métropole se structure autour de l'Agenda 21 métropolitain adopté le 19 avril 2013.

Élaboré en association avec les communes pour son élaboration, en leur confiant la réalisation d'actions sur leurs territoires respectifs, l'Agenda 21 métropolitain a permis de doter le territoire d'une stratégie et d'un plan d'actions qui répond aux enjeux du territoire aussi bien ceux du Littoral, du Moyen et du Haut-Pays.

L'Agenda 21 de la Métropole s'articule autour de 5 axes stratégiques s'inspirant des finalités du développement durable, telles que définies par le MEDDTL, et 18 objectifs stratégiques :

- Axe 1 : Lutter contre le changement climatique
- Axe 2 : Préserver la biodiversité, les ressources naturelles et les milieux
- Axe 3 : Assurer la cohésion sociale et la solidarité entre territoires et générations
- Axe 4 : Agir pour la qualité de vie et l'épanouissement de tous les êtres vivants
- Axe 5 : Dynamiser le développement du territoire et de la collectivité suivant des modes de production

Ces cinq axes stratégiques ont été déclinés en 62 actions dont 46 sont portées uniquement par la Métropole, 10 conjointement selon leurs compétences respectives par les communes et la Métropole et 6 actions uniquement par les communes.

La démarche Natura 2000 s'inscrit dans l'action n°16 « Protéger les milieux naturels patrimoniaux, et ceux inscrits au réseau Natura 2000, et renforcer les continuités écologiques » de l'axe stratégique n°2 « Préserver la biodiversité, les ressources naturelles et les milieux » de cet agenda 21.

Tableau 8 : Positionnement en 2013 des communes du site Natura 2000 FR9301550 sur les actions du projet d'Agenda 21 métropolitain

| Commune | Actions pilotées | Actions suivies en tant que partenaire |
|--------------------------------|---|--|
| Saint-Dalmas-le-Selvage | <ul style="list-style-type: none"> - Action n°2 : « Améliorer la performance énergétique des bâtiments communaux et métropolitains » - Action n°8 : « Développer les projets d'utilisation des énergies renouvelables sur le territoire » - Action n°34 : « Jardins familiaux/canaux arrosage » - Action n°40 : « Mutualiser les équipements sportifs et culturels intercommunaux existants » | <ul style="list-style-type: none"> - Action n°16 : « Protéger les milieux naturels patrimoniaux, et ceux inscrits au réseau Natura 2000, et renforcer les continuités écologiques » - Action 57 : « Dynamiser l'agriculture et l'élevage, et favoriser la culture maraichère locale et bio » |
| Saint-Etienne-de-Tinée | <ul style="list-style-type: none"> - Action n°2 : « Améliorer la performance énergétique des bâtiments communaux et métropolitains » - Action n°8 : « Développer les projets d'utilisation des énergies renouvelables sur le territoire » - Action n°17 : « Mettre en place une gestion écologique des espaces verts et naturels de NCA, notamment diminuer l'usage de produits phytosanitaires et pratiquer un débroussaillage respectueux de l'environnement » - Action n°18 : « Développer le patrimoine naturel communal, contribuer à la protection de la faune et de la flore et sensibiliser le public et les acteurs du territoire à la protection de la biodiversité » - Action n°38 : « Répondre aux besoins en termes de garde d'enfants » - Action n°40 : « Mutualiser les équipements sportifs et culturels intercommunaux existants » | <ul style="list-style-type: none"> - Action n°16 : « Protéger les milieux naturels patrimoniaux, et ceux inscrits au réseau Natura 2000, et renforcer les continuités écologiques » |

→ Les communes du site Natura 2000 à Chauves-souris de la Haute-Tinée se sont engagées dans la démarche de l'agenda 21 métropolitain ; ainsi en 2013 :

- Saint-Etienne-de-Tinée a piloté 6 actions et accompagné 1 action,
- Saint-Dalmas-le-Selvage a piloté 4 actions et accompagné 3 actions de ce programme.

La démarche Natura 2000 s'inscrit dans l'action n°16 « Protéger les milieux naturels patrimoniaux, et ceux inscrits au réseau Natura 2000, et renforcer les continuités écologiques » de l'axe stratégique n°2 « Préserver la biodiversité, les ressources naturelles et les milieux » de cet agenda 21.

4. Protections et règlementation en matière de biodiversité

Protection de la biodiversité au titre d'un texte international, européen ou de la législation française

Tableau 9 : Tableau non exhaustif des procédures mises en place pour la préservation de la biodiversité, aux échelles internationales, européennes et françaises.

| Echelle de protection | Nom de la procédure | Date | Objectif/Description |
|-----------------------|--|-------------------|---|
| Internationale | Convention de Ramsar sur les zones humides | 2 février 1971 | Conservation et utilisation rationnelle des zones humides par des actions locales, régionales, nationales et par la coopération internationale |
| | Convention sur le commerce international d'espèces de faune et de flore sauvage menacées d'extinction (CITES) | 3 mars 1973 | Réglemente le commerce international des espèces animales et végétales menacées d'extinction. |
| | Convention de Bonn | 23 juin 1979 | Conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage |
| | Convention de Berne | 19 septembre 1979 | Conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe |
| | Convention sur la diversité biologique | 5 juin 1992 | Conservent la diversité biologique, garantir une utilisation durable des éléments qui la constituent, assurer un partage équitable des ressources. |
| Européenne | Directive Oiseaux | 2 avril 1979 | Assurer la protection à long terme et la gestion de toutes les espèces d'oiseaux vivant à l'état sauvage sur leur territoire communautaire, ainsi que pour leurs habitats. |
| | Directive Habitat | 21 mai 1992 | Assurer le maintien de la diversité biologique par la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore. La directive est composée de 6 annexes : - Annexe I : fixe la liste des habitats d'intérêt communautaire, ou prioritaires justifiant la création des Zones Spéciales de Conservation (ZSC) - Annexe II : fixe la liste des espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de ZSC. - Annexe IV fixe la liste des espèces animales et végétales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte. - Annexe V fixe la liste des espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont le prélèvement et l'exploitation dans la nature peuvent faire l'objet de contrôles. |
| Française | Loi Barnier | 2 février 1995 | A intégré la plupart des principes environnementaux dans le droit français (principes de prévention et de précaution, droit de l'homme à l'environnement) |
| | Arrêtés ministériels de protection de la flore du 20 janvier 1982 (modifié par l'arrêté ministériel du 31 août 1995) | | Fixe la liste des espèces végétales protégées sur le territoire français |
| | Arrêtés ministériels de protection de la flore du 9 mai 1994 | | Fixe la liste des espèces végétales protégées dans la région PACA |
| | Arrêtés ministériels de protection de la flore du 18 juin 1991 | | Fixe la liste des espèces végétales protégées des Alpes-Maritimes, réglemente la cueillette, le ramassage et la commercialisation de certaines espèces végétales sur le département des Alpes-Maritimes |
| | Arrêtés ministériels de protection de la faune Du 24 avril 1979 | | Fixe la liste des escargots dont le ramassage et la cession à titre gratuit ou onéreux peuvent être interdits ou autorisés |
| | Arrêtés ministériels de protection de la faune - 17 avril 1981 | | Fixe la liste des mammifères protégés sur l'ensemble du territoire |
| | Arrêtés ministériels de protection de la faune - 17 avril 1981 | | Fixe la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire |
| | Arrêtés ministériels de protection de la faune du 21 juillet 1983 (modifié par l'arrêté du 18/01/00) | | Fixe la liste des écrevisses autochtones protégées |
| | Arrêtés ministériels de protection de la faune du 8 décembre 1988 | | Fixe la liste des poissons protégés sur l'ensemble du territoire |
| | Arrêtés ministériels de protection de la faune du 7 octobre 1992 | | Fixe la liste des mollusques protégés sur le territoire métropolitain |
| | Arrêtés ministériels de protection de la faune-22 juillet 1993 | | Fixe la liste des insectes protégés sur le territoire français |
| | Arrêtés ministériels de protection de la faune-22 juillet 1993 | | Fixe la liste des amphibiens et reptiles protégés sur le territoire français |

Mesures de protections réglementaires

Les zonages de type réglementaire sont opposables au tiers et aux administrations.

▪ Outils de protections réglementaires

↳ Parcs naturels nationaux

Les Parcs naturels nationaux sont des espaces terrestres ou maritimes dont le milieu naturel revêt un « intérêt spécial » (Article L-331-1 Code de l'Environnement). Ils sont constitués d'un ou plusieurs cœurs et d'une aire d'adhésion (territoire des communes ayant adhéré à la charte du Parc). Ils ont pour objectif prioritaire la protection et la gestion des richesses naturelles, ainsi que l'initiation du public à la découverte et au respect du patrimoine naturel.

Les documents d'urbanisme doivent être mis en conformité avec la charte du Parc. La charte a en effet une portée générale prévue par la loi et une portée spécifique différenciée pour chaque partie du territoire du parc :

- **dans le cœur de Parc**, elle exprime des objectifs de protection propre à celui-ci. Elle précise également les modalités d'application de la réglementation du cœur, dont les principes généraux sont contenus dans le code de l'Environnement.

- **dans l'aire d'adhésion**, la charte fixe des orientations de développement durable dans divers domaines et propose des mesures à mettre en œuvre par les différents acteurs, dont les communes adhérentes et le Parc. Elle ne vise pas à définir une nouvelle réglementation.

→ Une partie des communes de Saint-Dalmas-le-Selvage et de Saint-Etienne-de-Tinée est incluse dans le cœur du Parc National du Mercantour (PNM), périmètre optimal étendu sur 28 communes, fixé par le décret de création du parc n°79-696 du 18 août 1979 et remplacé par le décret n°2009-486 du 29 avril 2009. Le reste du territoire de ces communes est situé dans l'aire optimale d'adhésion (voir carte ci-après).

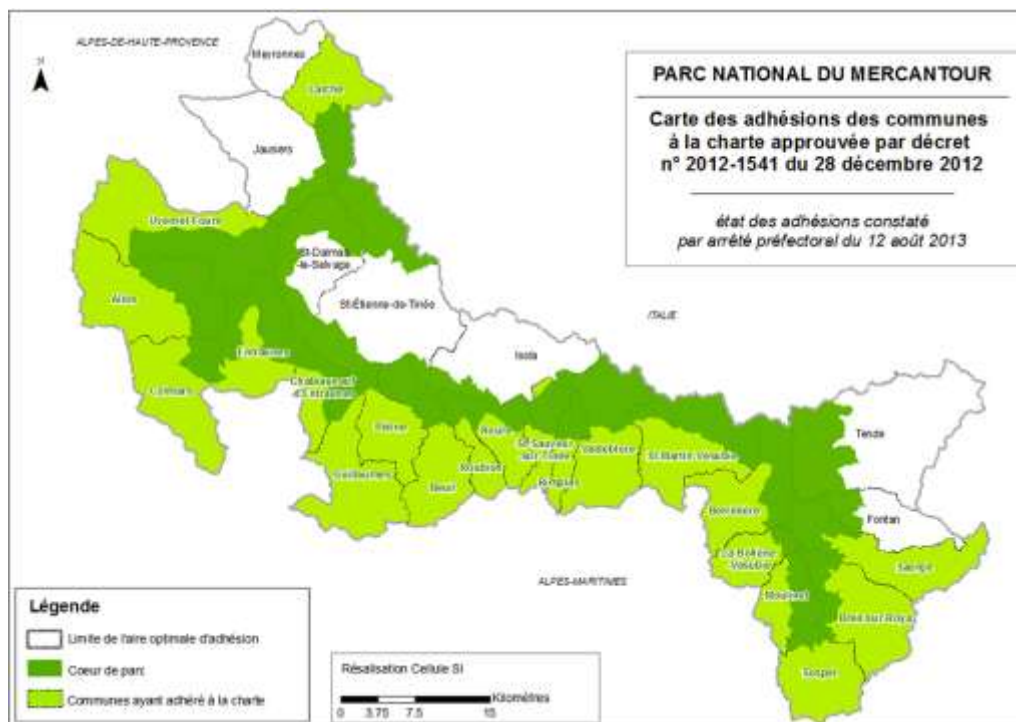
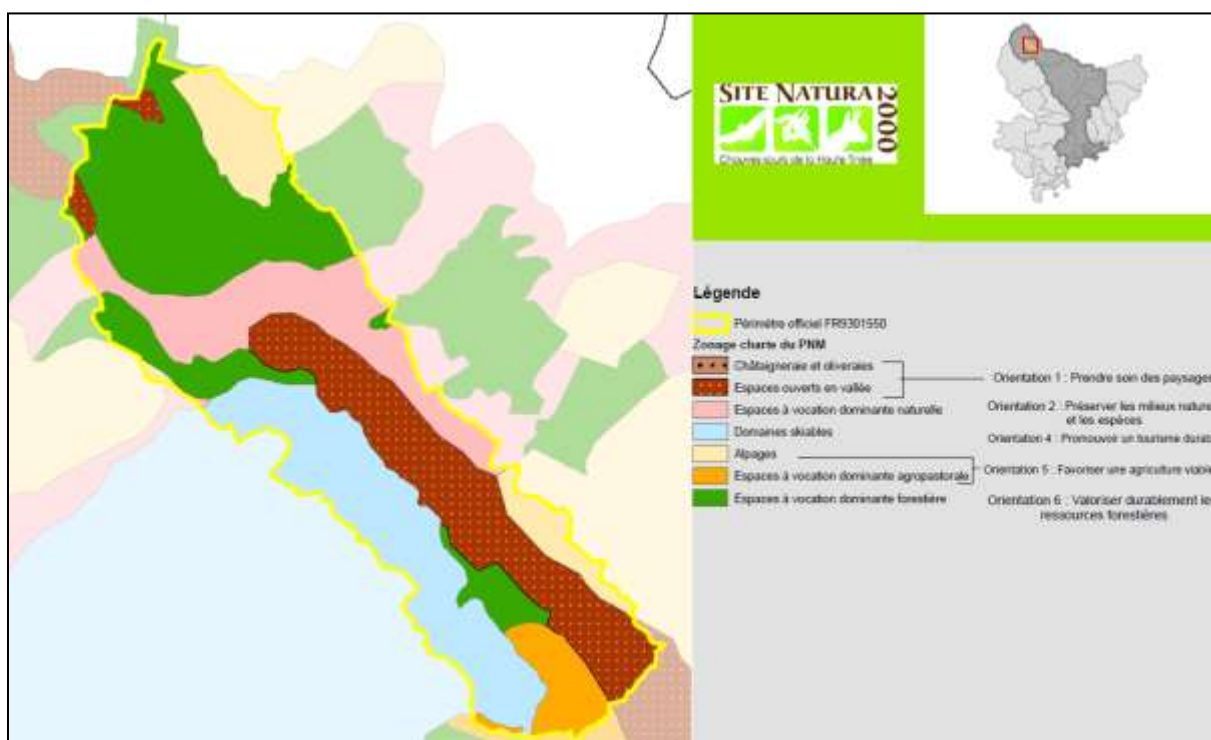


Illustration 10 : carte des adhésions à la charte du parc national du Mercantour

Les communes du cœur du parc ont été appelées à se prononcer sur leur adhésion à la Charte en 2013. L'adhésion traduit la volonté des communes d'entrer dans une relation de partenariat avec le parc, dans le but de mettre en œuvre le projet de territoire que constitue la charte. Saint-Etienne-de-Tinée et Saint-Dalmas-le-Selvage ont refusé de signer la charte contrairement à 75 % des communes du PNM ayant choisi d'adhérer. En juin 2016, les communes qui n'ont pas souhaité s'engager sur cette charte auront néanmoins la possibilité de faire un nouveau vote en faveur d'une adhésion.

→ D'après la carte des vocations en annexe de la Charte du parc national du Mercantour le **site Natura 2000 à Chauves-souris de la Haute-Tinée** est concerné par des espaces à vocation dominante agropastorale, forestière et des espaces ouverts en vallée. Les orientations de la charte correspondantes sont les suivantes :

- ✓ Orientation 1 : prendre soin des paysages,
- ✓ Orientation 2 : préserver les milieux naturels et les espèces,
- ✓ Orientation 4 : Promouvoir le tourisme durable,
- ✓ Orientation 5 : favoriser une agriculture viable, reconnue, à plus forte valeur ajoutée locale et qui maintienne la biodiversité et les paysages,
- ✓ Orientation 6 : valoriser durablement les ressources forestières



Carte 10 : Les orientations de la charte du Parc National du Mercantour concernant l'aire optimale d'adhésion au niveau du site Natura 2000 à Chauves-souris de la Haute-Tinée

(Conception et réalisation : Métropole Nice Côte d'Azur. Sources : DREAL, Parc National du Mercantour)

→ Cf. Atlas cartographique socio-économique - carte n° 11 : Zonage du patrimoine et orientations afférentes sur l'aire optimale d'adhésion du Parc National du Mercantour

↳ Monument historique

Un monument historique est un édifice ou un espace recevant un statut juridique particulier afin de le protéger du fait de son intérêt historique, artistique, architectural mais aussi technique ou scientifique. Depuis la loi n° 92 du 25 février 1943, tout projet situé dans un rayon de 500 m autour du monument est soumis à l'avis et au contrôle de l'Architecte des Bâtiments de France.

→ Six monuments historiques classés sont recensés sur la commune de Saint-Etienne-de-Tinée :

- la chapelle Saint Sébastien,
- l'église Sainte Etienne,
- le clocher de l'église Saint Etienne,
- la « Maison Fabri »,
- la chapelle Saint Maur,
- l'ancien couvent des Trinitaires,

↳ Autre mesure de protection réglementaire

→ Aucune autre mesure de protection de type réglementaire (Réserve de chasse et de faune sauvage, Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope, Réserves Naturelles nationales ou régionales) n'a été mise en place sur le territoire du site.

▪ Outils de protections réglementaires pour les milieux aquatiques

↳ Le classement des cours d'eau inscrits en liste 1 et 2

Le classement des cours d'eau est un nouveau dispositif introduit par la loi sur l'eau de 2006 (voir encart). Il constitue un des moyens permettant de maîtriser l'aménagement des cours d'eau par des ouvrages faisant obstacles à la circulation des poissons et au déplacement des sédiments.

La loi sur l'eau et les milieux aquatiques :

La nouvelle loi sur l'eau (LEMA) a été votée le 30 décembre 2006 afin de se donner les outils nécessaires à l'atteinte des objectifs de bon état des eaux fixés par la DCE pour 2015. Elle a notamment introduit le dispositif de classement des cours d'eau.

La liste 1 concerne les cours d'eau en très bon état écologique sur lesquels aucune autorisation ou concession ne peut être accordée pour la construction de nouveaux ouvrages s'ils constituent un obstacle à la continuité écologique.

La liste 2 vise les cours d'eau qui nécessitent des actions de restauration de la continuité écologique (sédiments et poissons). Tout ouvrage faisant obstacle doit être géré, entretenu et équipé dans un délai de cinq ans. Cette mise en conformité doit se faire selon les règles définies par les services de l'État, en concertation avec le propriétaire ou, à défaut, l'exploitant.

→ Sur le site Natura 2000, plusieurs cours d'eau sont classés en première catégorie piscicole :

- la Tinée,
- le Riou de Claï,
- le torrent de Ténibres,
- le ruisseau du Drogon

↳ *Arrêté délimitant les parties de cours d'eau susceptibles d'accueillir des frayères ou zones de croissance et d'alimentation de la faune piscicole*

Cet arrêté du 27 décembre 2012, conformément à l'article R 432-1-1-I du code de l'environnement, liste les parties de cours d'eau :

- susceptibles d'abriter des frayères de barbeau méridional, de truite et de chabot,
- sur lesquels ont été observés la dépose et la fixation d'œufs ou la présence d'alevins de blennie fluviatile,
- sur lesquels la présence d'écrevisses à pattes blanches a été observée.

→ La Tinée, de sa source à Saint-Dalmas-le-Selvage à sa confluence avec le Var à Utelle est délimitée comme une zone susceptible d'accueillir des frayères de barbeau méridional et de truite fario. L'Ardon, le Vallon du Bourguet et le Vallon de Douans, sur Saint-Etienne-de-Tinée sont susceptibles d'accueillir des frayères de truite fario.

Protection de type conventionnelle/ contractuelle

Les périmètres de protection de type contractuel ou conventionnel n'ont pas de pouvoir réglementaire. Ce sont des territoires où des outils de gestion sont mis en œuvre soit par des collectivités locales soit par les acteurs du territoire.

Le territoire de Saint-Dalmas-le-Selvage et de Saint-Etienne-de-Tinée, au niveau du site à Chauves-souris de la Haute-Tinée, n'est pas concerné par un autre outil de type conventionnelle que Natura 2000. La démarche Natura 2000 s'inscrit en effet dans ce cadre de protection. Néanmoins, depuis le décret 2010-365 du 9 avril 2010 relatif à l'évaluation des incidences Natura 2000, Natura 2000 a également acquis un pouvoir réglementaire : lorsqu'un projet, plan, programme ou manifestation a lieu à proximité ou dans un site Natura 2000, il convient de réaliser une évaluation des incidences.

A noter toutefois que le site Natura 2000 « Site à Chauves-souris de la Haute-Tinée » est situé à proximité de trois autres sites Natura 2000 : la Zone de Protection Spéciale (ZPS) « Le Mercantour » désignée au titre de la Directive Oiseaux, et les Zones Spéciales de Conservation (ZSC) « Le Mercantour » et « Adret de Pra Gazé » désignés au titre de la Directive Habitat.

↳ **Cf. Annexe n°4 : Décret du 9 avril 2010 relatif à l'évolution des incidences Natura 2000.**

Zonages écologiques : ZNIEFF type I et type II

Les Zones Naturelles d'Intérêt Faunistique et Floristique (ZNIEFF) sont issues d'inventaires encadrés et validés nationalement par le Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN). Ce programme d'inventaire a été lancé en 1982 par le ministère chargé de l'environnement. Il s'agit d'un outil de connaissance, indiquant la présence sur certains espaces d'un intérêt écologique requérant une attention et des études plus approfondies. Les ZNIEFF peuvent constituer une preuve de la richesse écologique des espaces naturels et de l'opportunité de les protéger. L'inventaire n'a donc pas, en lui-même, de valeur juridique directe et ne constitue pas un instrument de protection réglementaire des espaces naturels. Cependant l'omission de l'existence de ZNIEFF lors de l'élaboration des projets apparaît en contradiction avec la loi.

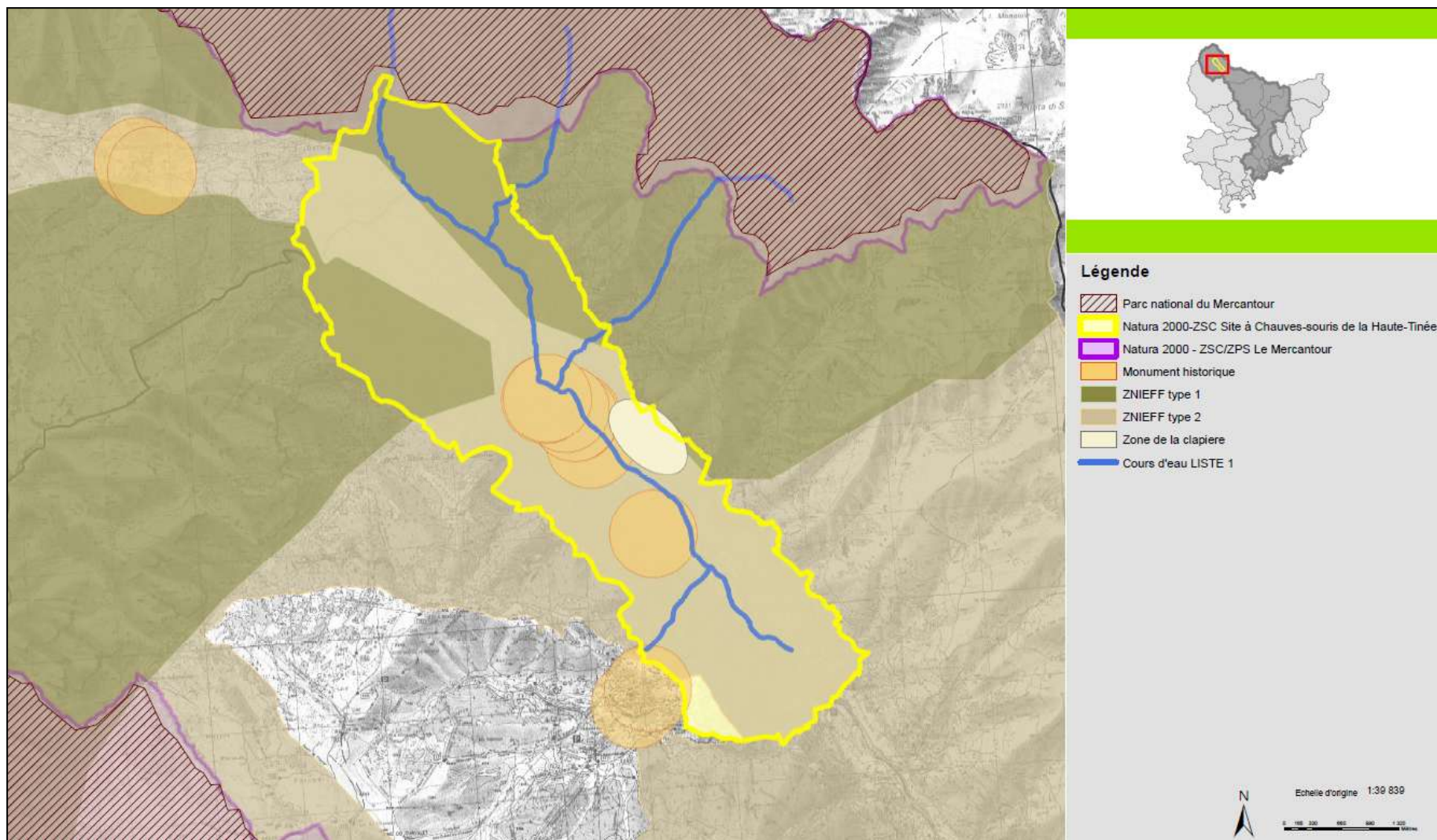
Il existe deux sortes de ZNIEFF :

- **Les ZNIEFF de type I**, de superficie réduite, sont des espaces homogènes d'un point de vue écologique et qui abritent au moins une espèce et/ou un habitat rare ou menacé, d'intérêt avéré.
- **Les ZNIEFF de type II** sont de grands ensembles naturels riches, ou peu modifiés par l'homme, qui offrent des potentialités biologiques importantes. Ce zonage est mieux adapté aux réflexions d'aménagement à plus grande échelle comme par exemple un SCOT ou l'échelle d'un Pays.

Les ZNIEFF présentent sur le site Natura 2000 sont les suivantes :

- ZNIEFF I « vallon de Bousiéyas - chaîne frontière du rocher des trois Evêques au Corborant » (9 474 ha),
- ZNIEFF I « vallon de Jalorgues - crête du content » (4 823,13 ha),
- ZNIEFF II « Bassin de la Haute Tinée » (36 379 ha).

→ 3 zones naturelles d'intérêt faunistique et floristique (ZNIEFF) dont 2 ZNIEFF I et 1 ZNIEFF de type II ont justifié la désignation du site Natura 2000 à Chauves-souris en Zone Spéciale de Conservation (ZSC).



Carte 11 : Carte des différentes zones de protections et de réglementation sur le site Natura 2000 FR9301550 – « Site à Chauves-souris de la Haute-Tinée »
 (Conception et réalisation : Métropole Nice Côte d'Azur. Sources : DDTM, DREAL; Fond cartographique : IGN)



Cf. Atlas cartographique socio-économique – carte n°12 : zonage environnemental – Site à Chauves-souris de la Haute-Tinée.

CHAPITRE III : LE PATRIMOINE NATUREL

L'étude porte sur l'identification et la cartographie des habitats naturels ainsi que sur l'inventaire des espèces végétales (Flore vasculaire) et animales (Mammifères, Reptiles, Amphibiens, Poissons, Crustacés et Insectes), et la délimitation de leurs domaines vitaux. L'attention s'est concentrée sur les habitats naturels inscrits à l'annexe I de la directive « Habitats-Faune-Flore » ainsi que sur les espèces de l'annexe II de cette même directive, en particulier celles mentionnées au Formulaire Standard de Données (FSD). Néanmoins, toutes les autres espèces remarquables, protégées et/ou rares localement, rencontrées lors des prospections, ont été notées.

Le diagnostic est dressé selon trois étapes d'acquisition et d'analyse des données :

- un examen des documents cartographiques disponibles (cartes topographiques, géologiques, pédologiques, de végétation, photographies aériennes...) conduisant à définir les dates de passage optimales sur le terrain et les localités susceptibles d'accueillir des habitats naturels et des espèces Natura 2000 ;
- une enquête auprès des organismes et des personnes ressources pouvant détenir des données floristiques et faunistiques, ainsi qu'une recherche dans les publications naturalistes, afin d'obtenir une première appréhension du site, des habitats naturels et des espèces qui s'y rencontrent, ainsi que de leur répartition et leur importance locale ;
- des inventaires naturalistes ciblés sur les lieux favorables aux habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire.

La planification des inventaires de terrain s'établit en corrélation avec les périodes optimales d'observation de la faune et la flore, et en particulier avec la phénologie des espèces recherchées ; les visites sur le site sont organisées de manière à récolter le maximum d'information sur les espèces concernées. Pour chacune de ces dernières, un pointage GPS est réalisé et diverses informations telles que le nombre d'individus ou l'état de conservation de la station sont notées.

Les zones d'étude ont été parcourues selon un itinéraire adapté de façon à couvrir les différentes formations végétales identifiées lors de la lecture cartographique préalable du site, afin de réaliser la cartographie d'habitats la plus exhaustive possible. La recherche des espèces s'est concentrée sur les sites potentiels révélés par la même analyse. Les résultats de terrain concernant la flore et les habitats naturels ont été utilisés pour les autres groupes, dans le but d'orienter les prospections notamment pour les insectes sur les secteurs de présence de leurs plantes-hôtes.

Des informations concernant l'usage des parcelles accueillant des habitats naturels ou des espèces Natura 2000 ont été recueillies, autant que faire se pouvait, auprès des habitants et utilisateurs de ces lieux lors de nos sessions de terrain. Par endroits, une analyse paysagère et écologique a permis également d'apprécier la dynamique végétale ainsi que certaines pratiques agro-sylvo-pastorales. Ces renseignements sont utiles pour évaluer l'état de conservation et envisager des mesures de gestion.

 Cf. Annexe n°5 : Calendrier des passages d'inventaires naturalistes

A. HABITATS NATURELS

1. Méthodes d'inventaire et de cartographie des habitats naturels

1.1. Acquisition des données sur le terrain

Etant donné le faible nombre de journées affectées au terrain dans le cadre de cette étude (9 en tout), une prospection exhaustive de la zone n'a pas été possible. Néanmoins, en plus des voies carrossables, certains sentiers et pistes ont été parcourus à pied, ainsi que certains linéaires de ruisseaux. Ce travail a permis, au moins partiellement, de couvrir les surfaces nécessaires à la cartographie et d'accéder à certains habitats naturels et aux stations d'espèces.

Un échantillon représentatif d'habitats a été examiné pour analyses et relevés phytosociologiques. Les parcours effectués et les points de relevés floristiques ont été enregistrés puis cartographiés.

La méthode de travail privilégiée a consisté à préparer la journée de terrain par la réalisation de la photo-interprétation sur un parcours prédéterminé, avec positionnement des données bibliographiques rassemblées, puis à vérifier cette analyse sur le terrain, et acquérir ou compléter les données.

La zone d'étude complémentaire a été parcourue et analysée de manière un peu plus succincte et synthétique, afin de pouvoir établir le lien avec les milieux identifiés par la photo-interprétation et les caractériser au mieux en termes d'habitats d'espèces pour les chauves-souris. L'aspect fonctionnel a donc été privilégié et les types physiologiques des milieux ont été mis en avant pour la cartographie.

Durant ces prospections, les espèces végétales d'intérêt communautaire et patrimonial ainsi que les différents habitats naturels traversés ou observés à distance ont été inventoriés, décrits et positionnés à l'aide de l'orthophoto et d'un GPS. Les limites réelles des habitats ont ensuite été précisées lors de la saisie et la numérisation sur Système d'Information Géographique (SIG). Ceci permet une restitution de la cartographie par secteurs avant un assemblage général pour l'ensemble du site.

Tous les résultats figurent sur des cartes spécifiques, renseignées de tables attributaires précises selon la méthodologie définie dans le Cahier des Charges pour les Inventaires Biologiques Natura 2000 (CCIB - DREAL PACA).

La plupart des habitats remarquables repérés ont fait l'objet de relevés phytosociologiques destinés à argumenter leur rattachement exact à une végétation donnée. Ils ont été réalisés suivant le degré de caractérisation souhaité des habitats. Les considérations d'ordre écologique sur la dynamique, la présence d'espèces patrimoniales et les états de conservation ont été effectuées simultanément durant cette phase pour préparer la description fine des habitats prépondérants sur la zone. Les autres types habitats ont été analysés plus sommairement.



1.2. Typologie des habitats naturels

Les habitats naturels sont constitués de milieux naturels physiques (« biotope ») et des communautés d'espèces qui s'y développent (« biocénose »). Les plantes vasculaires étant des éléments intégrateurs du contexte biogéographique et des conditions du milieu, la typologie des habitats naturels s'appuie largement sur la phytosociologie qui est l'étude des communautés d'espèces végétales.

Conformément au CCIB, la typologie des habitats naturels a été effectuée à partir des ouvrages de phytosociologie (essentiellement Prodrôme des végétations de France) et rattachée à la nomenclature *CORINE Biotopes*, aux codes européens (Manuel d'interprétation des habitats de l'Union Européenne, *EUR 27*) et aux Cahiers d'habitats Natura 2000.

La liste des habitats naturels inventoriés sur la zone est présentée ci-après (tableau 1), avec les codes et les nomenclatures officielles. Les habitats d'intérêt communautaires à forts enjeux font l'objet de fiches descriptives et de propositions de mesures de gestion opérationnelles.

1.3. Cartographie des habitats naturels

1.3.1. Mode opératoire

Photo-interprétation

La représentation des habitats a été effectuée à l'écran sur SIG à partir de plusieurs types de photographies aériennes orthonormées (« Orthophotos » - BD ORTHO 2003 de l'IGN fournie par l'Opérateur). Ces orthophotos ont pu être superposées au fond 1/25 000^{ème} (SCAN 25 de l'IGN). Les données d'assemblage de photographies aériennes ou satellitaires du logiciel Internet *Google Earth* ont occasionnellement été utilisées. Cette méthode a permis :

- la numérisation simultanément à une photo-interprétation, optimisée par les qualités complémentaires des différents jeux de photographies aériennes ;
- une grande précision cartographique avec une saisie possible jusqu'au 1/2 000^{ème}, utile pour l'individualisation d'habitats de faible surface (ex. : taches de pelouses, îlots boisés, cascades de tufs, etc.) ;
- un va-et-vient entre l'interprétation de photographies aériennes et la validation de terrain par utilisation de tirages papiers.

Numérisation

La numérisation des polygones pour la cartographie des habitats naturels a été réalisée sous le format « .shp » à partir du logiciel *Quantum GIS*. La structuration des données est conforme à la méthodologie requise.

Sur ce site d'importante richesse biologique et de vaste surface constituée d'habitats en mosaïque, un inventaire global fin est apparu judicieux. D'une façon générale, les habitats naturels ont été saisis à l'écran à grande échelle (au 1/5 000^{ème}) pour un rendu final au 1/10 000^{ème} pour le site Natura 2000 et au 1/25 000^{ème} pour la zone d'étude complémentaire avec une validité et des zooms possibles au 1/5 000^{ème}. Il s'agit de l'échelle la plus opérationnelle pour la représentation des habitats imbriqués en contexte méditerranéen et montagnard. Seuls les ensembles homogènes artificialisés, pauvres en habitats naturels d'intérêt communautaires, ont fait l'objet d'une simple photo-interprétation et n'ont été saisis qu'au 1/10 000^{ème}.

Saisie des habitats élémentaires structurants

L'individualisation cartographique des habitats à fort intérêt patrimonial comme les linéaires de rivière, de falaises, les zones de pelouses et les cordons boisés a été réalisée en priorité. Elle sert de cadre d'appui et d'ossature à la délimitation des autres habitats en contact et permet de limiter au maximum la définition de complexes d'habitats.

Les habitats ponctuels (ex : micro-habitats comme les cascades de tuf, les taches de pelouses primaires et certains îlots boisés) ont également été saisis en priorité. Leur visualisation directe est possible par des zooms. Dès lors que leur taille réelle (sur le terrain) était inférieure à 2 500 m² (correspondant au seuil de précision de 25 mm² au 1/10 000^{ème}), leur représentation a été renforcée par un symbole ponctuel dans une couche cartographique associée pour permettre une bonne visibilité au 1/ 10 000^{ème} ou au 1/25 000^{ème}.

La cartographie a ainsi été réalisée avec une précision adaptée à la définition d'objectifs et la prise de décisions globale. Elle permet l'obtention de zooms, sans toutefois surcharger les couches et en affecter la lisibilité. Cependant, pour le passage à une gestion conservatoire opérationnelle, elle nécessitera un inventaire plus précis à l'échelle de la parcelle (en particulier pour les prairies), ce qui n'a pas pu être réalisé dans le temps imparti à cette étude.

Définition de complexes d'habitats

La définition de complexes d'habitats naturels s'est avérée nécessaire pour la représentation des ensembles d'habitats particulièrement imbriqués impossibles à individualiser même à grande échelle. Trois types de complexes ont été utilisés et la part respective du recouvrement en pourcentage de chaque habitat a à chaque fois été estimée :

- les « mosaïques d'habitats » facilitent la visualisation d'ensembles d'habitats distincts les uns des autres, mais de trop faible surface pour être figurés en tant qu'habitats élémentaires à l'échelle de rendu (ex. mosaïques de milieux rocheux dans une garrigue, pentes comprenant des falaises, éboulis et replats de corniches, etc.). Les habitats constitutifs d'une mosaïque possèdent parfois un lien dynamique entre eux : on parle alors de « mosaïques temporelles ». La représentation de plusieurs habitats d'un milieu en évolution, occupant parfois des strates différentes en une même place est ainsi possible (ex. pelouses en voie d'embuissonnement ou de boisement). La part respective du recouvrement de chaque habitat au sein de la mosaïque est estimée en pourcentage ;
- les « superpositions d'habitats » permettent la représentation d'habitats occupant des strates différentes en une même place (ex. boisements clairs superposés en « sur-étage » sur des milieux herbeux, etc.). Même si l'on raisonne à l'échelle des strates, le recouvrement total a dû être limité à 100% (cf. CCIB) ;
- les « mélanges d'habitats » sont constitués de plusieurs habitats mêlés entre eux sans qu'aucune logique apparente (topographie, stratification, échelle, etc.) ne semble régir leur agencement. Il s'agit souvent des caractéristiques inhérentes à des conditions édaphiques, climatiques voire historiques (ex. mélange de pelouses de différents types, mélanges de conifères au sein d'un même peuplement, etc.). La part respective du recouvrement de chaque habitat au sein du mélange a été estimée.

Du fait de la complexité relative du site en termes d'imbrication et d'évolution des habitats (succession végétale), de nombreux complexes ont dû être définis et représentés. Ils ont été limités autant que possible à deux ou trois habitats naturels. Toutefois, pour permettre la bonne lecture des

cartes et ne pas en compliquer l'interprétation, **seul l'habitat dominant sur le plan physiologique a été représenté au niveau cartographique et un figuré a été rajouté pour indiquer les polygones représentant des complexes**. Le détail de la composition de tous les complexes figure dans les tables attributaires numériques (SIG) d'où il peut être extrait. Les surfaces d'habitats calculées sur le site [cf. tables attributaires SIG] tiennent compte des proportions (pourcentages) de leur représentation au sein des différents complexes.

1.3.2. Traitement informatique

La numérisation des données a été réalisée conformément à la méthodologie stipulée dans le CCIB :

- les fichiers numériques ont été élaborés sous les logiciels SIG Quantum GIS et MapInfo ;
- la cartographie a consisté en la compilation ou la saisie de diverses couches d'objets (polygones, points et polygones) adaptées aux éléments à représenter ;
- le système de projection utilisé est le Lambert 93 cartographique étendu métrique, qui est la projection officielle pour les cartes de France métropolitaine depuis le décret du 26 décembre 2000 ;
- la structuration des données a été effectuée selon le modèle présenté dans le cahier des charges. Les tables attributaires correspondant aux objets géographiques ont été saisies directement sous SIG. Les tables constituent une base de données qui regroupe toutes les informations sur les éléments cartographiés. Elles incluent les métadonnées.

Les **cartes** (cf. Atlas cartographique Naturaliste) illustrent ce travail pour ce qui concerne les habitats naturels de chaque sous-site. Il est cependant important de noter ici que l'essentiel de l'information est contenu dans les tables attributaires SIG (habitats en complexes, pourcentages de recouvrement, surfaces par polygones, états de conservation, etc.).

Cartographie simplifiée des habitats (grands types d'habitats) :

Une cartographie simplifiée des grands types d'habitats naturels a été réalisée à partir de la table des données attributaires (cf. carte ci-après). Elle présente les grands types de milieux, permet une visualisation d'ensemble et facilite l'analyse de la zone en ce qui concerne les espèces animales.

2. Les habitats naturels présents sur les sites

43 habitats naturels élémentaires ont été identifiés sur le site et la zone d'étude complémentaire dont 30 habitats d'intérêt communautaire (correspondant à 22 habitats génériques au sens EUR27) incluant 4 habitats prioritaires.

L'ensemble de ces habitats sont détaillés dans le tableau suivant :

Tableau 10 : Liste des habitats naturels recensés sur le site Natura 2000 et la zone d'étude complémentaire
(HD : Hors Directive ; PR : Prioritaire ; IC : Intérêt Communautaire ; NC : Non Communautaire)

| Grand type d'habitat | Type physiologique | Code UE | Intitulé EUR-27 | Code cahiers d'habitats | Intitulé cahiers d'habitats | Code CORINE | Intitulé CORINE | Intitulé habitat | Statut | Superficie dans le site FR9301550 (en ha) | Superficie sur l'ensemble de la zone d'étude (Site Natura 2000 + zone d'étude complémentaire ; en ha) |
|----------------------|-----------------------|--|--|-------------------------|---|---------------------------|---|--|--------|---|---|
| Habitats humides | Cours d'eau, torrents | HD | HD | HD | HD | 24.1 | Lit des rivières | « Eaux libres des ruisseaux, torrents et rivières » | NC | 28,19 | 65,46 |
| | | *7220 | *Sources pétrifiantes avec formations de travertins | *7220-1 | *Communautés des sources et suintements carbonatés | 54.121 | Sources d'eaux dures | « Communautés de sources et suintements carbonatés tufiques » | PR | 0,06 | 0,06 |
| | | 3140 | Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara</i> spp. | 3140-1 | Communautés à characées des eaux oligo-mésotrophes basiques | 22.44 | Tapis immergés de Characées | « Herbiers de Characées » | IC | 0,45 | 0,45 |
| | | 3220 | Rivières alpines avec végétation ripicole herbacée | 3220-2 | Végétations ripicoles herbacées de la base de l'étage montagnard et de l'étage collinéen des Alpes et des Causses | 24.22 | Bancs de graviers végétalisés | « Végétation herbacée pionnière ripicole collinéenne à montagnarde » | IC | 4,53 | 6,89 |
| | | 3220 | Rivières alpines avec végétation ripicole herbacée | 3220-1 | Végétations ripicoles herbacées des étages subalpin et montagnard des Alpes | 24.221 & 24.222 | Groupements d'Epilobes des rivières subalpines & Groupements alpins des bancs de graviers | « Végétation herbacée pionnière ripicole montagnarde à sub-alpine » | IC | 3,88 | 4,87 |
| | | 3230 | Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à <i>Myricaria germanica</i> | 3230-1 | Saulaies pionnières à Myricaire d'Allemagne des torrents alpins | 24.223 & 44.111 | Broussailles de Saules et de Myricaire germanique & Saussaies à <i>Myricaria</i> | « Végétation ripicole à <i>Myricaria germanica</i> » | IC | 3,01 | 3,71 |
| | | 3240 | Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à <i>Salix elaeagnos</i> | 3240-1 | Saulaies riveraines à Saule drapé des cours d'eau des Alpes et du Jura | 24.224 & 44.112 | Fourrés et bois des bancs de graviers & Saussaies à Argousier | « Végétation ripicole ligneuse à <i>Salix elaeagnos</i> » | IC | 3,34 | 4,29 |
| Habitats forestiers | Forêts résineuses | HD | HD | HD | HD | 42.591 | Forêts péri-alpines à Buis de Pins sylvestres | « Peuplements pionniers de Pins sylvestres » | NC | 318,64 | 462,50 |
| | | HD | HD | HD | HD | 42.1 | Sapinières | « Sapinières montagnardes » | NC | 107,24 | 638,29 |
| | | 9410 | Forêts acidophiles à <i>Picea</i> des étages montagnard à alpin (<i>Vaccinio-Piceetea</i>) | 9410-3 | Pessières subalpines mésophiles à Homogyne alpine | 42.21 | Pessières sub-alpines des Alpes | « Pessières subalpines sur roche siliceuse » | IC | 22,09 | 22,09 |
| | | HD | HD | HD | HD | 42.3 | Forêts de Mélèzes et d'Arolles | « Mélézeins de basse altitude » | NC | 182,32 | 684,10 |
| | | 9420 | Forêts alpines à <i>Larix decidua</i> et/ou <i>Pinus cembra</i> | 9420-6 | Mélézeins pré-bois sur prairies ou pelouses | 42.32 | Forêts orientales, calcicoles de Mélèzes et d'Arolles | « Mélézeins pré-bois d'altitude » | IC | 68,04 | 745,43 |
| | | 9420 | Forêts alpines à <i>Larix decidua</i> et/ou <i>Pinus cembra</i> | 9420-6 | Mélézeins pré-bois sur prairies ou pelouses | 42.31 | Forêts siliceuses orientales à Mélèze et Arolle | « Mélézeins acidophiles subalpines à rhododendron ferrugineux » | IC | - | 103,35 |
| | | HD | HD | HD | HD | 42.4 | Forêts de Pins de montagne | « Boisements de Pin à crochet sur éboulis calcaires » | NC | 11,55 | 25,03 |
| | Forêts feuillues | HD | HD | HD | HD | 41.D | Bois de trembles | « Boisements pionniers de trembles et noisetiers » | NC | 90,84 | 99,30 |
| *91E0 | | Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) | *91E0-4 | Aulnaies blanches | 44.2 | Galeriers d'aunies blancs | « Aulnaies blanches » | PR | 9,31 | 11,38 | |

| Grand type d'habitat | Type physiologique | Code UE | Intitulé EUR-27 | Code cahiers d'habitats | Intitulé cahiers d'habitats | Code CORINE | Intitulé CORINE | Intitulé habitat | Statut | Superficie dans le site FR9301550 (en ha) | Superficie sur l'ensemble de la zone d'étude (Site Natura 2000 + zone d'étude complémentaire ; en ha) | |
|----------------------|-----------------------|---------------------|--|--|---|---|---|---|---|---|---|------|
| | | *91E0 | Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) | *91E0-5 | Frênaies-éablaies des rivières à eaux vives sur calcaires | 44.32 | Bois de Frênes et d'Aulne des rivières à débit rapide | « Frênaies-éablaies des ripisylves évoluées » | PR | 24,56 | 27,95 | |
| | | HD | HD | HD | HD | 41.39 | Bois de frênes post-cultureaux | « Frênaies post-cultureales » | NC | 168,13 | 313,54 | |
| Habitats rocheux | Rochers et falaises | 8210 | Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique | 8210-8 | Falaises calcaires supraméditerranéennes à subalpines du Sud-Est | 62.13 | Falaises calcaires des Alpes ligures et des Apennins | « Falaises calcaires à Saxifrage en languettes » | IC | 11,24 | 240,53 | |
| | | 8220 | Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique | 8220-1 | Falaises siliceuses montagnardes à nivales des Alpes | 62.211 | Falaises siliceuses pyrénéo-alpiennes | « Falaises siliceuses montagnardes » | IC | 69,59 | 197,52 | |
| | | 8220 | Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique | 8220-9 | Falaises siliceuses subalpines à alpines des Alpes-Maritimes | 62.23 | Falaises siliceuses des Alpes sud-occidentales | « Falaises siliceuses subalpines à alpines » | IC | 1,51 | 211,16 | |
| | Pierriers et éboulis | 8110 | Éboulis siliceux de l'étage montagnard à nival (<i>Androsacetalia alpinae</i> et <i>Galeopsietalia ladani</i>) | 8110-1 | Éboulis siliceux alpins à niveaux à éléments moyens et gros des Alpes | 61.11 | Eboulis siliceux alpins | « Éboulis siliceux grossiers » | IC | 8,24 | 446,97 | |
| | | 8110 | Éboulis siliceux de l'étage montagnard à nival (<i>Androsacetalia alpinae</i> et <i>Galeopsietalia ladani</i>) | 8110-3 | Éboulis siliceux alpins à niveaux à éléments fins des Alpes | 61.11 | Eboulis siliceux alpins Eboulis à <i>Androsace alpina</i> ? | « Éboulis siliceux fins » | IC | 3,34 | 6,44 | |
| | | 8120 | Éboulis calcaires et de schistes calcaires des étages montagnard à alpin | 8120-3 | Éboulis calcaires subalpines à alpines à éléments fins des Alpes | 61.2322 | Eboulis à <i>Berardia</i> | « Éboulis calcaires fins d'altitude » | IC | 0 | 198,28 | |
| | | 8130 | Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles | 8130-1 | Eboulis calcaires et calcaro-marneux des Préalpes du Sud et de Bourgogne | 61.311 | Eboulis à <i>Stipa calamagrostis</i> | « Eboulis calcaires thermophiles et marnes » | IC | 62,24 | 601,84 | |
| | Dalles rocheuses | 8230 | Roches siliceuses avec végétation pionnière du <i>Sedo-Scleranthion</i> ou du <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i> | 8230-1 | Pelouses pionnières montagnardes à subalpines des dalles siliceuses des Alpes et des Vosges | 62.3 34.1 | Dalles rocheuses & Pelouses pionnières médio-européennes | « Pelouses de dalles siliceuses » | IC | 14,38 | 22,57 | |
| | Habitat agropastoraux | Ourlets et lisières | 6430 | Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin | 6430-3 | Mégaphorbiaies à Pétasite hybride | 37.714 | Communautés riveraines à Pétasites | « Mégaphorbiaies à Pétasite hybride » | IC | 0,06 | 0,26 |
| | | | 6430 | Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin | 6430-8 | Mégaphorbiaies montagnardes et subalpines des Alpes, du Jura, des Vosges et du Massif Central | 37.81 | Mégaphorbiaies des montagnes hercyniennes, du Jura et des Alpes | « Mégaphorbiaies montagnardes des stations fraîches » | IC | 0 | 0,08 |
| Pelouses d'altitude | | 6170 | Pelouses calcaires alpines et subalpines | 6170-1 | Pelouses calcicoles orophiles méso-hygrophiles des Alpes | 36.41 | Pelouses à Laïche ferrugineuse et groupements apparentés | « Pelouses à Laïche ferrugineuse et communautés apparentées » | IC | 18,78 | 421,41 | |
| | | 6170 | Pelouses calcaires alpines et subalpines | 6170-7 | Pelouses calcicoles orophiles méso-xérophiles des Alpes sur sols peu évolués | 36.43 | Pelouses en gradins et en guirlandes | « Pelouses en gradins et en guirlandes » | IC | 15,29 | 336,54 | |
| | | HD | HD | HD | HD | 36.311 | Pelouses xérophiles des versants rocailleux à <i>Festuca paniculata</i> | « Pelouses acidophiles écorchées » | NC | 0,16 | 293,34 | |

| Grand type d'habitat | Type physiologique | Code UE | Intitulé EUR-27 | Code cahiers d'habitats | Intitulé cahiers d'habitats | Code CORINE | Intitulé CORINE | Intitulé habitat | Statut | Superficie dans le site FR9301550 (en ha) | Superficie sur l'ensemble de la zone d'étude (Site Natura 2000 + zone d'étude complémentaire ; en ha) | |
|----------------------|----------------------|-----------------------|---|-------------------------|---|-------------|--|--|---|---|---|--------|
| | Prairies | *6230 | Formations herbeuses à <i>Nardus</i> , riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale) | *6230-13 | Pelouses acidiphiles orophiles des Alpes méridionales | 36.31 | Gazons à Nard raide et groupements apparentés | « Pelouses maigres d'altitude à Nard raide » | PR | - | 196,53 | |
| | | 6210 | Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>) | 6210-35 | Pelouses méso-xérophiles montagnardes provençales et ligures | 34.3264 | <i>Mesobromion</i> provençal | « Pelouses calcicoles méso-xérophiles » | IC | 72,61 | 153,49 | |
| | | 6510 | Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>) | 6510 | Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>) | 38.2 | Prairies à fourrage des plaines | « Prairies de fauche de basse altitude » | IC | 163,42 | 442,48 | |
| | | 6520 | Prairies de fauche de montagne | 6520-4 | Prairies fauchées montagnardes et subalpines des Alpes et du Jura | 38.3 | Prairies à fourrage des montagnes | « Prairies de fauche de montagne » | IC | 37,48 | 78,04 | |
| | Landes et fourrés | 5130 | Formations à <i>Juniperus communis</i> sur landes ou pelouses calcaires | 5130-2 | Junipérais secondaires planitiaires à montagnardes à Genévrier commun | 31.881 | Landes à Genévriers | « Landes à <i>Juniperus communis</i> » | IC | 3,22 | 3,22 | |
| | | 5110 | Formations stables xérothermophiles à <i>Buxus sempervirens</i> des pentes rocheuses (<i>Berberidion</i> p.p.) | 5110-3 | Buxaies supraméditerranéennes | 31.82 | Fruticées à Buis | « Pentés stables à Buis » | IC | 2,91 | 4,33 | |
| | | HD | HD | HD | HD | 32.6 | Garrigues supra-méditerranéennes | « Garrigues supraméditerranéennes à montagnardes » | NC | 47,43 | 74,55 | |
| | | HD | HD | HD | HD | 31.81252 | Autres fruticées intra-alpines à Epine vinette. | « Fourré saxicole montagnard » | NC | 99,72 | 295,72 | |
| | | 4060 | Landes subalpines acidiphiles hautes à Rhododendron ferrugineux | 4060-4 | Landes alpines et boréales | 31.42 | Lande subalpine acidiphile des ubacs à <i>Rhododendron ferrugineum</i> | « Landes subalpines acidiphiles à Rhododendron ferrugineux » | IC | 2,77 | 24,21 | |
| | Habitats artificiels | Cultures | HD | HD | HD | HD | 82.2 et 83.111 | Culture | « Zones cultivées » | NC | 8,04 | 8,04 |
| | | Forêts résineuses | HD | HD | HD | HD | 83.31 | Plantations de conifères | « Plantations de résineux » | NC | 0,21 | 0,21 |
| | | Zones artificialisées | HD | HD | HD | HD | 86 | Villes, villages et sites industriels | « Zones artificialisées (aménagement, routes, bâtiments, cabanons, jardins, etc.) » | NC | 96,43 | 132,96 |

Atlas cartographique Naturaliste : Cartes des habitats recensés sur le site (typologies EUR27 et/ou CORINE) n° 5, 6A, 6B, 6C, 6D, 6E, 6F, 6G, 6H, 6I, 6J, 6K, 6L et 6M

3. Description synthétique des habitats naturels d'intérêt communautaire

Les 30 habitats élémentaires d'intérêt communautaire dont 4 prioritaires présents de manière certaine sur le site couvrent une surface totale de 626,23 hectares, soit environ 35 % du site et 59 % de l'ensemble de la zone d'étude (voir tableau ci-après).

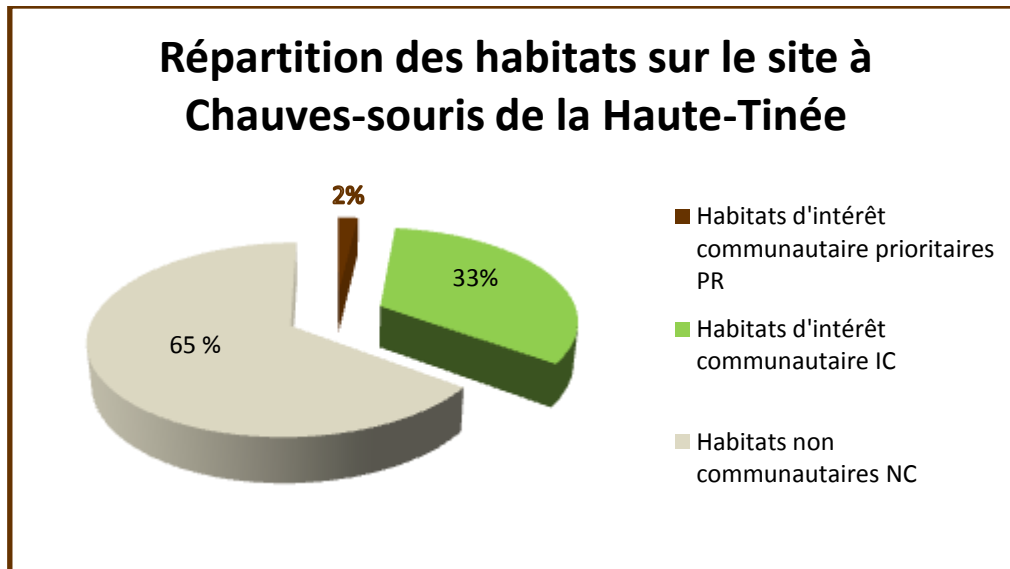








Figure 6 : Répartition des habitats en fonction de leur statut




↳ Atlas cartographique naturaliste : Cartes des habitats d'intérêt communautaire (typologie EUR27) n° 7A, 7B, 7C, 7D, 7E, 7F, 7G, 7H, 7I, 7J, 7K, 7L et 7M




↳ Atlas cartographique naturaliste : Cartes synthétiques des statuts des habitats d'intérêt communautaire et prioritaires n° 8A, 8B, 8C, 8D, 8E, 8F, 8G, 8H, 8I, 8J, 8K, 8L et 8M



Tableau 11 : Liste des habitats naturels d'intérêt communautaire recensés sur le site Natura 2000 et la zone d'étude complémentaire




| Grand type d'habitat | Statut | Code UE | Intitulé EUR-27 | Description | Superficie dans le site FR9301550 (en ha) | Superficie dans le site et la zone d'étude (en ha) | Photos (J. Baret, prises sur site) |
|----------------------|--------|---------|---|--|---|--|---|
| Habitats humides | PR | *7220 | *Sources pétrifiantes avec formations de travertins | <p>Communautés de sources et suintements carbonatés tufiques</p> <p><i>MONTIO FONTANAE-CARDAMINETEA AMARAE / Cardamino amarae-Chryso-splenietalia alternifolii / Riccardio pinguis-Eucladion verticillati</i></p> <p>Dépôts de calcite concrétionnés à l'air libre - dits « exokarstiques » - qui subissent donc les influences de l'environnement extérieur. Ils se forment généralement au niveau des sources et résurgences ainsi que dans les eaux douces sans courant actif. Des cascades, des dômes, des barrages, des draperies ou des vasques peuvent être édifés par les dépôts de carbonates en structure lamellaire. Leur formation dépend de nombreux facteurs en interaction, dont la minéralisation carbonatée des eaux de sources karstiques, le régime hydrologique saisonnier mais aussi l'écosystème régional et local.</p> | 0,06 | 0,06 |  |
| | IC | 3140 | Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp. | <p>Herbiers aquatiques d'algues Characées</p> <p><i>CHARETEA FRAGILIS / Charetalia hispidae / Charion vulgaris</i></p> <p>Habitat correspondant à des milieux aquatiques de profondeur variable (mares, dépressions diverses aménagées, annexes de rivières). Il est dominé par des algues charophytes généralement liées à des eaux oligo-mésotrophes, neutres à basiques.</p> | 0,45 | 0,45 |  |
| | IC | 3220 | Rivières alpines avec végétation ripicole herbacée | <p>Végétation herbacée pionnière ripicole collinéenne à montagnarde</p> <p><i>THLASPIETEA ROTUNDIFOLII / Thlaspietalia rotundifolii / Epilobietalia fleischeri / Epilobion fleischeri (= Calamagrostion pseudophragmitis)</i></p> <p>Végétations herbeuses installées sur les dépôts alluvionnaires sableux, limoneux et pierreux dans le lit moyen des cours d'eau. De développement assez tardif, elles peuvent être remaniées par les crues.</p> | 4,53 | 6,89 |  |




| Grand type d'habitat | Statut | Code UE | Intitulé EUR-27 | Description | Superficie dans le site FR9301550 (en ha) | Superficie dans le site et la zone d'étude (en ha) | Photos (J. Baret, prises sur site) |
|----------------------|--------|---------|--|---|---|--|---|
| | IC | 3220 | Rivières alpines avec végétation ripicole herbacée | <p>Végétation herbacée pionnière ripicole montagnarde à sub-alpine</p> <p><i>THLASPIETEA ROTUNDIFOLII / Thlaspietalia rotundifolii / Epilobietalia fleischeri / Epilobion fleischeri (= Calamagrostion pseudophragmitis)</i></p> <p>Végétations herbeuses installées sur les dépôts alluvionnaires sableux, limoneux et pierreux dans le lit moyen des cours d'eau, aux étages montagnard et sub-alpin. De développement assez tardif, elles peuvent être remaniées par les crues.</p> | 3,88 | 4,87 | |
| | IC | 3230 | Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à <i>Myricaria germanica</i> | <p>Végétation ripicole à <i>Myricaria germanica</i></p> <p><i>SALICETEA PURPUREAE / Salicetalia purpureae / Salicion incanae / Salicion incanae (= Salicion eleagni) / Salici-Myricarietum germanicae</i></p> <p>Communautés d'arbustes pionniers bas colonisant les dépôts de graviers riches en limons des rivières montagnardes à débit d'été élevé. <i>Myricaria germanica</i> et <i>Salix elaeagnos</i> en sont caractéristiques.</p> | 3,01 | 3,71 |  |
| | IC | 3240 | Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à <i>Salix elaeagnos</i> | <p>Végétation ripicole ligneuse à <i>Salix elaeagnos</i></p> <p><i>SALICETEA PURPUREAE / Salicetalia purpureae / Salicion incanae / Salicion incanae (= Salicion eleagni) / Salicetum elaeagno-daphnoidis</i></p> <p>Peuplements riverains à bois tendre dominés par le Saule drapé. Cet habitat est représentatif des transitions entre milieux montagnards et méditerranéens qui s'observent le long de l'axe durancien et sur les cours d'eau méditerranéo-montagnards. Son existence et son évolution sont corrélés à une forte dynamique des cours d'eau. Ces peuplements pionniers sont adaptés à des crues violentes détruisant les parties aériennes qui se reconstituent ensuite par rejets de souches.</p> | 3,34 | 4,29 |  |
| Habitats forestiers | IC | 9410 | Forêts acidophiles à <i>Picea</i> des étages montagnard à alpin (<i>Vaccinio-Piceetea</i>) | <p>Pessières subalpines sur roche siliceuse</p> <p><i>VACCINIO MYRTILLI-PICEETEA ABIETIS / Piceetalia excelsae / Piceion excelsae / Piceetum subalpinum</i></p> <p>Peuplements arborescents dominés par l'Épicéa (<i>Picea abies</i>) installés sur des sols acides issus de roches siliceuses. Ils sont généralement situés en expositions fraîches sur des pentes plus ou moins fortes. Le sol est souvent recouvert d'une litière présentant un horizon de matière organique brute très noire</p> | 22,09 | 22,09 |  |




| Grand type d'habitat | Statut | Code UE | Intitulé EUR-27 | Description | Superficie dans le site FR9301550 (en ha) | Superficie dans le site et la zone d'étude (en ha) | Photos (J. Baret, prises sur site) |
|----------------------|--------|---------|--|--|---|--|--|
| | | | | Mélézeins pré-bois d'altitude | | | |
| | | | | <i>Grande diversité phytosociologique liée à la strate herbacée</i> | | | |
| | IC | 9420 | Forêts alpines à <i>Larix decidua</i> et/ou <i>Pinus cembra</i> | pré-bois de Mélèze installés aux étages subalpins moyen et supérieur, sur substrats variés (siliceux à calcaires), dans différentes situations topographiques. Le pâturage extensif entretient la végétation herbacée du sous-bois sans nuire au Mélèze et limite la dynamique d'Ericacées et des autres ligneux. Ce système sylvo-pastoral induit des peuplements assez ouverts. | 68,04 | 745,43 |  |
| | IC | 9420 | Forêts alpines à <i>Larix decidua</i> et/ou <i>Pinus cembra</i> | Mélézeins acidophiles subalpins à <i>Rhododendron ferrugineux</i> <i>LOISELEURIO PROCUMBENTIS-VACCINIETEA MICROPHYLLI / Rhododendro ferruginei-Vaccinietalia microphylli / Rhododendro ferruginei-Vaccinion myrtilli</i> Peuplements ouverts de Mélèze également installés aux étages subalpins moyen et supérieur sur substrats variés (siliceux à calcaires). Le <i>Rhododendron ferrugineux</i> occupe une partie importante des clairières et du sous-bois. | - | 103,35 |  |
| | | | | Aulnaies blanches | | | |
| | PR | *91E0 | Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae</i>) | <i>QUERCO ROBORIS-FAGETEA SYLVATICAE / Populetalia albae Alno glutinosae-Ulmenalia minoris / Alnion incanae</i> Végétations arborescentes hygrophiles qui se développent à l'amont des torrents et des rivières. Elles sont généralement installées sur des matériaux alluviaux à texture grossière (sableuse, sablo-limoneuse ou graveleuse). Les cours d'eau à eaux vives peuvent présenter des crues perturbatrices renouvelant en partie le linéaire forestier riverain. | 9,31 | 11,38 |  |




| Grand type d'habitat | Statut | Code UE | Intitulé EUR-27 | Description | Superficie dans le site FR9301550 (en ha) | Superficie dans le site et la zone d'étude (en ha) | Photos (J. Baret, prises sur site) |
|----------------------|--------|---------|--|---|---|--|---|
| | PR | *91E0 | Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) | <p>Frênaies-érablaies des ripisylves évoluées</p> <p><i>QUERCO ROBORIS-FAGETEA SYLVATICAE</i> / <i>Populetalia albae</i> / <i>Alno glutinosae-Ulmenalia minoris</i> / <i>Alnion incanae</i></p> <p>Boisements humides hauts qui se maintiennent essentiellement en fond de vallon, en bordure des ruisseaux et des rivières. Ils occupent des terrasses alluviales plus ou moins inondables ou des pentes faibles colluvionnées situées en bas de versant.</p> | 24,56 | 27,95 |  |
| Habitats rocheux | IC | 8210 | Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique | <p>Falaises calcaires à Saxifrage en languettes</p> <p><i>ASPLENIETEA TRICHOMANIS</i> / <i>Potentilletalia caulescentis</i> / <i>Saxifragion lingulatae</i> / <i>Saxifragetum lingulatae</i></p> <p>Végétation typique des fentes de falaises calcaires des Alpes sud-occidentales, entre les étages supraméditerranéen et sub-alpin, à diverses expositions. La flore, concentrée au niveau des fissures des rochers, est très spécialisée et présente des espèces originales, avec certaines endémiques locales.</p> | 11,24 | 240,53 |  |
| | IC | 8220 | Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique | <p>Falaises siliceuses montagnardes</p> <p><i>ASPLENIETEA TRICHOMANIS</i> / <i>Androsacetalia vandellii</i> / <i>Androsacion vandellii</i></p> <p>Végétation typique des fentes de falaises siliceuses des Alpes sud-occidentales, entre les étages supraméditerranéen et sub-alpin, à diverses expositions. La flore, concentrée au niveau des fissures des rochers, est très spécialisée et présente des espèces originales, avec de nombreuses endémiques locales.</p> | 69,59 | 197,52 |  |
| | IC | 8220 | Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique | <p>Falaises siliceuses subalpines à alpines</p> <p><i>ASPLENIETEA TRICHOMANIS</i> / <i>Androsacetalia vandellii</i> / <i>Saxifragion pedemontanae</i></p> <p>Végétation typique des fentes de falaises siliceuses des Alpes sud-occidentales, entre les étages sub-alpin et alpin, à diverses expositions. La flore, concentrée au niveau des fissures des rochers, est très spécialisée et présente des espèces originales, avec de nombreuses endémiques locales.</p> | 1,51 | 211,16 |  |

| Grand type d'habitat | Statut | Code UE | Intitulé EUR-27 | Description | Superficie dans le site FR9301550 (en ha) | Superficie dans le site et la zone d'étude (en ha) | Photos (J. Baret, prises sur site) |
|----------------------|--------|---------|--|---|---|--|--|
| | IC | 8120 | Eboulis calcaires et de schistes calcaires des étages montagnard à alpin | <p>Eboulis calcaires fins d'altitude</p> <p><i>THLASPIETEA ROTUNDIFOLII / Thlaspietalia rotundifolii / Thlaspion rotundifolii</i></p> <p>Proche de l'habitat suivant, il s'en caractérise notamment par une granulométrie fine et la présence du Chardon de Bérard (<i>Berardia subacaulis</i>). Absent de la ZSC, on le rencontre uniquement en quelques points de la zone d'étude complémentaire.</p> | 0 | 198,28 |  |
| | IC | 8130 | Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles | <p>Eboulis calcaires thermophiles et marnes</p> <p><i>THLASPIETEA ROTUNDIFOLII / Stipetalia calamagrostis / Stipion calamagrostis</i></p> <p>Eboulis de calcschiste, de calcaire ou de marne des étages alpin à montagnard. La granulométrie est variable (éléments fins à grossiers). Ces pierriers occupent des pentes variées. Ils sont généralement mobiles mais parfois fixés dans le cas des chaos de gros blocs. Tous les éboulis calcaires et marneux de la ZSC se rattachent à cet habitat.</p> | 62,24 | 601,84 | |
| | IC | 8110 | Eboulis siliceux de l'étage montagnard à nival (<i>Androsacetalia alpinae</i> et <i>Galeopsietalia ladani</i>) | <p>Eboulis siliceux grossiers</p> <p><i>THLASPIETEA ROTUNDIFOLII / Androsacetalia alpinae / Androsacion alpinae</i></p> <p>Eboulis siliceux des étages alpin à nival, principalement au-dessus de 2500 m. Leur mobilité est assez faible. Ils s'étendent sur des pentes variables et sont composés d'éléments moyens à gros.</p> | 8,24 | 446,97 |  |
| | IC | 8110 | Eboulis siliceux de l'étage montagnard à nival (<i>Androsacetalia alpinae</i> et <i>Galeopsietalia ladani</i>) | <p>Eboulis siliceux fins</p> <p><i>THLASPIETEA ROTUNDIFOLII / Androsacetalia alpinae / Androsacion alpinae</i></p> <p>Eboulis siliceux des étages alpin à nival, principalement au-dessus de 2500 m. Ils s'étendent sur des pentes variées et sont composés d'éléments fins. Le sol, squelettique, présente une plus grande proportion de terre fine que dans les éboulis à éléments moyens et gros.</p> | 3,34 | 6,44 | |

| Grand type d'habitat | Statut | Code UE | Intitulé EUR-27 | Description | Superficie dans le site FR9301550 (en ha) | Superficie dans le site et la zone d'étude (en ha) | Photos (J. Baret, prises sur site) |
|-------------------------|--------|---------|--|--|---|--|--|
| | IC | 8230 | Roches siliceuses avec végétation pionnière du <i>Sedo-Scleranthion</i> ou du <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i> | <p>Pelouses de dalles siliceuses</p> <p><i>SEDO ALBI-SCLERANTHETEA BIENNIS / Sedo albi-Scleranthetalia biennis / Sclerantho perennis-Semperviretum arachnoidei & Sedetum montani</i></p> <p>Communautés pionnières colonisant les sols superficiels des surfaces de roches siliceuses (granites, gneiss, micaschistes, schistes, grès siliceux) aux étages montagnard et subalpin.</p> <p>Pelouses parfois primaires, surtout disséminées au sein de systèmes pastoraux extensifs liés au pâturage ovin et bovin.</p> | 14,38 | 22,57 |  |
| Habitats agro-pastoraux | IC | 6430 | Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin | <p>Mégaphorbiaies à Pétasite hybride</p> <p><i>FILIPENDULO ULMARIAE-CONVOLVULETEA SEPIUM / Convolvuletalia sepium / Petasition officinalis</i></p> <p>Formations hautes d'espèces végétales herbacées non graminéennes : les « phorbes », dominées par le Pétasite hybride. Leur développement est assez tardif (floraisons estivales, hormis le Pétasite hybride qui fleurit très tôt en saison, avant le développement de ses feuilles de très grande taille). Habitat hygrophile qui occupe des sols alluviaux, des colluvions ou divers types de substrats libérant beaucoup d'éléments minéraux.</p> | 0,06 | 0,26 |  |
| | IC | 6430 | Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin | <p>Mégaphorbiaies montagnardes des stations fraîches</p> <p><i>MULGEDIO ALPINI-ACONITETEA VARIEGATI / Calamagrostietalia villosae / Adenostylion alliariae / Senecioni balbisiani-Peucedanetum ostruthi</i></p> <p>Autre type de formation haute d'espèces végétales herbacées non graminéennes : les « phorbes », existant aux étages montagnard supérieur et subalpin. Il est généralement lié à des zones de forte alimentation hydrique stationnelle (bords de torrents, zones de ruissellement...) ou à des conditions sciaphiles.</p> | 0 | 0,08 |  |

| Grand type d'habitat | Statut | Code UE | Intitulé EUR-27 | Description | Superficie dans le site FR9301550 (en ha) | Superficie dans le site et la zone d'étude (en ha) | Photos (J. Baret, prises sur site) |
|----------------------|--------|---------|---|--|---|--|---|
| | IC | 6170 | Pelouses calcaires alpines et subalpines | <p>Pelouses à Laïche ferrugineuse et communautés apparentées</p> <p><i>FESTUCO-SESLERIETEA CAERULEAE / Seslerietalia caeruleae / Caricion ferrugineae</i></p> <p>Pelouses des étages subalpin et alpin développées sur substratum généralement calcaire, occupant des pentes modérées à plus accusées (10-35°), préférentiellement aux expositions fraîches ou dans des dépressions et des replats à enneigement prolongé. Elles sont généralement dépendantes d'un pâturage bovin ou ovin d'altitude.</p> | 18,78 | 421,41 |  |
| | IC | 6170 | Pelouses calcaires alpines et subalpines | <p>Pelouses en gradins et en guirlandes</p> <p><i>FESTUCO-SESLERIETEA CAERULEAE / Seslerietalia caeruleae / Seslerion caeruleae</i></p> <p>Formations herbeuses rases, en général très ouvertes, des étages subalpin supérieur et alpin, sur substrat calcaire ou schisto-calcaire. Préférentiellement liées à des expositions chaudes, les pentes sont moyennes à très accusées et en général caillouteuses. Ces pelouses sont souvent soumises à une forte pression de pâturage. Leur structure en bandes gazonnées formant des « gradins » est caractéristique.</p> | 15,29 | 336,54 |  |
| | PR | *6230 | Formations herbeuses à <i>Nardus</i> , riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale) | <p>Pelouses maigres d'altitude à Nard raid</p> <p><i>CARICETEA CURVULAE / Caricetalia curvulae / Nardion strictae</i></p> <p>Types de pelouses plus ou moins hétérogènes des étages subalpin et alpin, sur roches-mères variées. Ces formations généralement soumises au pâturage bovin ou ovin plus ou moins intensif se développent sur des pentes peu accusées, ainsi que sur des replats, des combes et des dépressions assez longuement enneigées. La diversité topographique et pédologique induit des caractéristiques hydriques assez variables (formations mésophiles à méso-hygrophiles) de l'habitat. Très faibles potentialités de présence dans la ZSC : les seules parties élevées en altitude se situent sur roche calcaire non favorable à l'habitat.</p> | - | 196,53 |  |

| Grand type d'habitat | Statut | Code UE | Intitulé EUR-27 | Description | Superficie dans le site FR9301550 (en ha) | Superficie dans le site et la zone d'étude (en ha) | Photos (J. Baret, prises sur site) |
|----------------------|--------|---------|---|--|---|--|---|
| | | | | Pelouses calcicoles méso-xérophiles | | | |
| | IC | 6210 | Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>) | <p>FESTUCO VALESIIACAE-BROMETEA ERECTI / <i>Brometalia erecti</i> / <i>Festuco amethystinae-Bromion erecti</i> / <i>Festuco - Koelerietum vallesianae</i> Molinier 1967</p> <p>Habitats herbeux dominés par le Brome érigé qui se développent aux étages supra-méditerranéen et montagnard. Ils résultent d'activités agricoles extensives combinant fauche et pâturage et sont reconnus pour leur richesse floristique et pour leur intérêt vis-à-vis de l'entomofaune.</p> <p>L'habitat occupe les terrains plats, de sols profonds sur substrats calcaires, soumis aux activités extensives de fauche et de pâturage. Il s'exprime en conditions mésohydriques.</p> | 72,61 | 153,49 |  |
| | IC | 6510 | Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>) | <p style="text-align: center;">ARRHENATHEREUA ELATIORIS / <i>Arrhenatheretalia elatioris</i> / <i>Centaureo jaceae-Arrhenatherenion elatioris</i> / <i>Centaureo nigrae-Arrhenatheretum elatioris</i></p> <p>Habitats herbeux méso-hygrophiles généralement dominés par le Fromental élevé (<i>Arrhenatherum elatius</i>) et résultant de l'action de l'homme pour la production de fourrages. Leur conservation actuelle est assurée par des activités agricoles extensives de fauche. Un pâturage ovin de regain (de repousse après la première fauche) est parfois effectué.</p> | 163,42 | 442,48 |  |
| | IC | 6520 | Prairies de fauche de montagne | <p style="text-align: center;">ARRHENATHEREUA ELATIORIS / <i>Arrhenatheretalia elatioris</i> / <i>Trisetum flavescens-Polygonion bistortae</i> / <i>Campanulo rhomboidalis-Trisetenion flavescens</i> / <i>Meo athamantici-Trisetetum flavescens</i></p> <p>Prairies liées aux étages montagnard à alpin. Elles sont traitées en fauche (parfois précoce avec possibilité de regain d'arrière-saison en climat favorable). Un pâturage tardif est souvent pratiqué. Habitat à structure typique de prairie à biomasse élevée, dense (fourrage généralement abondant). Une stratification nette sépare les plus hautes herbes (graminées élevées, ombellifères, composées...) des herbes plus basses (petites graminées, herbes à tiges rampantes...).</p> | 37,48 | 78,04 |  |

| Grand type d'habitat | Statut | Code UE | Intitulé EUR-27 | Description | Superficie dans le site FR9301550 (en ha) | Superficie dans le site et la zone d'étude (en ha) | Photos (J. Baret, prises sur site) |
|----------------------|--------|---------|---|---|---|--|--|
| | IC | 5130 | Formations à <i>Juniperus communis</i> sur landes ou pelouses calcaires | <p>Landes à <i>Juniperus communis</i></p> <p><i>CRATAEGO MONOGYNAE-PRUNETEA SPINOSAE / Prunetalia spinosae / Berberidion vulgaris</i></p> <p>Fourrés plus ou moins denses à Genévrier commun (<i>Juniperus communis</i> s.l.) aux étages collinéen à montagnard. Les situations topographiques sont variées : habitats de corniches, falaises et vires rocheuses, pouvant voisiner avec des situations secondaires. Ils sont alors en relation avec les pelouses calcicoles primaires ou subprimaires des corniches rocheuses.</p> | 3,22 | 3,22 |  |
| | IC | 5110 | Formations stables xérophiles à <i>Buxus sempervirens</i> des pentes rocheuses (<i>Berberidion</i> p.p.) | <p>Pentes stables à Buis</p> <p><i>CRATAEGO MONOGYNAE-PRUNETEA SPINOSAE / Prunetalia spinosae / Berberidion vulgaris</i></p> <p>Formations supraméditerranéennes développées jusqu'à la base de l'étage montagnard, stables, structurées par le Buis (<i>Buxus sempervirens</i>). L'habitat est lié aux affleurements rocheux et aux pelouses xérophiles que le Buis peut coloniser. Seules les formations « stables » à Buis sont concernées par la directive « Habitats-Faune-Flore ».</p> | 2,91 | 4,33 |  |
| | IC | 4060 | Landes subalpines acidiphiles hautes à Rhododendron ferrugineux | <p>Landes subalpines acidiphiles à Rhododendron ferrugineux</p> <p><i>LOISELEURIO PROCUMBENTIS-VACCINIETEA MICROPHYLLI / Rhododendro ferruginei-Vaccinietalia microphylli / Rhododendro ferruginei-Vaccinon myrtilli</i></p> <p>Landes dominées par le Rhododendron ferrugineux, exigeant une abondante couverture neigeuse tout au long de l'hiver et une fonte assez tardive. Elles se développent à l'étage subalpin (et parfois montagnard en conditions d'ubac). Cet habitat colonise les pierrailles, les éboulis et les pelouses, sur substrats siliceux ou calcaires. Il existe des rhodoraies extrasylvatiques (forêts détruites par l'homme au cours du temps) et de rhodoraies sylvatiques sous mélèze (cf. habitat 9420).</p> | 2,77 | 24,21 |  |

La présence des habitats 4030, 5210 et 8150 n'a pas été confirmée par les inventaires 2013.

4030 : Landes sèches européennes

4060-16 : Landes acidiclinales subcontinentales du Sud-Est

Habitat très faiblement potentiel. Aucun habitat de lande sèche acidiphile n'a été observé dans la ZSC. Les parties élevées en altitude du site sont essentiellement calcaires. Des formations à éricacées existent mais se situent en sous-bois (rattachement à des habitats forestiers).

5210 : Matorrals arborescents à *Juniperus* spp.

5210-6 : Junipérais méditerranéennes à Genévrier commun

Habitat très faiblement potentiel. Aucune formation arborescente à Genévrier oxycèdre (*Juniperus oxycedrus*) ni Genévrier rouge (*Juniperus phoenicea*) n'est présente à l'étage montagnard.

Le Genévrier commun (*Juniperus communis*) ne semble pas former de peuplements denses et arborescents sur le site (l'espèce participe néanmoins aux « Fourrés saxicoles montagnards »).

En altitude, l'espèce forme l'habitat de « Landes à *Juniperus communis* » du 5130.

8150 : Eboulis médio-européens siliceux des régions hautes

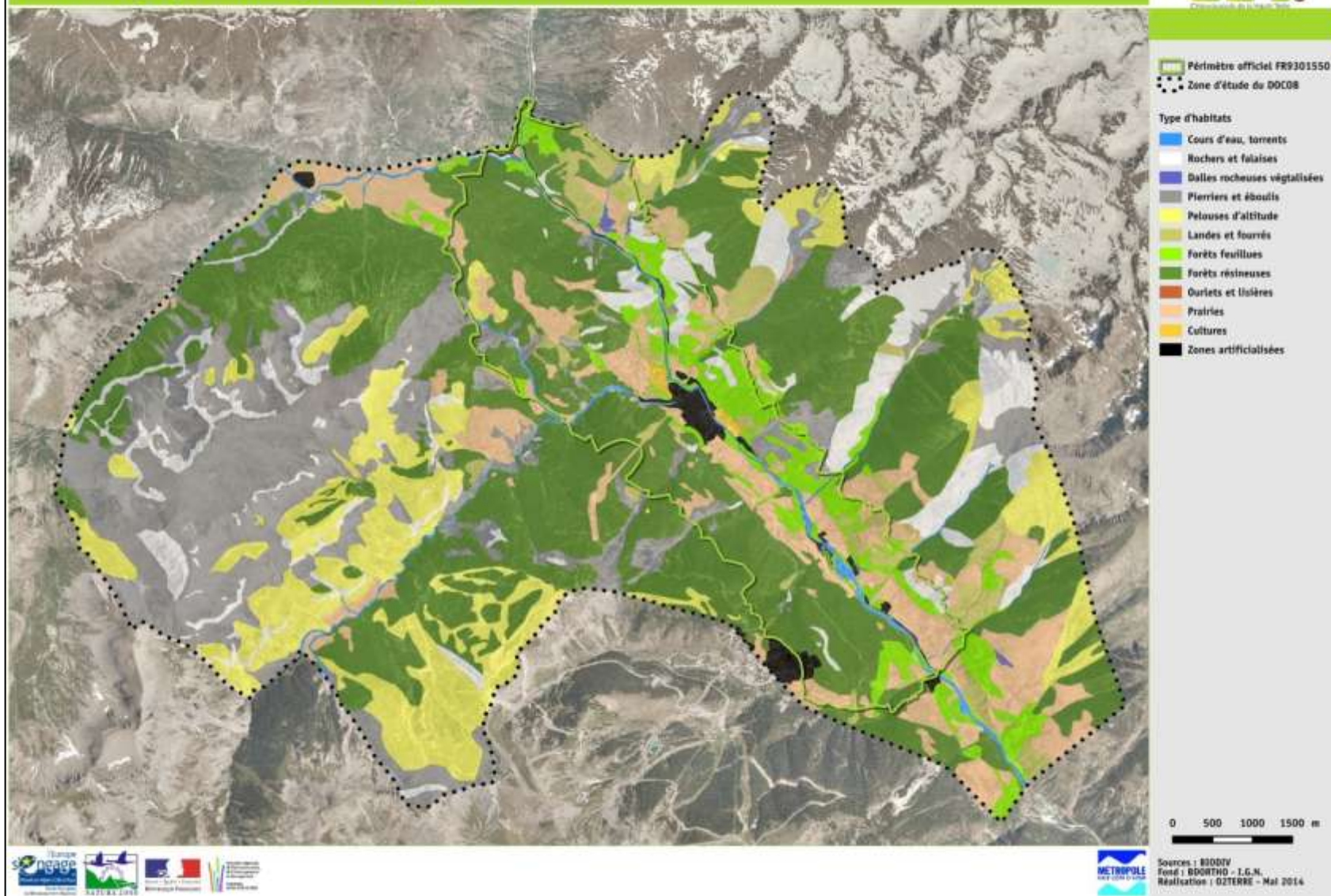
8150-1 : Eboulis siliceux, collinéens à montagnards, des régions atlantiques et subcontinentales

Habitat *a priori* absent du site

La présence de ce type d'éboulis n'est pas reconnue en région alpine ni méditerranéenne. Les éboulis siliceux du site ont été rattachés à l'habitat 8110 (« Eboulis siliceux de l'étage montagnard à nival »).

9 - Cartographie des grands types d'habitats

SITE NATUREL
2000



Carte 12 : Les grands types d'habitats sur le site Natura 2000 à Chauves-souris de la Haute-Tinée et sur sa zone d'étude

4. Dynamique naturelle des habitats

La dynamique naturelle des milieux est globalement progressive sur le site avec une implantation de boisements pionniers et une densification associée à une maturation des forêts existantes.

La consultation d'archives et la comparaison des photographies aériennes de 1948 et 2009 (voir ci-dessous) permettent de suivre cette dynamique naturelle des milieux.

Ernest Hildesheimer, dans sa « Note historique sur Auron » (Nice Historique, 1958), évoque la présence locale depuis le XVII^{ème} siècle de cultures (seigle, orge, légumineuses) et de nombreux prés d'alpage dont la fauche annuelle fournissait un foin de qualité pour le bétail.

En 1948, on constate encore que l'ensemble des zones cultivables étaient utilisées, avec un très faible niveau de boisement sur le secteur. Les terrasses étaient toujours exploitées en cultures céréalières jusqu'à 1 800 mètres tandis que les parcelles les plus pentues étaient fauchées. L'arboriculture tenait également une place importante avec de nombreuses variétés de pommiers, de cerisiers, de poiriers et de pruniers.

Le déclin de la culture des céréales et de l'agriculture en général s'est amorcé à partir des années 1940. Avec l'installation des stations de ski d'Auron en 1937 et d'Isola en 1971, les habitants de la vallée ont préféré le tourisme et les loisirs de montagne aux activités agricoles plus contraignantes et moins rentables. Cette déprise de l'agriculture a pour conséquence l'embuissonnement de certaines prairies et pelouses non entretenues par les activités agricoles et pastorales, notamment pour les parcelles peu accessibles et non mécanisables gérées par une fauche manuelle jusque dans les années 1970 et exceptionnellement jusqu'à aujourd'hui.

Les milieux rocheux primaires sont quant à eux stables, les habitats aquatiques également ou régulièrement renouvelés par les crues.

N.B. : une dynamique régressive jusqu'à la dégradation et la disparition est parfois observée sur les milieux impactés par les activités humaines (urbanisation des prairies, césure des ripisylves, exploitation des boisements, etc.).

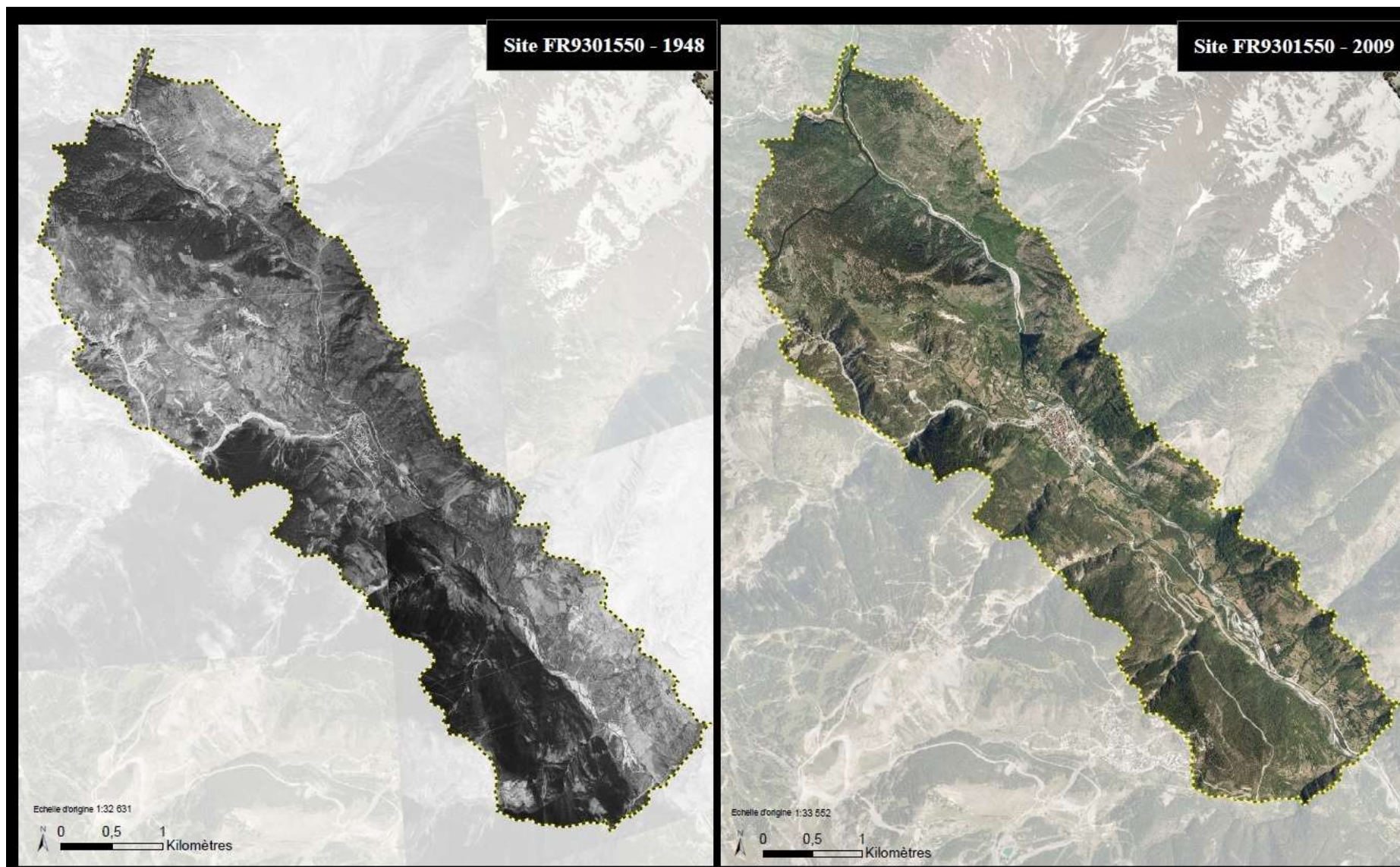


Figure 7 : Prises de vues aériennes en 1948 et en 2009 au niveau du site Natura 2000 FR9301550 « Site à Chauves-souris de la Haute-Tinée »
(Sources : Geoportail, IGN)



1. Méthodologie d'inventaire et de cartographie

Les habitats naturels susceptibles d'abriter des espèces d'intérêt communautaire de la flore ont été prospectés, visités et analysés en priorité lors des parcours d'inventaires. Les autres espèces patrimoniales de la flore ont également pu être observées durant les prospections dédiées aux habitats et aux espèces d'intérêt communautaire.

L'ensemble des stations de ces espèces a fait l'objet de pointages précis au GPS avec une évaluation des effectifs en mode logarithmique (1 à 9, 10 à 99, 100 à 999, 1000 à 10 000 pieds). Des relevés phytosociologiques ont été réalisés autour de l'espèce d'intérêt communautaire inventoriée afin de caractériser son habitat d'espèce.

2. Les espèces végétales Natura 2000

Une seule espèce végétale d'intérêt communautaire de la flore (DH Annexe II) était répertoriée dans la ZSC : l'**Ancolie de Bertoloni**, *Aquilegia bertolonii* Schott, 1853 (UE 1474). Certaines stations historiques de l'espèce ont été retrouvées et de nouvelles ont été découvertes dans le cadre de cette étude, dans la ZSC et sa zone d'étude complémentaire.

N.B. : d'autres espèces d'intérêt communautaire sont potentielles sur le site mais n'ont pas été trouvées, notamment la Buxbaumie verte, *Buxbaumia viridis* (DC.) Moug. & Nestl., bryophyte se développant sur le bois mort dans les forêts à forte nébulosité.

La Buxbaumie verte aurait été observée dans le périmètre de la ZSC par les gardes du Parc national du Mercantour durant l'automne 2013. Il serait intéressant que cette espèce puisse bénéficier d'une pression de prospection plus conséquente dans l'avenir.

Tableau 12 : Liste des espèces végétales d'intérêt communautaire recensées sur le site Natura 2000 et la zone d'étude complémentaire

| Nom français | Nom scientifique | DH | | BE | LN | LR | Arr. Préf. | Livre Rouge 1 | Présence au sein du site FR9301550 | Présence en périphérie du site FR9301550 |
|----------------------|--|--------|--------|-------|----|----|------------|---------------|------------------------------------|--|
| | | Ann II | Ann IV | | | | | | | |
| Ancolie de Bertoloni | <i>Aquilegia bertolonii</i> Schott, 1853 | X | X | Ann I | X | | | | > 7 stations | > 15 stations |

BE = Convention de Berne, relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe, 19 septembre 1979
 LN = Liste flore protégée sur le territoire national, arrêté du 20 janvier 1982, modifié le 31 août 1995
 LR = Liste des espèces protégées en région PACA, arrêté du 9 mai 1994
 Arr. Préf. = Liste des espèces protégées dans les Alpes maritimes, arrêté préfectoral

Atlas cartographique Naturaliste : Carte de localisation des espèces végétales Natura 2000, figurant les stations d'espèces n°10



Illustration 11 : Ancolie de Bertoloni en fleur
 Saint-Etienne-de-Tinée, 07 – 2013
 (Photo prise sur site)



Illustration 12 : Ancolie de Bertoloni en fruit
 Saint-Etienne-de-Tinée, 07 – 2013
 (Photo prise sur site)

L'Ancolie de Bertoloni est une espèce endémique franco-italienne liguro-provençale dont l'aire de répartition s'étend de l'Apennin toscan aux Alpes sud-occidentales. En France, on la rencontre de l'étage supraméditerranéen au subalpin inférieur, à des altitudes comprises entre 500 et 2000 m. Peu rare voire localement assez commune dans les départements des Alpes-de-Haute-Provence et les Alpes-Maritimes, elle est très rare dans le Var, le Vaucluse (mont Ventoux), la Drôme (Baronnies) et les Hautes-Alpes (Laragnais).

7 stations de l'espèce étaient connues sur la ZSC et 8 dans sa zone d'étude complémentaire. Elles figuraient sur la base de données SILENE (Système d'Information et de Localisation des Espèces Natives et Envahissantes) du CBNMed. Dans le cadre de cette étude, 4 pointages de stations ont pu être effectués sur le site même (3 des stations anciennes confirmées et 1 nouvelle station). 8 nouvelles stations ont également été notées en zone d'étude complémentaire.

L'Ancolie de Bertoloni est présente sur le site de manière diffuse, dans l'essentiel de ses habitats de prédilection que constituent les éboulis calcaires et les pelouses rocailleuses sous boisements clairs. Les stations se maintiennent au cours du temps.

3. Les autres espèces végétales patrimoniales

Le site et la zone d'étude complémentaire présentent également de nombreuses stations d'espèces patrimoniales non communautaires, avec 40 espèces protégées ou rares identifiées. Certaines sont protégées au niveau national, d'autres au niveau régional et d'autres sont remarquables par leur caractère endémique. Ces espèces sont détaillées dans les deux tableaux ci-dessous.

Tableau 13 : Espèces patrimoniales protégées recensées sur le site Natura 2000 et la zone d'étude complémentaire

| Nom français | Nom scientifique | DH | BE | LN | LR | Arr. Préf. | Livre Rouge 1 | Endémique s.l. | Présence au sein du site FR9301550 | Présence en périphérie du site FR9301550 |
|-------------------------------|---|--------|----|----|----|------------|---------------|----------------|------------------------------------|--|
| Androsace de Vandelli | <i>Androsace vandellii</i> (Turra) Chiov., 1919 | | | X | | | | | | X |
| Génépi laineux | <i>Artemisia genipi</i> Weber, 1775 | Ann. V | | | | | | | | X |
| Chardon de Bérard | <i>Berardia subacaulis</i> Vill., 1779 | | | X | | | | X | | X |
| Cardamine à feuilles d'asaret | <i>Cardamine asarifolia</i> L., 1753 | | | | X | | | | | X |

| Nom français | Nom scientifique | DH | BE | LN | LR | Arr. Préf. | Livre Rouge 1 | Endémique s.l. | Présence au sein du site FR9301550 | Présence en périphérie du site FR9301550 |
|--|--|----|----|----|----|------------|---------------|----------------|------------------------------------|--|
| Cirse des montagnes | <i>Cirsium montanum</i> (Waldst. & Kit. ex Willd.) Spreng., 1826 | | | X | | | X | | | X |
| Dactylorhize couleur de sang | <i>Dactylorhiza cruenta</i> (O.F.Müll.) Soó, 1962 | | | | X | | | | X | X |
| Epipogon sans feuille | <i>Epipogon aphyllum</i> Sw., 1814 | | | X | | | | | X | X |
| Gagée naine | <i>Gagea minima</i> (L.) Ker Gawl., 1816 | | | X | | | X | | | X |
| Gagée des champs | <i>Gagea villosa</i> (M.Bieb.) Sweet, 1826 | | | X | | | | | X | X |
| Gentiane de Schleicher | <i>Gentiana schleicheri</i> (Vacc.) Kunz, 1939 | | | X | | | X | | | X |
| Gymnadène très odorante | <i>Gymnadenia odoratissima</i> (L.) Rich., 1817 | | | X | | | | | X | |
| Sainfoin de Boutigny | <i>Hedysarum boutignyanum</i> (A.Camus) Alleiz., 1928 | | | X | | | | X | | X |
| Berce naine | <i>Heracleum pumilum</i> Vill., 1779 | | | X | | | X | X | | X |
| Joubarbe d'Allioni | <i>Jovibarba allionii</i> (Jord. & Fourr.) D.A.Webb, 1963 | | | | X | | | X | X | X |
| Laitue à feuilles de chêne | <i>Lactuca quercina</i> L., 1753 | | | X | | | X | | X | |
| Listère à feuilles cordées | <i>Listera cordata</i> (L.) R.Br., 1813 | | | | X | | | | | X |
| Azalée couchée | <i>Loiseleuria procumbens</i> (L.) Desv., 1813 | | | | X | | | | | X |
| Minuartie des rochers | <i>Minuartia rupestris</i> (Scop.) Schinz & Thell. subsp. <i>rupestris</i> | | | | X | | | | | X |
| Moloposperme du Péloponnèse | <i>Molopospermum peloponnesiacum</i> (L.) W.D.J.Koch subsp. <i>peloponnesiacum</i> | | | | X | | | | X | |
| Ophioglosse commun | <i>Ophioglossum vulgatum</i> L., 1753 | | | | X | | | | X | |
| Orchis à odeur de punaise | <i>Orchis coriophora</i> L. subsp. <i>coriophora</i> | | | X | | | | | X | X |
| Primevère marginée | <i>Primula marginata</i> Curtis, 1792 | | | X | | | | X | X | X |
| Pulsatile de Haller, Anémone de Haller | <i>Pulsatilla halleri</i> (All.) Willd., 1809 | | | X | | | | X | | X |

| Nom français | Nom scientifique | DH | BE | LN | LR | Arr. Préf. | Livre Rouge 1 | Endémique s.l. | Présence au sein du site FR9301550 | Présence en périphérie du site FR9301550 |
|-----------------------|--|---------|----|----|----|------------|---------------|----------------|------------------------------------|--|
| Saxifrage très fleuri | <i>Saxifraga florulenta</i> Moretti, 1823 | Ann. II | X | X | | | X | X | | X |
| Sénéçon de Balbis | <i>Tephrosieris balbisiana</i> (DC.) Holub, 1973 | | | | X | | | X | | X |
| Scirpe nain | <i>Trichophorum pumilum</i> (Vahl) Schinz & Thell., 1921 | | | X | | | | | | X |

DH = Directive « Habitats-Faune-Flore »

BE = Convention de Berne, relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe, 19 septembre 1979

LN = Liste flore protégée sur le territoire national, arrêté du 20 janvier 1982, modifié le 31 août 1995

LR = Liste des espèces protégées en région PACA, arrêté du 9 mai 1994

Arr. Préf. = Liste des espèces protégées dans les Alpes maritimes, arrêté préfectoral

Endémique s.l. = endémique au sens large (source : classe de la flore des Alpes-Maritimes)

Tableau 14 : Autres espèces patrimoniales recensées sur le site Natura 2000 et la zone d'étude complémentaire

| Nom français | Nom scientifique | Endémique s.l. | Limite ou disjonction d'aire | DH Ann IV | BE | Rareté régionale | Livre Rouge 1 | Présence au sein du site FR9301550 | Présence en périphérie du site FR9301550 |
|------------------------------|--|----------------|------------------------------|-----------|----|------------------|---------------|------------------------------------|--|
| Achillée à feuilles simples | <i>Achillea erbarotta</i> All., 1773 | X | | | | | | X | X |
| Coralline, Racine de corail | <i>Corallorhiza corallorhiza</i> (L.) H.Karst., 1883 | | | | | X | | | X |
| Doronic de Clusius | <i>Doronicum clusii</i> (All.) Tausch, 1828 | | | | | X | | X | X |
| Galéopsis de Reuter | <i>Galeopsis reuteri</i> Rchb.f., 1858 | X | | | | | | X | X |
| Gaillet de Tende | <i>Galium tendae</i> Rchb.f., 1855 | X | | | | | | | X |
| Gentiane de Villars | <i>Gentiana burseri</i> subsp. <i>villarsii</i> (Griseb.) Rouy, 1908 | X | | | | | | | X |
| Gentiane de Rostan | <i>Gentiana rostanii</i> Reut. ex Verl., 1872 | | | | | X | | | X |
| Alysson à feuille d'halimium | <i>Hormathophylla halimifolia</i> (Boiss.) P.Küpf., 1974 | | | | | X | | X | X |
| Grande Porcelle | <i>Hypochaeris uniflora</i> Vill., 1779 | | | | | X | | | X |
| Oréochloa fausse-seslérie | <i>Oreochloa seslerioides</i> (All.) K.Richt., 1890 | X | | | | | | | X |
| Potentille de Valdieri | <i>Potentilla valderia</i> L., 1759 | X | | | | | | X | X |
| Silène à feuilles en coeur | <i>Silene cordifolia</i> All., 1785 | X | | | | | | | X |

| Nom français | Nom scientifique | Endémique s.l. | Limite ou disjonction d'aire | DH Ann IV | BE | Rareté régionale | Livre Rouge 1 | Présence au sein du site FR9301550 | Présence en périphérie du site FR9301550 |
|----------------------|----------------------------------|----------------|------------------------------|-----------|----|------------------|---------------|------------------------------------|--|
| Germandrée brillante | <i>Teucrium lucidum</i> L., 1759 | X | | | | | | X | X |
| Pensée de Valdieri | <i>Viola valderia</i> All., 1785 | X | | | | | | X | X |

DH = Directive « Habitats-Faune-Flore »

BE = Convention de Berne, relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe, 19 septembre 1979

Endémique s.l. = endémique au sens large (source : classe de la flore des Alpes-Maritimes)

Rareté régionale = évaluée à dire d'expert



Illustration 13 : Chardon de Bérard
(Photo prise sur site)



Illustration 14 : Achillée à feuilles simples
(Photo prise sur site)



Atlas cartographique Naturaliste : Carte de localisation des espèces végétales patrimoniales non Natura 2000 n°11

4. Les espèces végétales exotiques envahissantes

L'introduction d'espèces exogènes animales ou végétales est considérée comme la deuxième cause de perte de diversité biologique au niveau mondial, juste après la destruction et la fragmentation des habitats.

Le site à Chauves-souris de la Haute-Tinée présente une altitude élevée peu propice au développement d'espèces végétales exotiques à comportement envahissant. Aucune espèce indésirable n'a été identifiée sur la zone. Néanmoins, l'implantation de telles espèces reste potentielle localement, principalement aux abords des cours d'eau et des zones urbanisées.

N.B : L'Arbre à papillon (Buddleja davidii Franch.) a récemment fait son apparition autour de Saint-Etienne-de-Tinée, certainement à partir des jardins (J-L. Polidori comm. pers.). Cette espèce doit être activement surveillée et les foyers d'implantation en milieu naturel régulièrement arrachés.



1. Méthodes d'inventaire et de cartographie

Les chauves-souris chassent et se déplacent essentiellement de nuit et se rencontrent, en journée, dans des abris tranquilles et souvent peu accessibles ; elles sont par conséquent difficilement observables dans leur milieu naturel. Le recensement de ces espèces nécessite donc l'emploi d'un éventail de techniques de détection directes ou indirectes et complémentaires (prospection des abris potentiels, captures à l'aide de filets japonais, détection des ultrasons qu'elles émettent, utilisation d'appareils de vision nocturne utilisant le proche infra-rouge ou le rayonnement thermique permettant de les observer dans leur environnement, etc.). Dans un périmètre donné, la recherche des chiroptères s'accompagne obligatoirement de l'identification des éléments indispensables à l'accomplissement de leur cycle biologique (nourrissage, reproduction, hibernation). Différentes méthodes ont donc été mises en œuvre pour l'inventaire des chauves-souris du présent site Natura 2000, qui leur est spécifiquement dédié.

1.1. Inventaire des habitats d'espèces : recherches des gîtes et habitats favorables

Cet inventaire est effectué en prospectant la zone d'étude, à la recherche de gîtes occupés par les Chiroptères ainsi que des habitats favorables pour leurs besoins en termes d'alimentation et de déplacements. Les prospections de gîtes peuvent s'effectuer toute l'année :

- en période d'activité entre mai et septembre pour les gîtes de reproduction et de transit ;
- en hiver pour l'hibernation (ce qui concerne essentiellement les cavités souterraines et certaines constructions).

Dans le cadre de cette étude, les espèces ont été inventoriées en saison estivale uniquement ; les gîtes de mise-bas en bâtis ont donc été recherchés. Grâce à un porte-à-porte ciblé et des enquêtes auprès des habitants de la commune, les combles et caves des édifices communaux, les bâtiments privés habités ou abandonnés, les constructions militaires et ouvrages d'art ont été prospectés.

Au cours des prospections de gîte, quelques habitats remarquables favorables aux Chiroptères ont été relevés et échantillonnés en soirée à l'aide d'enregistreurs automatiques, mais leur identification est essentiellement effectuée par croisement de la cartographie des habitats avec les exigences connues pour les espèces. La session de télémétrie effectuée en juillet 2014 a permis de mettre en évidence d'autres milieux exploités.

1.2. Inventaire des espèces et évaluation de leur activité par détection des ultrasons

La liste des chauves-souris recensées a été établie grâce à la mise en œuvre de deux méthodes complémentaires : **recherche d'abris en journée et écoutes nocturnes au détecteur d'ultrasons**. L'observation visuelle des individus en gîte permet de s'assurer de l'identification de l'espèce, d'évaluer l'effectif minimum et éventuellement le statut de reproduction si des jeunes sont présents, tandis que l'étude acoustique offre la possibilité de mesurer l'activité des chauves-souris sur leurs sites de chasse et/ou de transit.

La détection des ultrasons émis par les Chiroptères a été réalisée grâce à :

- **des détecteurs manuels (Pettersson D240x)** permettant l'identification immédiate de certaines espèces de chauves-souris. Ces détecteurs utilisés transforment les sons grâce à deux systèmes de traitement : l'hétérodyne et l'expansion de temps (x10) afin de les rendre

audibles à l'oreille humaine. Lors des écoutes, les séquences plus délicates à identifier sont enregistrées sur un appareil numérique de type Zoom H2 ;

- **des automates enregistreurs de type SongMeter2 Bat+ (S.M.2)** permettant de prouver plus aisément la présence d'espèces difficiles à contacter (Rhinolophidés ou Barbastelle d'Europe). Ils favorisent également l'identification des zones les plus fréquentées grâce à des protocoles standardisés de comparaison de l'activité de vol (l'unité utilisée est le nombre de contacts par heure) par espèce ou groupe d'espèces et en fonction des habitats.



Illustration 15 : Matériel acoustique manuel et fiche de relevés



Illustration 16 : SM2 en point d'écoute permanent

Les séquences recueillies par le biais des détecteurs mobiles ou automatiques font ensuite l'objet d'une analyse informatique grâce aux logiciels BatSound et SonoChiro. Cependant la détermination n'est pas toujours aisée : certains groupes d'espèces ne sont actuellement pas différenciables *via* leurs émissions sonars (cas des Sérotines/Noctules), et certains signaux peuvent être utilisés par plusieurs espèces selon les conditions de vol (cas des petits *Myotis*). La variabilité acoustique des signaux sonars utilisés par les Chiroptères rend donc délicate et parfois impossible l'identification de certaines espèces. La détermination est établie pour les signaux en expansion de temps selon la méthode de Michel Barataud (2012) : « *Ecologie acoustique des Chiroptères d'Europe, identification des espèces, études de leurs habitats et comportements de chasse*. Biotop, Mèze ; Muséum national d'Histoire naturelle, Paris. Collection inventaires et biodiversité. 344 p. »

Même si l'étude acoustique permet des résultats rapides, l'exhaustivité de l'inventaire des Chiroptères d'un site demeure illusoire du fait du seuil de détectabilité de leurs ultrasons (entre 5 et 50 mètres en fonction des espèces), en particulier pour les espèces rares, même après plusieurs soirées d'écoute. La courbe d'accumulation du nombre d'espèces détectées en fonction du temps de prospection est à croissance lente, notamment si la zone d'étude est très étendue. Les espèces en transit sur le site sont les plus difficiles à repérer, à la différence des animaux en chasse active.

Les milieux échantillonnés ont été choisis, pendant les recherches diurnes, en fonction de leur qualité vis-à-vis des exigences alimentaires des Chiroptères. Les points d'écoute manuels ont été effectués pendant les deux heures qui suivent le coucher du soleil, le premier d'une durée de 40 minutes, les suivants de 20 min. Les cinq enregistreurs automatiques ont été posés lors des deux nuits de prospection en des points stratégiques afin d'augmenter la pression d'inventaire.

A chaque point d'écoute et pour chaque espèce, un indice d'activité est attribué en fonction du nombre de contacts par unité de temps (Voir tableau ci-dessous).

Tableau 15 : Classe d'activité selon la méthode Barataud (2012)

| Nb contacts/heure | Classe de fréquentation | Caractérisation de l'activité | Enjeu |
|-------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|
| 0 - 5 | 1 | activité très faible | Faible |
| 6 - 20 | 2 | activité faible | Faible |
| 21 - 60 | 3 | activité moyenne | Modéré |
| 61 - 250 | 4 | activité importante | Modéré |
| 251 - 500 | 5 | activité élevée et régulière | Fort |
| > 501 | 6 | activité forte et permanente | Très fort |

1.3. Inventaire des espèces par capture au filet

Cette méthode permet de confirmer la présence de certaines espèces difficiles à identifier par ultrasons telles que les *Myotis*. Elle fournit également des informations sur l'état reproducteur des individus capturés (en gestation ou en période d'allaitement, jeunes individus, etc.).

Les animaux capturés sont mesurés, pesés, sexés et leur statut reproducteur est noté. Une capture à l'aide de filets japonais a été effectuée sur la zone d'étude en période de reproduction.

NB : Les membres du GCP sont détenteurs d'une autorisation de capture.

Atlas cartographique : Carte de localisation des zones prospectées pour l'étude des chauves-souris n° 12

1.4. Suivi télémétrique (radiotracking)

La télémétrie consiste en la capture d'individus afin de les équiper d'émetteurs pour ensuite suivre leurs déplacements à l'aide d'antennes réceptrices adaptées. Sur le site à Chauves-souris de la Haute-Tinée, une opération de télémétrie a été mise en œuvre, visant principalement l'une des espèces les plus remarquables connues sur la zone et pour laquelle elle a été désignée : la Barbastelle d'Europe. Ce chiroptère étant principalement forestier, l'objectif était d'identifier ses habitats de chasse afin de déterminer les zones boisées les plus utilisées en vue d'orienter les mesures de gestion sur ces espaces.

Sept soirées de captures ont été effectuées sur la commune de Saint-Etienne-de-Tinée sur les zones de chasse potentielles (ripisylves, allées forestières, etc.) dans un premier temps, puis en sortie de gîte suite à la découverte des premières colonies.

Chaque individu capturé a été identifié, sexé, mesuré, pesé et son statut reproducteur déterminé. Un émetteur de marque BIOTRACK® pesant 0,37g ou 0,40g a été ensuite posé entre les omoplates de chaque animal à l'aide d'une colle chirurgicale (DUO®).

Sur les huit individus capturés au total, sept ont été équipés d'un émetteur :

- cinq Barbastelles d'Europe allaitantes,
- un Oreillard roux et un Murin à moustaches. Ces deux derniers individus ont été capturés en début de session et équipés en raison de leurs mœurs fortement forestières proches de celles de la Barbastelle, leur suivi pouvait donc permettre l'acquisition de données supplémentaires sur cette dernière par recoupement. Cependant le Murin à moustaches, ayant perdu rapidement son émetteur, n'a pas pu être suivi.

Tableau 16 : Bilan des captures effectuées en 2014 pour le suivi télémétrique.

| Date | Commune | Lieu-dit | Heure | Espèce | Code espèce | Sexe | Age | Poids | Etat sexuel | Fréquence |
|------------|------------------------|---------------------------------|-------|----------------------|-------------|------|-----|-------|-------------|-----------|
| 08/07/2014 | Saint-Etienne-de-Tinée | Pont St-Victor | 01:30 | Murin de Natterer | Mna | M | AD | 6,4 | | |
| 09/07/2014 | Saint-Etienne-de-Tinée | Ublan (tunnel et granges) | 22:40 | Murin à moustaches | MyoMys | M | AD | 5 | | 148.375 |
| 09/07/2014 | Saint-Etienne-de-Tinée | Ublan (tunnel et granges) | 23:40 | Oreillard roux | Paur | M | AD | 7,2 | | 148.469 |
| 09/07/2014 | Saint-Etienne-de-Tinée | Ublan (tunnel et granges) | 04:33 | Barbastelle d'Europe | Bba | F | AD | 10,2 | Allaitante | 148.254 |
| 10/07/2014 | Saint-Etienne-de-Tinée | Autour de chez M. et Mme AUTRAN | 21:45 | Barbastelle d'Europe | Bba | F | AD | 8,5 | Allaitante | 148.220 |
| 12/07/2014 | Saint-Etienne-de-Tinée | Villa des Sources | 21:45 | Barbastelle d'Europe | Bba | F | AD | 9 | Allaitante | 148.435 |
| 12/07/2014 | Saint-Etienne-de-Tinée | Villa des Sources | 21:50 | Barbastelle d'Europe | Bba | F | AD | 9 | Allaitante | 148.194 |
| 12/07/2014 | Saint-Etienne-de-Tinée | Villa des Sources | 21:50 | Barbastelle d'Europe | Bba | F | AD | 10 | Allaitante | 148.078 |

Le suivi a été effectué durant 12 nuits, du 7 au 19 juillet 2014, du crépuscule à l'aube, soit environ de 21h30 à 5h30, par 8 à 10 personnes (dont 1 salarié du GCP) selon le mode opératoire suivant : le site est parcouru par plusieurs groupes munis d'antennes de réception à la recherche des signaux émis par les chauves-souris équipées d'émetteurs. Lorsqu'un contact est établi, la localisation de l'individu est déterminée selon deux méthodes :

- **la triangulation**, effectuée à partir d'azimuts synchrones pris par différentes équipes. Ceux-ci doivent être espacés d'au moins 5 minutes pour une même chauve-souris afin de limiter l'auto-corrélation temporelle. Chacune des équipes en place recevant un signal de la chauve-souris suivie prend simultanément un azimut de la direction du signal et note sa position (pointage GPS ou sur carte). Le croisement de ces « lignes de direction » permet d'estimer la localisation de la chauve-souris à ce moment précis (Figure 8) ;
- **le « homing-in »** qui correspond à un relevé ne nécessitant ni azimuts, ni triangulation. Il est atteint lorsque le signal est très puissant et reçu de manière identique sur 360°. On considère alors que la chauve-souris est située dans un rayon de 50 m autour de l'opérateur.

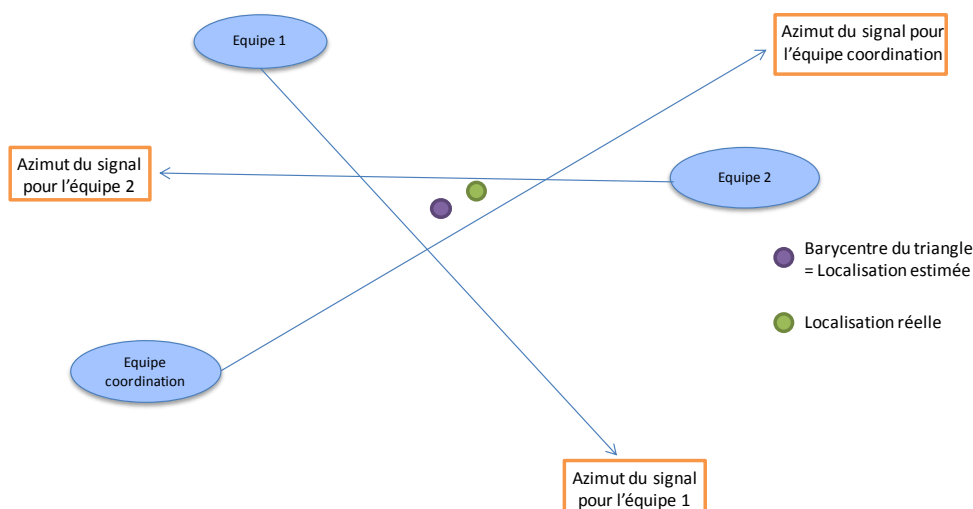
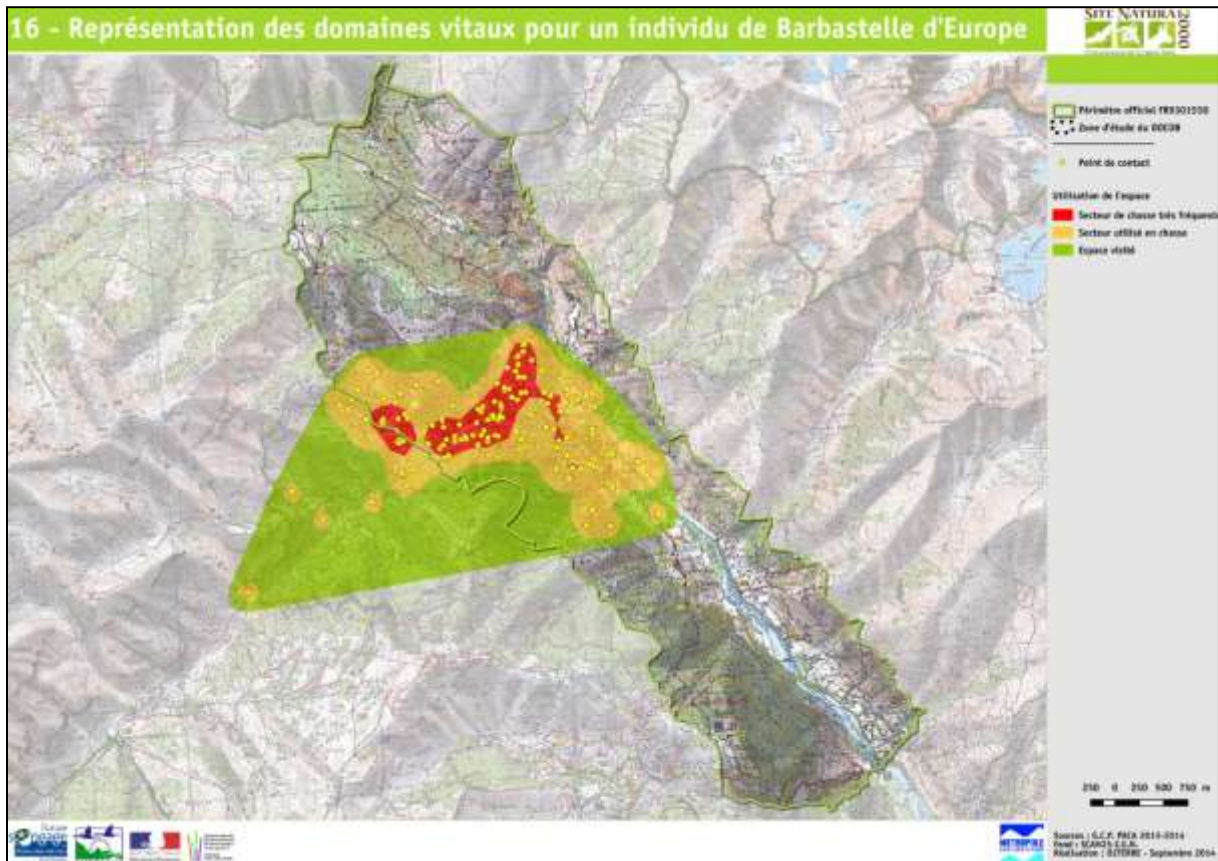


Figure 8 : Principe de la radio localisation par triangulation

A partir des données de localisation d'un individu, il est possible d'évaluer son **domaine vital**, c'est-à-dire la **ressource disponible** pour l'animal, et l'**espace qu'il utilise en chasse** (correspondant aux **ressources effectivement utilisées** par l'animal).

Afin de connaître les habitats utilisés par les Barbastelles d'Europe en chasse, une typologie adaptée à la biologie de l'espèce a été constituée en tenant compte des différents types de milieux présents dans le périmètre considéré. Les habitats naturels recensés sur le site ont été confrontés à ceux habituellement appréciés par les chauves-souris suivies ; ils ont ainsi été groupés et triés en fonction de leur probabilité d'être exploités par les chiroptères.



Carte 13 : Représentation des différents périmètres correspondant aux domaines vitaux. Exemple de l'individu 078.

Atlas cartographique Naturaliste : Carte de représentation des domaines vitaux pour un individu de Barbastelle d'Europe n°16

1.5. Difficultés techniques

L'appel à témoignage concernant la recherche de chauves-souris n'a pu être lancé avant le début des prospections. Cependant, cette campagne a commencé à porter ses fruits à la fin de l'automne 2013 : plusieurs témoignages recueillis ont pu être vérifiés en juillet 2014. L'appel à témoin et la communication locale sont indispensables car la session de prospection de courte durée n'a pas permis de visiter les nombreux bûches favorables présents sur le site.

Un dysfonctionnement de l'un des enregistreurs automatiques (SM2) a rendu quatre points inexploitable sur les 10 prospectés.

Par ailleurs, la présence de nombreux orthoptères en été et automne parasite les écoutes ultrasonores. Certains contacts de chauves-souris peuvent ne pas être détectés, en particulier pour

celles dont la fréquence d'émission des ultrasons se situe en dessous de 30 kHz. Cependant, ce bruit de fond ne perturbe pas totalement les séances.

2. Les espèces Natura 2000

2.1. Les espèces

Sur le site Natura 2000 et la zone d'étude complémentaire, quatre espèces d'intérêt communautaire ont été recensées (observations 2013 et données bibliographiques) et deux autres sont pressenties comme potentielles, ainsi que le précise le tableau suivant :

Tableau 17 : Liste des chauves-souris d'intérêt communautaire recensées sur le site Natura 2000 et la zone d'étude complémentaire

| Nom français | Nom scientifique | DH | | BE | | LN | Liste rouge | Présence au sein du site FR9301550 | Présence en périphérie du site FR9301550 |
|-----------------------------|---------------------------------|--------|--------|--------|---------|----|-------------|------------------------------------|--|
| | | Ann II | Ann IV | Ann II | Ann III | | | | |
| Barbastelle d'Europe | <i>Barbastella barbastellus</i> | X | X | X | | X | LC | Avérée | Avérée |
| Petit Rhinolophe | <i>Rhinolophus hipposideros</i> | X | X | X | | X | LC | Avérée | Avérée |
| Grand Murin | <i>Myotis myotis</i> | X | X | X | | X | LC | Potentielle | Avérée |
| Petit Murin | <i>Myotis oxygnathus</i> | X | X | X | | X | NT | Avérée | Avérée |
| Murin de Bechstein | <i>Myotis bechsteinii</i> | X | X | X | | X | NT | Avérée | Potentielle |
| Murin à oreilles échanquées | <i>Myotis emarginatus</i> | X | X | X | | X | LC | Avérée | Avérée |

DH = Directive « Habitats-Faune-Flore »

BE = Convention de Berne, relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe, 19 septembre 1979

LN = Liste des Mammifères protégés sur le territoire national - Arrêté du 23 avril 2007 – Article 2

Liste rouge : Liste rouge des espèces menacées en France - Mammifères de France métropolitaine. UICN, MNHN, SFPEM et ONCFS, 2009 (NT : Quasi menacé ; LC : Préoccupation mineure)

■ La Barbastelle d'Europe

La Barbastelle d'Europe est une chauve-souris sombre, de taille moyenne. Seule représentante de son genre en France, elle possède un sonar exceptionnel qui lui permet de chasser les papillons de nuit « tympanés » (capables d'entendre les ultrasons émis par leurs prédateurs). Majoritairement arboricole, elle s'adapte au manque de gîtes disponibles en choisissant des bardages, linteaux, etc. Elle chasse aussi bien en forêt qu'en zone ouverte, des bois fermés aux lisières et steppe alpine. Dans l'ouest de la France, c'est une espèce de bocage.



Illustration 17 : Barbastelle d'Europe
(Photo prise hors site)

→ Une colonie de reproduction était connue historiquement dans le village de Saint-Etienne-de-Tinée ; grâce à la télémétrie, deux nouvelles y ont été découvertes. Au total, neuf gîtes ont été mis en évidence sur le site Natura 2000. Lors du suivi télémétrique, cette chauve-souris a régulièrement été contactée en chasse dans les ripisylves et les prairies boisées de la ZSC et de la zone d'étude complémentaire (en particulier le Vallon de Demandols).

■ *Le Petit rhinolophe*

Le Petit rhinolophe est une espèce particulièrement menacée en France, typique des paysages d'agriculture traditionnelle en mosaïque. Il recherche les milieux semi-ouverts où alternent bocages et forêts avec des corridors boisés, et apprécie la présence de zones humides (rivières, étangs, etc.). Sur la Côte d'Azur, sa principale cause de raréfaction provient de la disparition des réseaux de gîtes liés aux bâtis qu'il occupait (granges, caves, combles, bergeries, etc.). La mise à disposition d'un réseau d'abris accessibles est primordiale pour l'espèce.

→ Le Petit rhinolophe est très présent sur la zone Natura 2000 : plusieurs individus isolés ont été observés dans des cavités souterraines et dans des bâtiments ; une colonie de mise-bas a également été trouvée dans une ancienne glacière à proximité d'une grange dans le secteur des Chabottes. Les données historiques montrent que ces souterrains sont également utilisés pour l'hibernation. Les habitats naturels occupant le nord du site semblent particulièrement propices à cette espèce.



Illustration 18 : *Petit rhinolophe*
(Photo prise hors site)

■ *Le Grand murin*

Le Grand murin affectionne les milieux plutôt ouverts où le sol est accessible car il y chasse divers insectes (arthropodes, hannetons, criquets, grillons, araignées, etc.) principalement par glanage à terre. Il fréquente donc les landes ouvertes ainsi que les vieilles forêts sans sous-bois. Les femelles se regroupent pour la mise-bas dans des cavités ou de vastes combles où les jeunes peuvent s'entraîner à voler. L'hiver, le Grand murin se réfugie dans des souterrains pour hiberner.

→ L'espèce n'a pas été contactée lors des inventaires effectués en 2013 et 2014, mais un individu avait été capturé il y a quelques années dans la zone d'étude complémentaire. Il est possible que cette chauve-souris hiberne dans la grotte de l'Apiller et les mines de Clai Basse.

■ *Le Petit murin*

Le Petit Murin affectionne particulièrement les milieux ouverts et semi-ouverts à herbes hautes, où il chasse principalement des sauterelles et divers arthropodes (hannetons, araignées, etc.). Il est affecté par la déprise agricole et la fermeture des milieux. En région méditerranéenne, il se reproduit généralement dans des grottes de grand volume, en association avec d'autres espèces, notamment le *Miniopterus schreibersii*.

→ L'espèce a été observée plusieurs fois en hibernation dans la zone Natura 2000 par les agents du parc du Mercantour, mais n'a pas été contactée lors des inventaires 2013. Les secteurs de prairies de fauches dans la vallée comme en altitude y sont favorables.



Illustration 19 : *Petit murin*
(Photo prise hors site)

■ *Le Murin de Bechstein*

Le Murin de Bechstein est une chauve-souris essentiellement forestière (elle gîte dans les cavités d'arbres), qui marque une préférence pour les forêts âgées au sous-bois dense. Les boisements aux secteurs vieillissants, avec une forte densité d'arbres à cavités, sont favorables à l'espèce. Effectués sur de courtes distances (généralement dans un rayon de 1 km autour de ses gîtes), ses déplacements ont rarement lieu à découvert ; les corridors forestiers sont donc très importants pour ce murin.

→ Lors des inventaires 2013, l'espèce a potentiellement été entendue sur un point d'écoute situé en ripisylve. Les *Myotis* étant particulièrement difficiles à distinguer par analyse acoustique, l'identification de cette espèce n'a pas pu être établie avec certitude. Ce murin semble en outre avoir été contacté une fois par Naturalia en 2012 dans le secteur de Champés.



Illustration 20 : *Murin de Bechstein*
(Photo prise hors site)

■ *Le Murin à oreilles échanquées*

Cette espèce s'installe près des vallées alluviales et des massifs forestiers, en particulier ceux composés de feuillus entrecoupés de zones humides. Elle gîte principalement dans des cavités souterraines pour hiberner et dans des bâtis pour former les colonies de reproduction. Ces dernières sont souvent associées à celles de Grand rhinolophe. Le Murin à oreilles échanquées occupe la frange méditerranéenne de la région PACA, se reproduisant généralement à des altitudes inférieures à 500 m. Seules 14 colonies de reproduction sont connues dans cette région.



Illustration 21 : *Murin à oreilles échanquées*
(Photo prise hors site)

→ L'espèce a été observée plusieurs fois en hibernation dans la zone Natura 2000 par les agents du parc du Mercantour, et historiquement un individu avait été capturé dans la zone d'étude complémentaire. La difficulté de reconnaissance acoustique des *Myotis* n'a pas permis d'identifier précisément cette espèce sur les points d'écoute de 2013.

↳ Atlas cartographique Naturaliste : Carte de localisation des espèces de chiroptères à enjeu n°13

2.2. Habitats d'espèces

Les habitats d'espèces ont été identifiés par l'analyse des localisations issues de la télémétrie, l'activité de chasse mesurée sur les points d'écoute et la découverte des gîtes.

2.2.1. Les gîtes

Au total 68 bâtis, grottes et blockhaus ont été prospectés en 2013 (voir atlas cartographique naturaliste) ; huit d'entre eux sont fréquentés par des chauves-souris dont trois par le Petit rhinolophe : un individu isolé a été trouvé dans le blockhaus de Saint-Dalmas-le-Selvage, un autre dans le pigeonnier de Saint-Etienne-de-Tinée, et une petite colonie, connue par le G.C.P depuis 1987, a été observée dans une ancienne « glacière » de l'une des granges des Chabottes. Dans les 6 autres sites, seule la présence de guano a été constatée.

Le suivi par télémétrie sur le secteur en 2014 a permis la découverte de :

- neuf nouveaux gîtes de Barbastelle d'Europe, dont huit au sein de la ZSC ;
- un gîte d'Oreillard roux.



Illustration 22 : Grange, gîte potentiel pour les chauves-souris (Photo prise sur site)

Tableau 18 : Caractérisation des gîtes découverts pendant l'étude de télémétrie

| Id | Gîte | Espèce l'utilisant |
|----|---|----------------------|
| 1 | Gîte principal de la colonie en bâti | Barbastelle d'Europe |
| 2 | Bâti | Barbastelle d'Europe |
| 3 | Bâti | Barbastelle d'Europe |
| 4 | Prospection (Bâtis) | Barbastelle d'Europe |
| 5 | Témoignage (Bâtis) | Barbastelle d'Europe |
| 6 | Falaise (CS 254) | Barbastelle d'Europe |
| 7 | Falaise (CS 254) | Barbastelle d'Europe |
| 8 | Falaise (CS 220) | Barbastelle d'Europe |
| 9 | Gîte non identifié dans cette zone (CS 194) | Barbastelle d'Europe |
| 10 | Arbre (Mélèze) | Oreillard roux |

2.2.2. Sites majeurs (espèces rares) connus à proximité issus des bases de données du GCP et du PNM

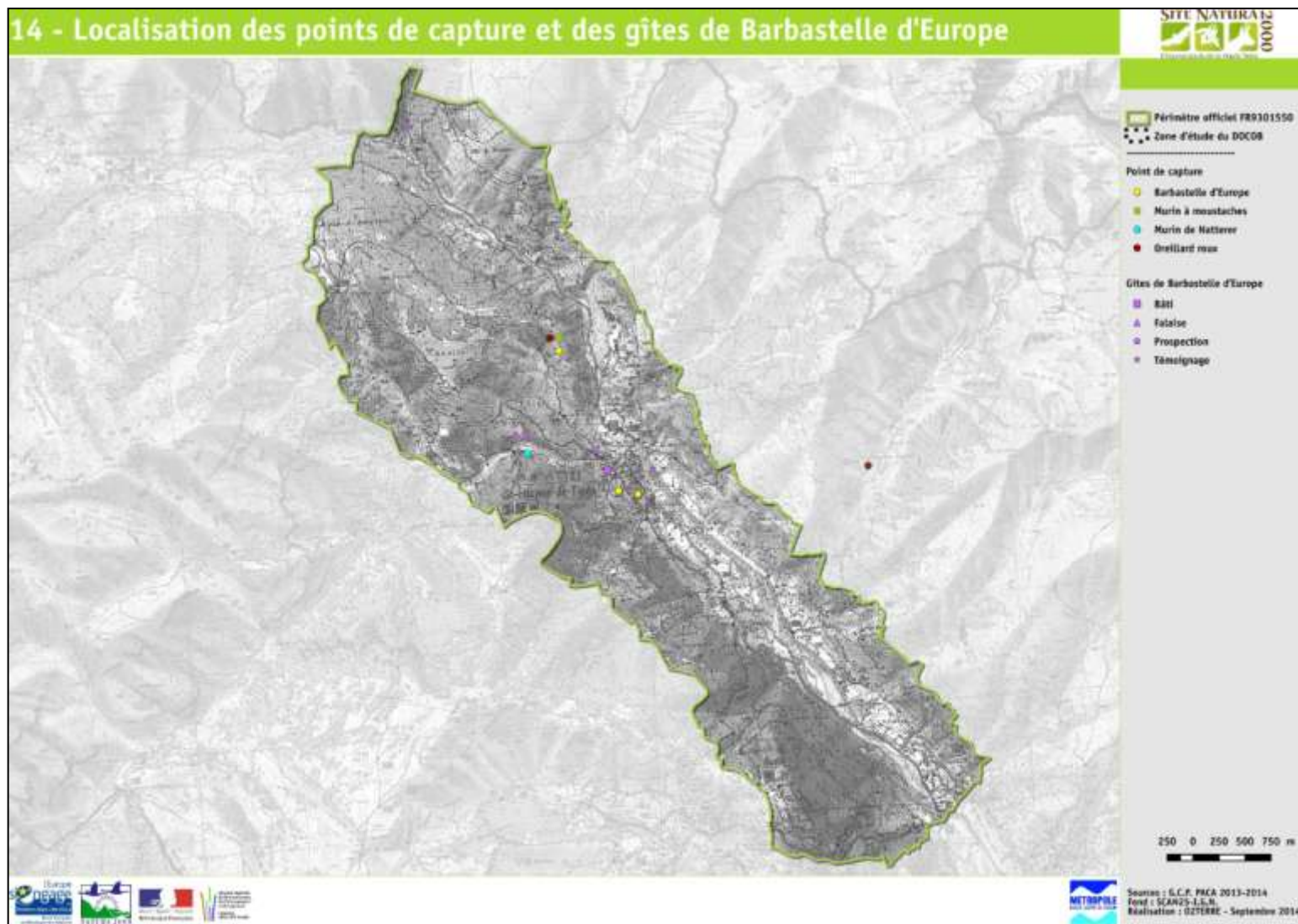
- **Tunnel de l'Ublan** (Saint-Etienne-de-Tinée) : site d'hibernation de la Barbastelle d'Europe ;
- **Ancienne Mine de Clai** (Saint-Etienne-de-Tinée) : site de mise-bas du Petit rhinolophe ;
- **Les Chabottes – Albéria** (Saint-Etienne-de-Tinée) : sites de mise-bas du Petit rhinolophe ;
- **Grotte de l'Apiller** (Saint-Etienne-de-Tinée) : site d'hibernation du Petit rhinolophe ;
- **Maison** (Saint-Etienne-de-Tinée) : site de mise-bas de la Barbastelle d'Europe.



Illustration 23 : Colonie de Petit rhinolophe des Chabottes (Photo prise sur site)

Tous ces sites sont inclus dans la zone Natura 2000.

Atlas cartographique Naturaliste : Carte de synthèse des gîtes de chiroptères connus à proximité de la zone d'étude n°27



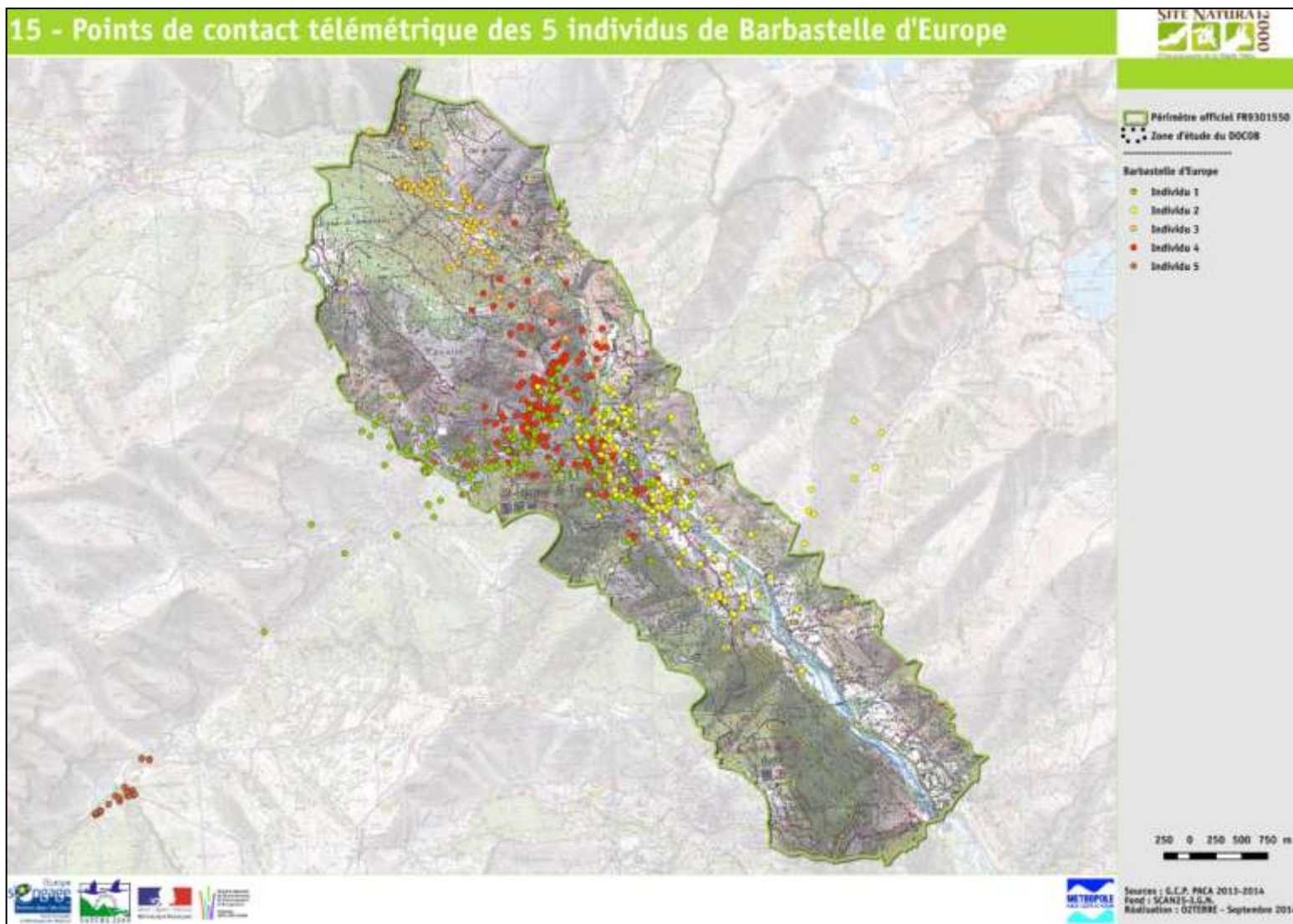
Carte 14 : Points de capture et gîtes utilisés par les barbastelles suivies lors de la session de télémétrie de 2014

2.2.3. Les milieux de chasse

En 2013, l'activité des Chiroptères était forte sur les points d'écoute situés dans les ripisylves et les prairies, contrairement aux forêts de résineux qui semblaient moins attractives. Le suivi télémétrique effectué en 2014 a permis de préciser les habitats de chasse utilisés par la Barbastelle d'Europe. Elle a principalement été contactée dans les fonds de vallées de la Tinée, de l'Ardon et dans le vallon de Rabuons, ainsi que sur quelques bas versants. Les distances maximales entre les terrains de chasse et le gîte sont assez diverses selon les individus puisqu'elles varient de 1 à 5,8 km.

L'analyse des milieux exploités en chasse par la Barbastelle d'Europe a permis de mettre en évidence les éléments suivants :

- Les habitats aquatiques et rivulaires non boisés, situés dans les fonds de vallées, constituent à la fois des terrains de chasse et des corridors de déplacement.
- Les ripisylves sont significativement exploitées en chasse. Souvent linéaires, elles se rencontrent en fond de vallées et servent donc vraisemblablement de corridors de déplacement.
- Les boisements de feuillus sont moins fréquentés que l'on pourrait s'y attendre puisqu'ils sont évités en chasse alors qu'ils sont bien répartis sur le site. Ce résultat est assez surprenant car la Barbastelle d'Europe est connue pour chasser souvent dans les forêts. On peut donc imaginer que cet habitat n'est pas localement de qualité optimale (milieux trop jeunes, peu diversifiés et donc pauvres en insectes, etc.).
- Les boisements de résineux :
 - les pessières, sapinières et mélézins sont évités. La Barbastelle d'Europe étant connue pour chasser dans ces milieux, on peut supposer que la nature des peuplements est jeune ou peu diversifiée. Ces milieux sont peut-être productifs en insectes au printemps et au début de l'été (floraison) alors qu'en juillet, période du suivi, les insectes sont moins nombreux.
 - Les pinèdes sont utilisées en chasse : si le sous-bois en pinède est plus fourni en strate herbacée et arbustive, cela peut expliquer une abondance de proies plus importante que dans les autres peuplements de résineux.
- Les boisements pionniers sur prairies (essences feuillues et mélèzes) constituent un habitat de chasse très apprécié par la Barbastelle. Il s'agit d'un milieu en mosaïque constitué de boisements et de prairies qui attire très probablement une importante quantité et diversité d'insectes.
- Les landes et fourrés sont faiblement fréquentés et ne semblent pas particulièrement recherchés par la Barbastelle.
- Les pelouses ne sont pas privilégiées, seules celles des bas versants (et non celles d'altitude) sont exploitées en chasse, surtout lorsqu'elles sont situées en lisière de boisement.
- Les prairies et pâturages, très représentés dans les terrains de chasse, sont fréquentés de façon importante. Ce type d'habitat semble donc recherché mais le résultat de l'analyse n'est pas significatif comparativement à sa large répartition sur le site.
- Les zones d'éboulis, de pierriers et de falaises ne sont pas utilisées et même évitées lors de l'activité de chasse.



Carte 15: Localisations obtenues pour les 5 individus de Barbastelle d'Europe lors de la session de suivi

- Les milieux urbains sont très présents dans les secteurs de chasse, et semblent même particulièrement prisés. Cependant, il est peu probable que les Barbastelles d'Europe chassent en milieu urbain. Ce résultat s'expliquerait donc par les éléments suivants :
 - l'une des colonies se situe dans le village de Saint-Etienne-de-Tinée, les animaux chassent donc autour de ce noyau central ;
 - les habitats de chasse et les corridors comme les ripisylves et les fonds de vallées sont proches du village de Saint-Etienne-de-Tinée.

2.2.4. Corridors

Le suivi des individus de Barbastelle d'Europe met en évidence une utilisation quasiment exclusive des fonds de vallées pour les déplacements entre les terrains de chasse. Bien qu'ils en soient capables, les animaux ne sont pas allés chasser sur les hauts versants et n'ont pas traversé de cols. Il est souvent signalé qu'à cette période de l'année où elles ont de gros besoins énergétiques, les femelles exploitent au maximum les zones les plus riches en insectes (milieux rivulaires boisés).

Les corridors utilisés sont la vallée de la Tinée, la vallée de l'Ardon et le vallon de Rabuons. La cartographie est réalisée à une échelle qui ne permet pas de représenter les micro-corridors, car il faudrait pour cela individualiser les haies et les petits bosquets. Cependant, les localisations des Barbastelles se situent très souvent à proximité de milieux boisés (moins de 50 m). En outre, un test supplémentaire a permis de montrer que les Barbastelles sélectionnent fortement les milieux à fort indice de lisière, soit l'interface de deux habitats dont l'un est boisé (haie, boisement, ripisylve, vergers, etc.).

3. Les autres espèces patrimoniales

Tableau 19 : Liste des autres chauves-souris remarquables recensées sur le site Natura 2000 et la zone d'étude complémentaire

| Nom français | Nom scientifique | DH | | BE | | LN | Liste rouge | Présence au sein du site FR9301550 | Présence en périphérie du site FR9301550 |
|---------------------|----------------------------------|--------|--------|--------|---------|----|-------------|------------------------------------|--|
| | | Ann II | Ann IV | Ann II | Ann III | | | | |
| Molosse de Cestoni | <i>Tadarida teniotis</i> | | X | X | | X | LC | Avérée | Avérée |
| Murin moustaches à | <i>Myotis mystacinus</i> | | X | X | | X | LC | Avérée | Avérée |
| Murin d'Alcathoe | <i>Myotis alcathoe</i> | | X | X | | X | LC | Avérée | Avérée |
| Murin Brandt de | <i>Myotis brandtii</i> | | X | X | | X | LC | Potentielle | Potentielle |
| Murin Daubenton de | <i>Myotis daubentonii</i> | | X | X | | X | LC | Avérée | Avérée |
| Murin Natterer de | <i>Myotis nattereri</i> | | X | X | | X | LC | Avérée | Avérée |
| Noctule Leisler de | <i>Nyctalus leisleri</i> | | X | X | | X | NT | Avérée | Avérée |
| Oreillard roux | <i>Plecotus auritus</i> | | X | X | | X | LC | Avérée | Avérée |
| Pipistrelle commune | <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | | X | | X | X | LC | Avérée | Avérée |

| Nom français | Nom scientifique | DH | | BE | | LN | Liste rouge | Présence au sein du site FR9301550 | Présence en périphérie du site FR9301550 |
|--------------------------|------------------------------|--------|--------|--------|---------|----|-------------|------------------------------------|--|
| | | Ann II | Ann IV | Ann II | Ann III | | | | |
| Pipistrelle de Kuhl | <i>Pipistrellus kuhlii</i> | | X | X | | X | LC | Avérée | Avérée |
| Pipistrelle de Nathusius | <i>Pipistrellus nathusii</i> | | X | X | | X | NT | Avérée | Avérée |
| Pipistrelle pygmée | <i>Pipistrellus pygmaeus</i> | | X | X | | X | LC | Avérée | Avérée |
| Sérotine commune | <i>Eptesicus serotinus</i> | | X | X | | X | LC | Avérée | Avérée |
| Vespère de Savi | <i>Hypsugo savii</i> | | X | X | | X | LC | Avérée | Avérée |

DH = Directive « Habitats-Faune-Flore »

BE = Convention de Berne, relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe, 19 septembre 1979


LN = Liste des Mammifères protégés sur le territoire national - Arrêté du 23 avril 2007 – Article 2

Liste rouge : Liste rouge des espèces menacées en France - Mammifères de France métropolitaine. UICN, MNHN, SFEPM et ONCFS, 2009 (NT : Quasi menacé ; LC : Préoccupation mineure)

3.1. Espèces identifiées et richesse spécifique


Lors de cet inventaire, 17 espèces ont été recensées, dont 4 inscrites en annexe II de la directive « Habitats-Faune-Flore ». Plusieurs d'entre elles sont emblématiques des milieux forestiers comme la Barbastelle d'Europe et le Petit Rhinolophe, les *Myotis* tels que le Murin d'Alcathoe et le Murin à moustaches. Certains enregistrements n'ont pu être identifiés de façon certaine, mais ressemblent aux signaux d'une autre chauve-souris : le Murin de Brandt. Cette espèce forestière pourrait donc également fréquenter le site. Le Murin de Bechstein (inscrit à l'annexe II de la directive « Habitats-Faune-Flore ») a été contacté sur le site en 2012 par Naturalia, mais n'a pas été déterminé avec certitude en 2013. On peut considérer par conséquent que le site accueille 18 espèces avérées et 1 potentielle.


Avec 19 espèces avérées ou potentielles de Chiroptères, le site d'étude possède une richesse spécifique très intéressante.

 [Atlas cartographique Naturaliste : Carte du nombre d'espèces contactées par point d'écoute n°18](#)

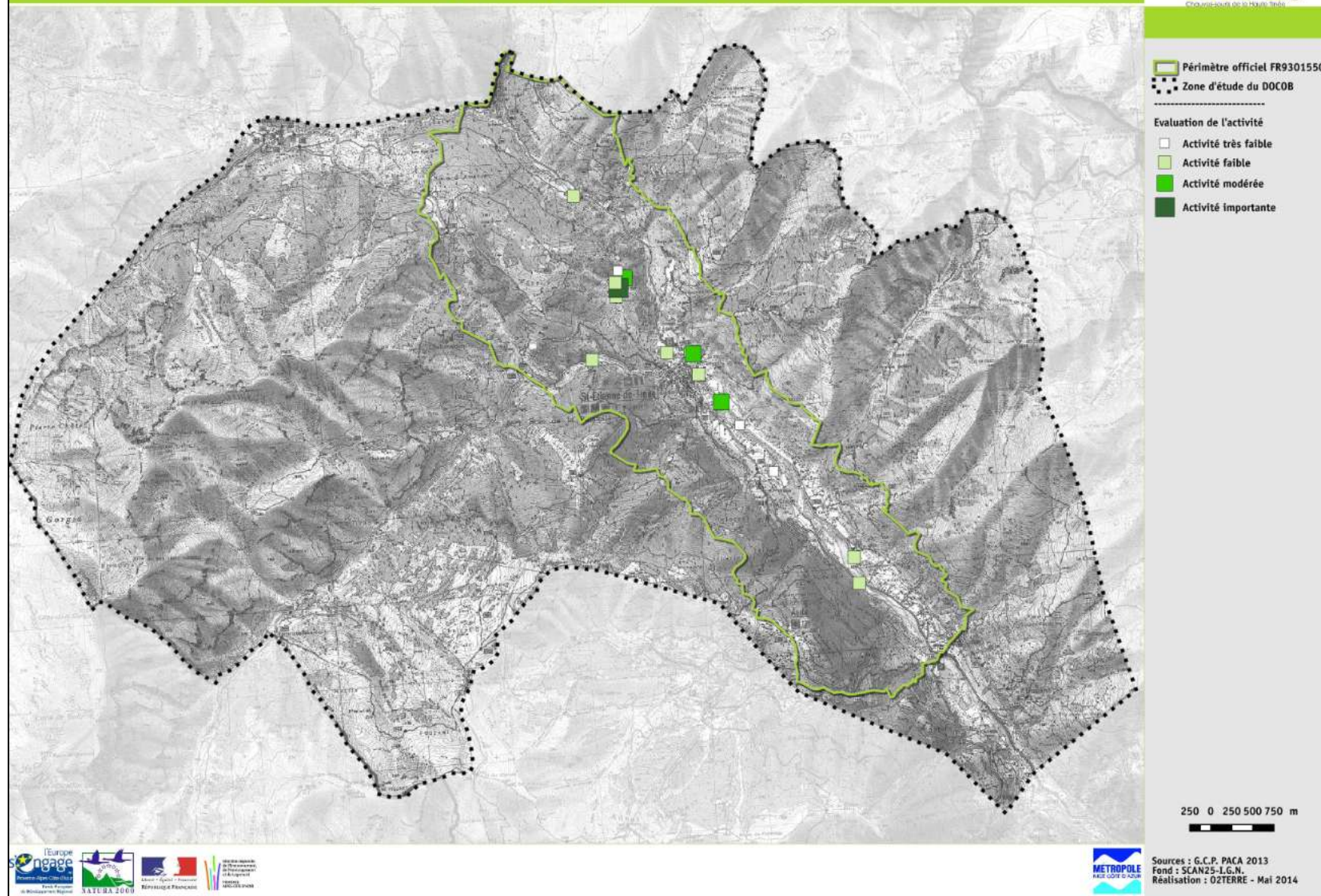
3.2. Niveau de fréquentation

L'activité moyenne par point d'écoute est modérée avec 22,75 contacts par heure. Les points d'écoute en zone prairiale montrent l'activité la plus importante avec un niveau moyen. Pour les autres habitats, l'activité est plutôt faible.

 [Atlas cartographique Naturaliste : Cartes de synthèse des habitats favorables par espèce n°20, 21, 22, 23, 24 et 25](#)

 [Atlas cartographique Naturaliste : Carte de synthèse des habitats favorables pour les Chiroptères n°26](#)

19 - Activité constatée des Chiroptères par point d'écoute



Carte 16 : Niveaux d'activité enregistrés sur les points d'écoute



1. Méthodes d'inventaire et de cartographie

Les autres Mammifères d'intérêt patrimonial (inscrits à l'annexe II de la directive « Habitats-Faune-Flore », ainsi que les espèces rares en région PACA) ont été recensés grâce à une analyse bibliographique et des enquêtes auprès d'organismes et personnes ressources ; les observations effectuées lors des prospections ciblées sur les autres groupes floristiques et faunistiques ont également été notées.

Les observations ont été effectuées directement à vue ou à l'aide de jumelles, ainsi que par l'identification des indices de présence (traces, reliefs de repas, fèces, etc.), lors des itinéraires parcourus pour la recherche des autres espèces remarquables.

2. Les espèces Natura 2000

Tableau 20 : Liste des autres mammifères d'intérêt communautaire recensés sur le site Natura 2000 et la zone d'étude complémentaire

| Nom français | Nom scientifique | DH | | BE | | LN | Liste rouge | Présence au sein du site FR9301550 | Présence en périphérie du site FR9301550 |
|--------------|--------------------|--------|--------|--------|---------|----|-------------|------------------------------------|--|
| | | Ann II | Ann IV | Ann II | Ann III | | | | |
| Loup gris | <i>Canis lupus</i> | X | X | X | | X | VU | X | X |

DH = Directive « Habitats-Faune-Flore »

BE = Convention de Berne, relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe, 19 septembre 1979

LN = Liste des Mammifères protégés sur le territoire national - Arrêté du 23 avril 2007 – Article 2

Liste rouge : Liste rouge des espèces menacées en France - Mammifères de France métropolitaine. UICN, MNHN, SFPEM et ONCFS, 2009 (VU : Vulnérable)

Le Loup gris est un mammifère carnivore appartenant à la famille des Canidae qui présente un comportement social marqué : il vit en petite troupe, appelée meute, constituée généralement de moins de dix individus mais parfois jusqu'à 20, structurée autour d'un couple dominant qui est le seul à se reproduire. L'espèce fréquente toutes sortes d'habitats dès lors qu'elle y trouve des abris et des proies (Cerf élaphe, Chevreuil, Chamois, Bouquetin, Sanglier, mais aussi Mouton domestique, etc.).

Le Loup gris est bien implanté dans le secteur ; le site Natura 2000 est inclus dans le territoire de la meute dite de « Haute-Tinée ». Les suivis hivernaux par l'observation des indices de présences (traces, fèces, poils, etc.) réalisés depuis l'hiver 1996/1997 sur cette meute font état d'un nombre d'individus différenciés allant de deux à huit (données Réseau Loup/Lynx – ONCFS).

De nombreux indices de présence du Loup sont recensés sur les communes de Saint-Etienne-de-Tinée, où il se reproduit, et de Saint-Dalmas-le-Selvage. Le site Natura 2000 apparaît très favorable au Loup : d'importants boisements sont présents, en particulier sur les versants en rive droite de la Tinée, et les proies potentielles (Cerf élaphe, Chamois, Chevreuil, etc.) y paraissent assez nombreuses, car ces mammifères ont été observés à plusieurs reprises lors de nos inventaires ciblés sur d'autres groupes taxonomiques.

NB : Bien que le Loup soit une espèce prioritaire, sa gestion est déjà intégrée par ailleurs dans d'autres programmes environnementaux de portée nationale et ne fera donc pas l'objet de mesures particulières de conservation sur le site.

3. Les autres espèces patrimoniales

Tableau 21 : Liste des autres mammifères remarquables recensés sur le site Natura 2000

| Nom français | Nom scientifique | DH Ann IV | BE | | LN | Liste rouge | Présence au sein du site FR9301550 |
|--------------------|---------------------------|--------------|--------|---------|--------|----------------|---------------------------------------|
| | | | Ann II | Ann III | | | |
| Cerf élaphe | <i>Cervus elaphus</i> | | | X | | LC | Avérée |
| Campagnol de Fatio | <i>Microtus multiflex</i> | | | | | LC | Avérée |
| Ecureuil roux | <i>Sciurus vulgaris</i> | | | X | Art. 2 | LC | Avérée |
| Lièvre variable | <i>Lepus timidus</i> | | | X | | NT | Avérée |

DH = Directive « Habitats-Faune-Flore »

BE = Convention de Berne, relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe, 19 septembre 1979

LN = Liste des Mammifères protégés sur le territoire national - Arrêté du 23 avril 2007 – Article 2

Liste rouge : Liste rouge des espèces menacées en France - Mammifères de France métropolitaine. UICN, MNHN, SFEPM et ONCFS, 2009 (LC : Préoccupation mineure ; NT : Quasi menacé)



1. Méthodes d'inventaire et de cartographie

L'inventaire s'est essentiellement orienté vers la recherche du Spéléomante de Strinati (*Speleomantes strinati*) sur le périmètre du site Natura 2000, et la caractérisation de son habitat d'espèce ; cette étude s'est déroulée en 2 étapes :

- prospections diurnes de repérage des sites potentiellement favorables ;
- prospections nocturnes ciblées sur les sites déterminés en journée.

Les sites prospectés ont été pré-identifiés à partir de secteurs paraissant favorables à la lecture de la carte IGN, des pointages éventuellement connus, et des observations rapportées par les autres membres du groupement. Leur potentialité à accueillir des populations de l'espèce a ensuite été évaluée *in situ* en journée. Ont été visés en particulier les fonds de vallon, les habitats rocheux - falaises calcaires présentant des fissures, éboulis, murs en pierres sèches et enrochements récents, dès lors que ces derniers présentaient des fissures et cavités propices à l'espèce. Ces prospections diurnes ont permis de décrire des stations, qui ont été, dans leur majorité, prospectées de nuit. Les sites les plus accessibles ont été visités en priorité.

Les chemins de randonnée, dans la mesure où ces derniers couvrent une large gamme d'habitats favorables traversant le site, ont été privilégiés.

Chaque station a fait l'objet d'une description spécifique : nature du substrat, exposition, surface inventoriée, éventuellement usages. La durée de la prospection a été systématiquement notée, ainsi que la température et l'humidité relative de l'air.

Les prospections se sont, dans la majeure partie des situations, déroulées dans des conditions optimales d'activité de l'espèce : humidité supérieure à 75%, températures nocturnes entre 13 et 15°C, avec un minimum toléré de 7°C et un maximum de 17°C. Ces intervalles de températures permettent de disposer de marges acceptables par rapport aux intervalles connus (min 3°C, max 19°C, Bensettiti & Gaudillat, 2004). Les nuits venteuses (>30 km/h) ont été évitées.

Les prospections nocturnes ont parfois été effectuées en compagnie d'autres naturalistes bénévoles (Luc Moreau, Kévin Courtois, Jean-Louis Polidori). La pression d'inventaire est notée en conséquence.

La période favorable à la recherche du Spéléomante étant un peu trop tardive pour les autres espèces de reptiles et amphibiens, aucune prospection spécifique complémentaire n'a pu être effectuée. Cependant, les observations ont été systématiquement notées et relevées au GPS.

44 stations ont été décrites, dont 34 ont fait l'objet de prospections nocturnes à la recherche du Spéléomante. Les descriptions des stations sont jointes en annexe du document.

 Atlas cartographique Naturaliste : Carte de localisation des stations de recherche du Spéléomante n° 28

2. Les espèces Natura 2000

Tableau 22 : Liste des amphibiens d'intérêt communautaire recensés sur le site Natura 2000

| Nom français | Nom scientifique | DH | | BE | | LN | | Liste rouge | Présence au sein du site FR9301550 |
|-------------------------|------------------------------|--------|--------|--------|---------|-------|-------|-------------|------------------------------------|
| | | Ann II | Ann IV | Ann II | Ann III | Art 2 | Art 3 | | |
| Spéléomante de Strinati | <i>Speleomantes strinati</i> | X | X | | X | X | | NT | Avérée |

DH = Directive « Habitats-Faune-Flore »

BE = Convention de Berne, relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe, 19 septembre 1979

LN = Liste des amphibiens et reptiles protégés sur le territoire national - arrêté du 19 novembre 2007

Liste rouge = Liste rouge des espèces menacées en France - Reptiles et Amphibiens de France métropolitaine. UICN, MNHN et SHF, 2009 (NT : Quasi menacé)



Illustration 24: Spéléomante de Strinati
(Photo prise sur site)

Le Spéléomante de Strinati est un urodèle de taille inférieure (maximum 130 mm) à celle des salamandres avec lesquelles il peut être confondu. Les membres sont courts, les yeux proéminents et la peau lisse.

La coloration des individus est très variable, mais les reflets orangés/cuivrés tirant parfois vers le jaune sont généralement observés sur toute leur face dorsale. La face ventrale est quant à elle tachetée de gris. On note l'absence de glandes parotoïdes à l'arrière des yeux, ce qui le distingue des salamandres. Les mâles, plus petits que les femelles, se différencient de ces dernières par la présence d'une glande mentonnière (située à l'avant de la mâchoire inférieure).



Illustration 25 : Glande mentonnière, caractère sexuel du mâle

L'espèce affectionne une large variété de milieux, riches en anfractuosités et fissures. On considère que les grottes, cavités artificielles, éboulis, murets de pierres sèches, falaises pourvues de végétation hygrophile, sont ses habitats préférentiels. La présence d'eau à proximité des habitats exploités n'est pas nécessaire. Essentiellement nocturne, il est actif pratiquement toute l'année, lorsque l'humidité de l'air est importante, évitant toutefois les nuits pluvieuses. Il a une préférence pour les nuits douces, humides sans vent, mais peut même être observé lorsque les températures ambiantes sont proches de 0°C.

L'aire de répartition mondiale de l'espèce se limite au département des Alpes-Maritimes, plus marginalement à celui des Alpes-de-Haute-Provence, et au nord-ouest de l'Italie.

La lecture des carnets de terrain d'Eric Polidori apporte des éléments nouveaux sur l'écologie spécifique de l'espèce. En effet, ce dernier, au cours des hivers et printemps 1985/1986, a effectué des sorties quasi quotidiennes sur le même site (Saint-Etienne-de-Tinée, station 43) en relevant les conditions de température et d'humidité. On note que l'espèce a été observée à 27 reprises sur 35 sorties, malgré des conditions météorologiques habituellement très défavorables (neige et températures parfois inférieures à 0°C). *A contrario*, il relève l'absence de Spéléomante en avril 1989, un soir pluvieux, avec une température extérieure de 9°C.

2.1. Répartition sur le périmètre officiel

Les prospections n'ont permis la découverte de l'espèce que sur 2 stations. Ces observations ne sont pas suffisantes pour statuer sur la représentation locale de l'espèce. En s'appuyant sur les données issues de la bibliographie et les enquêtes, on constate une répartition fragmentaire de l'espèce sur le site :

- un noyau de population est connu en milieu urbain (stations 42 à 45), au pied du massif de l'Ublan, et historiquement sans doute jusqu'au lieu-dit du Cartel, accueillant aujourd'hui un camping privé ;
- un second noyau est identifié au pied du versant sud du Clai, sur les suintements et au niveau de l'ancienne mine ;
- une donnée est signalée au niveau du versant est du massif de la Pinatella (source : SILENE Faune/Base de données de Provence – Marc Cheylan).

Néanmoins, les prospections mettent en évidence qu'un ensemble de milieux *a priori* très favorables, constitués de murets en pierres sèches ou de résurgences recouvertes de tufs, n'ont permis aucune observation concluante. Pourtant, toujours selon les observations historiques d'E. Polidori (comm. pers.), l'espèce est bien représentée sur la commune, en particulier sur l'ensemble du massif de l'Ublan, le long du vallon de Demandols (les berges de l'Ardon, au bord desquelles ont été sélectionnées 8 stations lors de cet inventaire), sous le cimetière, en rive droite de la Tinée, et le long du chemin de Rabuons (en rive gauche de la Tinée).



Illustrations 26 : Spéléomante de Strinati sur le site Natura 2000

(En haut) Muret d'habitation privée, en pierres, dont les joints sont dégradés, dans lequel est connue la présence de l'espèce.
(Photo prise sur site)

(à droite) Spéléomante juvénile, photographié par l'habitant



 Atlas cartographique Naturaliste : Carte de localisation des observations du Spéléomante n° 29

2.2. Facilité de détection de l'espèce

Lorsque l'on recherche une espèce discrète, il convient de relativiser les résultats obtenus en évaluant la facilité avec laquelle on la découvre. En effet, une prospection infructueuse ne signifie pas pour autant l'absence de l'animal recherché. Certains facteurs, comme des conditions météorologiques inappropriées ou un dérangement précédant notre passage, influencent négativement l'observation de l'espèce alors qu'elle est présente en réalité ; c'est ce que l'on peut appeler les « fausses absences ».

Le manque de données positives ne permet pas d'analyser la facilité de détection de l'espèce, sur la base des prospections effectuées dans le cadre de cette mission.

Cependant, l'enquête menée auprès des habitants (Jean-Louis et Eric Polidori comm. pers.) de Saint-Etienne-de-Tinée apporte un certain nombre d'éléments :

- les prospections mises en œuvre sur 2 stations (stations 42 et 43) historiquement connues (avant 1990), se sont toutes deux avérées positives, malgré des conditions d'observations jugées défavorables ;
- lors de la même soirée d'inventaire, deux prospections menées sur des stations elles aussi historiquement connues (stations 44 et 45), n'ont pas permis d'observation.

2.3. Habitat d'espèce

Les habitats du Spéléomante sont pour la plupart trop restreints pour être identifiés à l'échelle de la cartographie des habitats au sens de la directive « Habitats-Faune-Flore » ou du code Corine

Biotopes. En effet, les murets, affleurements rocheux de faibles surfaces, de bords de pistes, sont souvent inclus au sein d'habitats cartographiés à une échelle plus large, sans pouvoir être isolés.

L'analyse écologique se fonde sur la compilation des données issues des inventaires menés dans le cadre de cette mission et des citations bibliographiques. Au regard de la localisation très restreinte de l'espèce, et malgré une large campagne de prospection, il est difficile, voire impossible, de dégager des conclusions d'ordre général à partir de ces seules données.

Les milieux dans lesquels ont été observés les Spéléomantes en 2013 sont artificiels et très restreints. Cet amphibien exploite les murets de pierres, autour des habitations, dont les joints sont partiellement détériorés, laissant apparaître des anfractuosités dans lesquelles se déplacent les individus. Selon J.L. Polidori, l'espèce était également connue dans un regard d'eaux pluviales ainsi qu'une cave privée aux murs de parpaings et joints en béton. Si les murets en pierres et regards d'eaux pluviales sont généralement des milieux identifiés comme favorables à l'espèce, cette cave privée en revanche semble représenter un habitat inhabituel.

Dans l'ensemble, les informations récoltées sur les milieux occupés localement par l'espèce (observations 2013 et données bibliographiques) sont cohérentes avec les connaissances générales disponibles sur elle : elle exploite les versants de massifs, dès lors que ceux-ci sont constitués d'habitats rocheux, de restanques et murets. Les vallons tels que celui de Demandols et les berges de la Tinée semblent également utilisés. Une généralisation n'est cependant pas envisageable à partir de ces données trop fragmentaires.



Carte 17 : Habitats favorables au Spéléomante

Atlas cartographique Naturaliste : Carte de synthèse des habitats favorables au Spéléomante de Strinati n° 30

3. Les autres espèces patrimoniales

Tableau 23 : Liste des autres amphibiens et reptiles remarquables recensés sur le site Natura 2000

| Nom français | Nom scientifique | DH | BE | | | LN | | | | Liste rouge | Rareté régionale |
|------------------------------------|---|--------|--------|---------|-------|-------|-------|-------|----|-------------|------------------|
| | | Ann IV | Ann II | Ann III | Art 2 | Art 3 | Art 4 | Art 5 | | | |
| Crapaud commun / Crapaud épineux * | <i>Bufo bufo</i> / <i>Bufo spinosus</i> | | | X | | X | | | LC | CC | |
| Grenouille rousse | <i>Rana temporaria</i> | | | | | | | X | LC | CC | |
| Lézard des murailles | <i>Podarcis muralis</i> | X | X | | X | | | | LC | CC | |
| Lézard vert occidental | <i>Lacerta bilineata bilineata</i> | X | X | | X | | | | LC | CC | |
| Lézard des souches | <i>Lacerta agilis</i> | X | X | | X | | | | LC | R | |
| Orvet fragile / Orvet de Vérone ** | <i>Anguis fragilis</i> / <i>Anguis veronensis</i> | | | X | | X | | | LC | CC | |
| Couleuvre d'Esculape | <i>Zamenis longissimus</i> | X | X | | X | | | | LC | C | |
| Couleuvre à collier | <i>Natrix natrix</i> | | | X | X | | | | LC | C | |
| Couleuvre verte et jaune | <i>Hierophis viridiflavus</i> | X | X | | X | | | | LC | C | |
| Coronelle lisse | <i>Coronella austriaca</i> | X | X | | X | | | | LC | C | |
| Vipère aspic | <i>Vipera aspis</i> | | | X | | | X | | LC | C | |

* Anciennement considérée comme une sous-espèce du Crapaud commun (*Bufo bufo spinosus*), le Crapaud épineux vient récemment d'être élevé au rang d'espèce. A défaut d'évaluation spécifique de l'état de conservation, nous conservons les statuts qui s'appliquent pour le Crapaud commun.

** L'espèce n'ayant été déterminée en France qu'à partir d'un échantillon de 4 spécimens, dont l'aire de répartition se limite aux départements du sud-est (Var et Alpes-Maritimes), il est fortement probable que celle retrouvée ici appartienne au taxon *veronensis*. A défaut d'évaluation spécifique de l'état de conservation, nous conservons les statuts qui s'appliquent pour l'espèce générique *Anguis fragilis*.

DH = Directive « Habitats-Faune-Flore »

BE = Convention de Berne, relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe, 19 septembre 1979

LN = Liste des amphibiens et reptiles protégés sur le territoire national - arrêté du 19 novembre 2007

Liste rouge = Liste rouge des espèces menacées en France - Reptiles et Amphibiens de France métropolitaine. UICN, MNHN et SHF, 2009 (LC : Préoccupation mineure)

Rareté régionale : RR = Très rare ; R = Rare ; C = Commun ; CC = Très commun



Illustrations 27 : les autres espèces d'amphibiens et de reptiles patrimoniales du site



(En haut à gauche) Crapaud épineux

(En haut à droite) Femelle de Lézard des souches

(A gauche) Couleuvre d'Esculape

(Photos prises hors site)

Parmi ces espèces, toutes protégées par la loi française, six sont inscrites à l'annexe IV de la Directive « Habitats-Faune-Flore ». La plupart de ces amphibiens et reptiles possèdent un faible enjeu de conservation, à l'exception :

- du Lézard des souches, dont une seule mention a été relevée sur le site Natura 2000, et dont les populations semblent décliner du fait de la disparition de l'habitat d'espèce par embroussaillage des pelouses qu'il fréquente (Polidori, 1992 & Polidori comm. pers.) ;
- de la Vipère aspic, généralement jugée commune en France, qui semble en régression sur l'ensemble de son aire de répartition nationale.

Deux espèces récemment décrites pour la France viennent désormais enrichir cette liste d'espèces :

- le Crapaud épineux (*Bufo spinosus*), anciennement considéré comme sous-espèce du Crapaud commun ;
- l'Orvet de Vérone (*Anguis veronensis*), anciennement regroupé au sein du taxon cosmopolite Orvet fragile, vient d'être distingué suite aux analyses génétiques menées sur le groupe.



1. Méthodes d'inventaire et de cartographie

L'inventaire des Insectes, groupe particulièrement riche en espèces, s'est concentré sur le Damier de la succise (*Euphydryas aurinia*), papillon de jour (Lépidoptères Rhopalocères) qui justifie la désignation du site Natura 2000. Les autres espèces potentielles inscrites à l'annexe II de la directive « Habitats-Faune-Flore », telles que l'Ecaille chinée (*Euplagia quadripunctaria*), la Laineuse du prunellier (*Eriogaster catax*) ou le Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*) ont également été recherchées. De plus, toutes les observations concernant les autres espèces remarquables, protégées ou rares, ont été notées et localisées ; les effectifs ont été estimés.

En raison du démarrage de la mission en juin 2013 et des conditions météorologiques défavorables du début de l'été, les prospections sur le Damier de la succise n'ont pu avoir lieu au cours de sa période optimale d'observation (juin).

Le Damier de la succise est inventorié par beau temps lors des heures les plus chaudes de la journée, soit principalement entre 10 h et 17 h, par observation directe ou aux jumelles. Les adultes, plus visibles, sont prioritairement recensés afin d'identifier les sites de présence ; dans un second temps, les prospections ciblent les œufs et les chenilles afin de s'assurer de l'autochtonie des populations. Ces recherches visent ses plantes-hôtes : Succise des prés (*Succisa pratensis*), Scabieuses (*Scabiosa spp.*) et Gentianes (*Gentiana spp.*) au sein des prairies humides. Les journées de terrain des 26 juillet et 13 août 2013 se sont avérées peu fructueuses pour cette espèce en raison de la période trop tardive pour l'observation des adultes.

Les inventaires ont été menés exclusivement au sein du périmètre de la ZSC « Site à Chauves-souris de la Haute-Tinée ». Les indices de reproduction (pontes ou chenilles observées sur les plantes-hôtes) ont été recherchés afin d'identifier et de délimiter les habitats nécessaires au maintien des espèces.

↳ Atlas cartographique Naturaliste : Carte de localisation des itinéraires parcourus pour la recherche des insectes n° 31

2. Les espèces Natura 2000

Tableau 24 : Liste des insectes d'intérêt communautaire recensés sur le site Natura 2000

| Nom français | Nom scientifique | DH | | BE | | LN | Liste rouge | Présence au sein du site FR9301550 |
|----------------------|---------------------------------|--------|--------|--------|---------|--------|-------------|------------------------------------|
| | | Ann II | Ann IV | Ann II | Ann III | | | |
| Damier de la succise | <i>Euphydryas aurinia</i> | X | | X | | Art. 3 | LC | Avérée |
| Ecaille chinée | <i>Euplagia quadripunctaria</i> | X | | | | | | Avérée |
| Lucane cerf-volant | <i>Lucanus cervus</i> | X | | | X | | | Avérée |

DH = Directive « Habitats-Faune-Flore »

BE = Convention de Berne, relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe, 19 septembre 1979

LN = Liste des Insectes protégés sur le territoire national - Arrêté du 23 avril 2007 – Article 2 (Art. 2 – protection des individus, des œufs, ainsi que des sites de reproduction et des aires de repos) et Article 3 (Art. 3 – protection des individus et des œufs)

Liste rouge : Liste rouge des espèces menacées en France – Papillons de jour de France métropolitaine. UICN, MNHN, OPIE et SEF, 2012 (LC : Préoccupation mineure)

■ *Damier de la succise (Euphydryas aurinia)*

Le Damier de la succise est un papillon de jour de taille moyenne (longueur de l'aile antérieure : 15-25 mm) appartenant à la famille des Nymphalidae. Les adultes volent en une seule génération rencontrée entre avril et juillet en fonction de l'altitude. Trois sous-espèces sont présentes en région Provence-Alpes-Côte d'Azur, dont *frigescens*, la plus probable sur le site, qui fréquente principalement les pelouses d'altitude où se développent la Succise des prés (*Succisa pratensis*), les scabieuses (*Scabiosa* spp.) et les gentianes (*Gentiana* spp.), plantes sur lesquelles les individus pondent leurs œufs.

→ Le Damier de la succise n'a été observé qu'en un seul point du site Natura 2000 : un individu a été vu le 27 juillet 2013 entre les lieux dits « Riba Passaia » et « Chabraire Bas », à 1280 m d'altitude. Le peu de données récoltées est à mettre en relation avec la date tardive des inventaires de terrain pour ce papillon, dont les adultes volent principalement au mois de juin. La recherche des œufs et des chenilles sur ses plantes-hôtes, la Succise des prés (*Succisa pratensis*), les scabieuses (*Scabiosa* spp.) et les gentianes (*Gentiana* spp.), s'est révélée infructueuse, bien que ces espèces végétales soient localement bien présentes sur le site Natura 2000, en particulier dans les milieux herbacés des versants en rive gauche de la Tinée et du secteur d'Ublan, au nord-ouest de Saint-Etienne-de-Tinée.



Illustration 28 : Damier de la succise
(Photo prise hors site)

Hors du périmètre étudié, le Damier de la succise est connu dans le site Natura 2000 voisin de Pra Gazé à Saint-Dalmas-le-Selvage (donnée A. Turpaud, 2012, issue de SILENE Faune).

Sur le site Natura 2000, le Damier de la succise et ses plantes-hôtes ont principalement été notés dans les prairies de fauche de basse altitude (habitat d'intérêt communautaire 6510) entre 1080 et 1700 m d'altitude. Les prairies de fauche de montagne (habitat d'intérêt communautaire 6520) pourraient également être favorables à ce papillon.

■ *Ecaille chinée (Euplagia quadripunctaria)*

Ce papillon d'assez grande taille (envergure : 40-60 mm) de la famille des Arctiidae vole aussi bien de jour que de nuit. La seule génération annuelle se rencontre de juillet à mi-septembre, souvent dans les lieux humides et/ou boisés. Les œufs sont pondus sur diverses espèces végétales herbacées, arbustives ou arborescentes, telles que l'Eupatoire chanvrine (*Eupatoria cannabinum*), les Cirses (*Cirsium* spp.), les Chardons (*Carduus* spp.), les Lamiers (*Lamium* spp.), les Epilobes (*Epilobium* spp.), les Chênes (*Quercus* spp.), les Chèvrefeuilles (*Lonicera* spp.), etc.



Illustration 29 : Ecaille chinée
(Photo prise hors site)

→ L'Ecaille chinée a anciennement été signalée dans le village de Saint-Etienne-de-Tinée (donnée A. Cavalier, 1955, issue de SILENE Faune) et plus récemment au bord de la Tinée au Bourguet (données F. Billi, 2002 et 2005). Aucune observation n'a été effectuée lors des inventaires de l'été 2013 ; cependant, l'Ecaille chinée affectionnant les milieux forestiers clairs et frais, l'ensemble des boisements bordant la Tinée lui semblent favorables, nous pouvons donc considérer que sa présence est sans doute toujours probable.

Sur le site Natura 2000, l'Ecaille chinée est signalée entre 1050 et 1160 m d'altitude dans les ripisylves des bords de la Tinée, en particulier :

- les frênaies-érablaies des ripisylves évoluées (habitat d'intérêt communautaire prioritaire 91E0) ;
- les aulnaies blanches (habitat d'intérêt communautaire prioritaire 91E0).

▪ *Lucane cerf-volant (Lucanus cervus)*

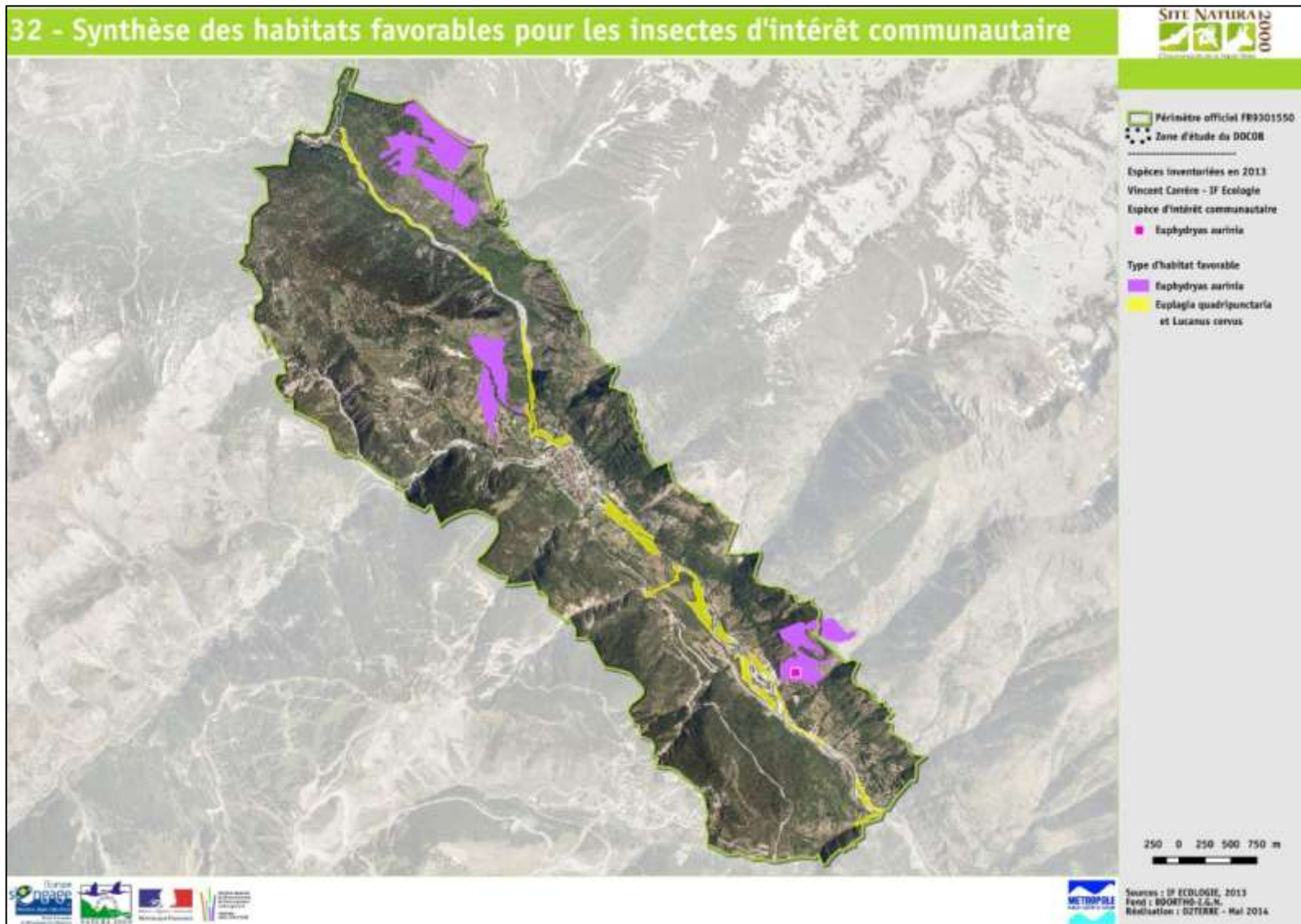
Le Lucane cerf-volant fait partie des plus grands coléoptères européens (jusqu'à 85 mm) ; il appartient à la famille des Lucanidae. Ses larves sont xylophages : elles se nourrissent des racines des arbres (principalement les chênes) morts ou dépérissant.

→ Ce coléoptère d'intérêt communautaire a été observé dans le village de Saint-Etienne-de-Tinée en 2011 (donnée G. Caratti issue de l'enquête Lucane de l'OPIE) ainsi qu'en un autre lieu non précisé de la commune (donnée J. Baret, 2013).

Les habitats les plus favorables à l'espèce (vieux chênes – *Quercus* spp.) sont rares sur le site, toutefois les larves peuvent également se développer dans les souches d'autres vieux arbres : Châtaignier (*Castanea sativa*), frênes (*Fraxinus* spp.), peupliers (*Populus* spp.), aulnes (*Alnus* spp.), saules (*Salix* spp.), parfois aussi pins (*Pinus* spp.)..., qui sont bien représentés sur la zone étudiée, notamment à proximité de la Tinée. Les aulnaies blanches et les frênaies-érablaies des ripisylves évoluées (habitats d'intérêt communautaire prioritaire 91E0) semblent particulièrement accueillantes pour le Lucane.



Illustration 30: *Lucane cerf-volant (femelle)*
(Photo prise hors site)



Carte 18 : Stations et habitats favorables aux insectes d'intérêt communautaire

Atlas cartographique Naturaliste : Carte de synthèse des habitats favorables pour les insectes d'intérêt communautaire n°32

3. Les autres espèces patrimoniales

Tableau 25 : Liste des autres insectes remarquables recensés sur le site Natura 2000

| Nom français | Nom scientifique | DH Ann IV | BE | | LN | Liste rouge | Présence au sein du site FR9301550 |
|-----------------------|-------------------------------|--------------|--------|---------|--------|----------------|---------------------------------------|
| | | | Ann II | Ann III | | | |
| Apollon | <i>Parnassius apollo</i> | X | X | | Art. 2 | LC | Avérée |
| Azuré de la croisette | <i>Maculinea rebeli</i> | | | | Art. 3 | NT | Avérée |
| Céphalion | <i>Coenonympha darwiniana</i> | | | | | LC | Avérée |
| Moiré sylvicole | <i>Erebia aethiops</i> | | | | | LC | Avérée |
| Zygène des bugranes | <i>Zygaena hilaris</i> | | | | | | Avérée |

DH = Directive « Habitats-Faune-Flore »

BE = Convention de Berne, relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe, 19 septembre 1979

LN = Liste des Insectes protégés sur le territoire national - Arrêté du 23 avril 2007 – Article 2 (Art. 2 – protection des individus, des œufs, ainsi que des sites de reproduction et des aires de repos) et Article 3 (Art. 3 – protection des individus et des œufs)

Liste rouge : Liste rouge des espèces menacées en France – Papillons de jour de France métropolitaine. UICN, MNHN, OPIE et SEF, 2012 (LC : Préoccupation mineure ; NT : Quasi menacé)



Illustration 31 : Zygène des bugranes
(Photo prise sur site)



Illustration 32 : Œufs d'Azuré de la croisette
(Photo prise sur site)

Le site Natura 2000 et sa périphérie accueillent une importante richesse entomologique avec, outre les espèces remarquables précédemment signalées, plusieurs autres insectes d'intérêt patrimonial voire endémiques révélés par les enquêtes et les recherches bibliographiques.

Ainsi, parmi les Lépidoptères Hétérocères (papillons de nuit), Thierry Varenne mentionne :

- *Diarsia dahlii*, noctuelle surtout répartie dans les zones montagneuses de l'est de la France et du Massif Central, mais rare en PACA. Dans le périmètre, elle est menacée par les aménagements du lit supérieur de la rivière ;
- *Scotopteryx vicinaria*, géomètre qui en France n'est présent que dans les Alpes. Une seule station est connue dans les Alpes-Maritimes, située sur la zone d'étude ;
- *Pyrausta falcatalis*, pyrale qui ne se rencontre en France que dans les Alpes-Maritimes ; la station de Haute-Tinée constitue sa limite occidentale de répartition ;
- *Stenoptilia asclepiadeae*, endémique des Alpes-Maritimes où elle reste rare, elle semble connue de seulement trois stations dont une à l'extrême nord de la zone. Elle se développe sur *Gentiana asclepiadea* qui pousse souvent dans les fossés humides en bordure de route dont l'entretien trop précoce menace le maintien ;
- *Panchrysia aurea*, noctuelle des montagnes méridionales, rare dans le département et trouvée en 2013 dans le sud du site.

Le secteur héberge d'autres insectes endémiques, dont la présence sur le site Natura 2000 n'est pas confirmée mais qui pourraient le fréquenter :

- le Dolichopode de la Tinée (*Dolichopoda chopardi*), endémique du département des Alpes-Maritimes, où il se rencontre dans les cavités souterraines ;
- la Zygène de la Vésubie (*Zygaena brizae vesubiana*), endémique des Alpes du Sud franco-italiennes ;
- *Bombus brodmannicus delmasi*, bourdon endémique des Alpes du Sud ;
- et plus d'une dizaine de coléoptères endémiques des Alpes du Sud telles que *Pristonychus (Actenipus) angustatus*, *Pristonychus (Actenipus) obtusus*, *Carabus (Chrysocarabus) solieri*...

 Atlas cartographique Naturaliste : Carte de relevés des espèces d'insectes patrimoniales n°33



Ecrevisses
Poissons

G. LES CRUSTACÉS ET LES POISSONS

1. Méthodes d'inventaire et de cartographie

L'inventaire des Crustacés et Poissons d'intérêt patrimonial a été mené, conformément à la définition de la mission par le Maître d'ouvrage, par analyse bibliographique et enquêtes auprès d'organismes et personnes ressources.

2. Les espèces Natura 2000

Aucune espèce d'intérêt communautaire n'est notée dans ce secteur de la Tinée qui ne semble pas favorable à leur présence. En effet, l'Ecrevisse à pattes blanches (*Austropotamobius pallipes*) et le Chabot (*Cottus gobio*) paraissent absents du bassin de la Tinée, tandis que le Barbeau méridional (*Barbus meridionalis*) et le Blageon (*Leuciscus souffia*) ne sont mentionnés que dans la partie aval du cours d'eau.

3. Les autres espèces patrimoniales

La Tinée et ses affluents présentent un régime hydrologique de type pluvio-nival (eaux fraîches et bien oxygénées), et sont classés en cours d'eau de première catégorie piscicole. Les habitats aquatiques sont typiques de la zone à Truite, qui est l'espèce dominante localement.

Tableau 26 : Liste des autres poissons remarquables recensés sur le site Natura 2000

| Nom français | Nom scientifique | DH | | BE | | LN | Liste rouge | Présence au sein du site FR9301550 |
|--------------|---------------------------|--------|--------|--------|---------|----|-------------|------------------------------------|
| | | Ann II | Ann IV | Ann II | Ann III | | | |
| Truite fario | <i>Salmo trutta fario</i> | | | | | X | LC | Avérée |

DH = Directive « Habitats-Faune-Flore »
 BE = Convention de Berne, relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe, 19 septembre 1979
 LN = Liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire national - Arrêté du 8 décembre 1988 - Article 1
 Liste rouge : Liste rouge des espèces menacées en France - Poissons d'eau douce de France métropolitaine. UICN, MNHN, SFI et ONEMA, 2009 (LC : Préoccupation mineure)



1. Méthodes d'inventaire et de cartographie

Il s'agit de recenser les Oiseaux inscrits à l'annexe I de la directive européenne 79/409/CEE dite « Oiseaux » ainsi que les espèces rares en région PACA. Ce travail a principalement consisté, conformément à la définition de la mission par le Maître d'ouvrage, en une analyse bibliographique et des enquêtes auprès d'organismes et personnes ressources ; des observations ont également été effectuées lors des prospections ciblées sur les autres groupes floristiques et faunistiques.

Les oiseaux ont été observés à l'aide de jumelles ou par l'écoute des chants et des cris lors des itinéraires parcourus pour la recherche des autres espèces remarquables.

2. Les espèces Natura 2000

Tableau 27 : Liste des oiseaux d'intérêt communautaire recensés sur le site Natura 2000

| Nom français | Nom scientifique | DO | BE | | LN | Liste rouge | Présence au sein du site FR9301550 |
|------------------------|--------------------------------|----|--------|---------|----|-------------|------------------------------------|
| | | | Ann II | Ann III | | | |
| Aigle royal | <i>Aquila chrysaetos</i> | X | X | | X | VU | Avérée |
| Bondrée apivore | <i>Pernis apivorus</i> | X | X | | X | LC | Avérée |
| Bruant ortolan | <i>Emberiza hortulana</i> | X | | X | X | VU | Avérée |
| Chevêchette d'Europe | <i>Glauclium passerinum</i> | X | X | | X | VU | Potentielle |
| Circaète Jean-le-Blanc | <i>Circaetus gallicus</i> | X | X | | X | LC | Avérée |
| Crave à bec rouge | <i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i> | X | X | | X | LC | Peu potentielle |
| Engoulevent d'Europe | <i>Caprimulgus europaeus</i> | X | X | | X | LC | Potentielle |
| Faucon pèlerin | <i>Falco peregrinus</i> | X | X | | X | LC | Potentielle |
| Grand-duc d'Europe | <i>Bubo bubo</i> | X | X | | X | LC | Potentielle |
| Lagopède alpin | <i>Lagopus muta</i> | X | | X | | LC | Peu potentielle |
| Nyctale de Tengmalm | <i>Aegolius funereus</i> | X | X | | X | LC | Potentielle |
| Perdrix bartavelle | <i>Alectoris graeca</i> | X | | X | | NT | Peu potentielle |
| Pic noir | <i>Dryocopus martius</i> | X | X | | X | LC | Potentielle |
| Pie-grièche écorcheur | <i>Lanius collurio</i> | X | X | | X | LC | Avérée |
| Pipit rousseline | <i>Anthus campestris</i> | X | X | | X | LC | Potentielle |
| Tétras lyre | <i>Tetrao tetrix</i> | X | | X | | LC | Potentielle |

DO = Directive européenne 79/409/CEE « Oiseaux » - Annexe I

BE = Convention de Berne, relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe, 19 septembre 1979

LN = Liste des Oiseaux protégés sur le territoire national - Arrêté du 29 octobre 2009 – Article 3

Liste rouge : Liste rouge des espèces menacées en France – Oiseaux de France métropolitaine. UICN, MNHN, LPO, SEOF et ONCFS, 2011

(LC : Préoccupation mineure ; NT : Quasi menacé ; VU : Vulnérable)

▪ *Aigle royal*



Ce grand rapace se rencontre principalement dans les zones montagnardes et collinéennes où il recherche les falaises pour installer son aire. Il chasse des mammifères de taille moyenne (principalement la Marmotte ainsi que les lièvres, les jeunes Chamois et Chevreuil, etc.) et des oiseaux (Lagopède, Tétràs lyre, etc.) dans les espaces ouverts tels que les pelouses et prairies de montagne.

L'Aigle royal est signalé nicheur certain sur la commune de Saint-Etienne-de-Tinée (donnée Faune PACA) et chasse régulièrement au sein du site Natura 2000.

▪ *Bondrée apivore*



Rapace de taille moyenne, la Bondrée apivore niche dans les boisements situés à proximité des milieux ouverts où elle chasse préférentiellement. Elle y recherche ainsi les nids d'Hyménoptères (principalement les guêpes et les bourdons) dont elle se nourrit des larves.

Quelques observations ont été effectuées au sein du site Natura 2000, où l'espèce niche potentiellement (la Bondrée apivore est mentionnée comme nicheuse possible sur la commune de Saint-Etienne-de-Tinée – donnée Faune PACA).

▪ *Bruant ortolan*

Ce passereau migrateur s'observe en France d'avril à septembre. Il se rencontre dans les milieux ouverts à semi-ouverts (pelouses sèches parsemées d'arbustes, landes et garrigues claires...) où il installe son nid à terre.

Quelques couples sont connus sur le site Natura 2000, en particulier à l'extrémité nord de la zone vers les Chabottes et Claï de Blachière (données L. Martin-Dhermont, 2011, issues de Faune PACA).

▪ *Chevêchette d'Europe*

Ce petit rapace nocturne est rare en PACA où on ne le trouve que dans les zones alpines. Il fréquente les vieilles forêts de conifères (principalement cembraies et mélézins) entrecoupées de clairières. Il aime installer son nid dans une ancienne cavité creusée par un pic (Pic épeiche le plus souvent).

La Chevêchette se reproduit avec certitude sur la commune de Saint-Etienne-de-Tinée (donnée Faune PACA). Certains boisements situés dans la zone Natura 2000 (en particulier dans sa moitié ouest) pourraient lui être favorables.

▪ *Circaète Jean-le-Blanc*



Nichant dans les boisements, ce grand rapace chasse par contre dans les zones plus ouvertes (pelouses, prairies, garrigues, etc.) où il recherche les reptiles (en particulier les couleuvres) qui constituent l'essentiel de son régime alimentaire.

Un couple est signalé nicheur dans le secteur d'Auron, au sein ou à proximité de la zone Natura 2000 (Naturalia, 2006).

▪ *Crave à bec rouge*

En PACA, le Crave à bec rouge se rencontre uniquement dans les Alpes durant la période de reproduction. Affectionnant les milieux rupestres, il installe généralement son nid dans une falaise, hors de portée des prédateurs.

Noté nicheur certain sur la commune de Saint-Etienne-de-Tinée (donnée Faune PACA), le périmètre du site Natura 2000 n'accueille cependant que peu de falaises favorables à sa reproduction.

▪ *Engoulevent d'Europe*

Cet oiseau nocturne revient de ses quartiers d'hivernage africains à partir du mois d'avril. Il affectionne les paysages semi-ouverts où alternent boisements clairs, pelouses sèches, landes et garrigues et où il installe son nid à même le sol.

Signalé comme nicheur certain sur la commune de Saint-Etienne-de-Tinée (donnée Faune PACA), les habitats naturels présents au sein du site Natura 2000 lui semblent globalement assez peu favorables hormis dans la partie nord de la zone (secteurs d'Anelle et de Clai de Blachière).

▪ *Faucon pèlerin*

Ce rapace de taille moyenne se rencontre principalement dans les paysages aux reliefs accidentés. Son nid est installé dans une falaise. Le Faucon pèlerin chasse essentiellement les oiseaux qu'il capture en vol dans les milieux ouverts.

Un couple se reproduit avec certitude sur la commune de Saint-Etienne-de-Tinée (donnée Faune PACA), mais le périmètre du site Natura 2000 accueille peu de falaises favorables à la nidification de cette espèce.

▪ *Grand-duc d'Europe*

Le Grand-duc d'Europe est le plus grand rapace nocturne présent en France. On le rencontre principalement dans les zones montagneuses ou collinéennes, parsemées de falaises dans lesquelles il installe son nid. Il se nourrit principalement de petits mammifères et d'oiseaux qu'il chasse le plus souvent dans les espaces ouverts (pelouses, prairies, etc.) à semi-ouverts (landes, garrigues, etc.).

Ce hibou nichait sur la commune de Saint-Etienne-de-Tinée, mais aucune donnée récente concernant sa reproduction locale n'est disponible (donnée Faune PACA). Le périmètre du site Natura 2000 accueille peu de falaises favorables à sa nidification, le secteur de Roche Iglère pourrait cependant lui convenir.

▪ *Lagopède alpin*

Le Lagopède alpin est une espèce typique de haute montagne que l'on rencontre uniquement au-dessus de 2000 m d'altitude. Ses habitats de prédilection sont constitués par les pelouses alpines rases parsemées de landes et d'éboulis.

Signalé nicheur sur la commune de Saint-Etienne-de-Tinée (donnée Faune PACA), il n'est vraisemblablement pas présent sur le site Natura 2000 dont la limite supérieure se situe à 1860 m d'altitude.

▪ *Nyctale de Tengmalm*

En PACA, ce petit rapace nocturne s'observe uniquement dans les forêts froides de montagne, essentiellement composées de mélèzes ou d'épicéas. Son nid est le plus souvent installé dans une ancienne loge creusée par un Pic noir. Même si cette chouette chasse principalement dans les milieux boisés, elle peut également fréquenter des espaces plus ouverts. Elle se nourrit pour une large part de micromammifères (campagnols, mulots, musaraignes, etc.) ainsi que plus occasionnellement de petits passereaux.

La Nyctale de Tengmalm est notée nicheuse sur la commune de Saint-Etienne-de-Tinée (donnée Faune PACA). Certains boisements, en particulier ceux situés en rive droite de la Tinée (Bois d'Anelle, Bois de la Pinatella, forêts au nord d'Auron, etc.), pourraient lui être propices.

▪ *Perdrix bartavelle*

Gallinacé typique des Alpes méridionales, la Perdrix bartavelle se rencontre dans les pelouses alpines, entre 1500 et 2400 m d'altitude, souvent exposées au sud et parsemées de rochers et de buissons.

Signalé nicheur sur la commune de Saint-Etienne-de-Tinée (donnée Faune PACA), cet oiseau ne se reproduit probablement pas au sein du site Natura 2000, car son territoire se situe pour l'essentiel en dessous des zones de présence de l'espèce, et les habitats identifiés lui semblent peu favorables. En revanche, en période hivernale, la Perdrix bartavelle descend en altitude et elle est régulièrement observée en limite du périmètre Natura 2000, en particulier dans sa partie est dans le secteur de Duminière Sud (Naturalia, 2013).

▪ *Pic noir*

Le Pic noir est le plus grand pic européen. En PACA, il est essentiellement présent dans les zones de montagnes où il fréquente les boisements de résineux (sapins, épicéas, mélèzes, pins, etc.) ainsi que les hêtraies. Son nid est installé dans une loge qu'il creuse le plus souvent dans un hêtre ou un peuplier.

Quelques couples sont connus sur la commune de Saint-Etienne-de-Tinée, hors du site Natura 2000. Les boisements présents au sein de ce dernier pourraient lui convenir, en particulier ceux situés en rive droite de la Tinée (Bois d'Anelle, Bois de la Pinatella, forêts au nord d'Auron, etc.).

■ *Pie-grièche écorcheur*



Ce passereau aux mœurs rapaces se nourrit essentiellement d'insectes qu'il chasse dans les milieux semi-ouverts (zones bocagères, pelouses parsemées de buissons, garrigues, etc.). Migrateur, il est de retour de ses quartiers d'hiver africains au mois de mai et installe son nid dans un arbuste ou un buisson le plus souvent épineux (prunellier, aubépine, chêne kermès, etc.).

Quelques couples sont signalés au sein du site Natura 2000, en particulier dans la vallée et les bas de versants en aval du village de Saint-Etienne-de-Tinée (Belloire, Plan de l'Ouort, Riba Passaïa et Rabuons Sud) ainsi qu'au nord de la zone à Claï de Blachière (données J.C. Piques, 2010 à 2012, L. Martin-Dhermont, 2011, et C. Poirel, 2012, issues de Faune PACA).

■ *Pipit rousseline*

Ce passereau insectivore migrateur revient d'Afrique au mois d'avril. Il fréquente les milieux herbacés ras et secs, comportant souvent des plages de sol nu ou des rochers (pelouses sèches, garrigues clairsemées, jachères, etc.), où il installe son nid directement à terre.

Quelques couples sont connus à proximité du site Natura 2000, au nord de celui-ci (données L. Martin-Dhermont, 2009 à 2011, issues de Faune PACA). Le Pipit rousseline pourrait également nicher au sein de la zone en continuité des espaces de présence avérée dans le secteur de Claï de Blachière.

■ *Tétras lyre*

Le Tétras lyre ne se rencontre en PACA que dans les zones montagnardes où il fréquente les espaces de transition entre la forêt et les pelouses alpines ; ainsi son habitat privilégié est constitué d'une mosaïque de boisements (mélèze, pin cembro, pin à crochets, sapin, épicéa, etc.), de landes à rhododendrons et à myrtilles, de prairies hautes, de pelouses, de fourrés d'aulnes verts, de sorbiers, de bouleaux, etc.

Cet oiseau est noté nicheur sur la commune de Saint-Etienne-de-Tinée (donnée Faune PACA). Certains milieux du site Natura 2000 pourraient lui être favorables, en particulier au nord de la zone, dans le secteur d'Anelle. Le Tétras lyre est présent à proximité du périmètre Natura 2000, à l'est de celui-ci (secteurs de Cascaï et Duminière Ouest notamment – Naturalia, 2013).

3. Les autres espèces patrimoniales

Tableau 28 : Liste des autres oiseaux remarquables recensés sur le site Natura 2000

| Nom français | Nom scientifique | DO | BE | | LN | Liste rouge | Présence au sein du site FR9301550 |
|----------------------|-------------------------------|----|--------|---------|----|-------------|------------------------------------|
| | | | Ann II | Ann III | | | |
| Chevalier guignette | <i>Actitis hypoleucos</i> | | X | | X | LC | Avérée |
| Fauvette babillarde | <i>Sylvia curruca</i> | | X | | X | LC | Avérée |
| Gobemouche gris | <i>Muscicapa striata</i> | | X | | X | VU | Avérée |
| Niverolle alpine | <i>Montifringilla nivalis</i> | | X | | X | LC | Peu potentielle |
| Tichodrome échelette | <i>Tichodroma muraria</i> | | X | | X | LC | Peu potentielle |
| Torcol fourmilier | <i>Jynx torquilla</i> | | X | | X | NT | Avérée |

DO = Directive européenne 79/409/CEE « Oiseaux » - Annexe I

LN = Liste des Oiseaux protégés sur le territoire national - Arrêté du 29 octobre 2009 – Article 3

Liste rouge : Liste rouge des espèces menacées en France – Oiseaux de France métropolitaine. UICN, MNHN, LPO, SEOF et ONCFS, 2011 (LC : Préoccupation mineure ; NT : Quasi menacé ; VU : Vulnérable)

I. CONCLUSION GENERALE SUR LE PATRIMOINE NATUREL DU SITE

Les paysages du département des Alpes-Maritimes présentent l'originalité d'une alliance entre la mer et la montagne dans un espace très restreint : ainsi, on y constate l'une des plus fortes dénivellations d'Europe, passant du niveau de la Mer Méditerranée aux cimes les plus élevées du Mercantour (3143 m pour le Gélas) en à peine 40 km à vol d'oiseau. Cette configuration se traduit par un relief très accidenté et des conditions climatiques locales particulièrement contrastées, auxquels s'ajoute une grande variété de roches-mères, principalement sédimentaires avec des incrustations de substrat siliceux notamment dans le Mercantour. Ces particularités génèrent des paramètres biologiques uniques en Europe, qui font de ce département **une entité biogéographique à part, appelée secteur préligurien, assortie d'une biodiversité exceptionnelle** : on y recense plus de 3 268 espèces (4 646 taxons), soit environ 60% de la flore française et 27% de la flore européenne. La diversité de ces paysages associée à l'histoire paléoclimatique, pendant laquelle les épisodes glaciaires et interglaciaires se sont succédés, ont en outre favorisé l'alternance des périodes d'isolement, stimulant ainsi le **phénomène de spéciation** (création de nouvelles espèces), et de connexion aux différents courants floristiques provenant de l'Europe centrale, de l'Asie du sud-ouest et du sud-ouest de la région méditerranéenne. Ces caractéristiques expliquent un taux d'endémisme élevé : 54 espèces dont l'aire de répartition est restreinte aux Alpes méridionales, dont 6 uniquement à ce département. Par ailleurs, on dénombre plusieurs taxons présents en France essentiellement dans les Alpes-Maritimes, qui constituent leur limite d'aire de répartition.

La zone Natura 2000 « Site à Chauves-souris de la Haute-Tinée », s'étendant de 1050 m sur la Tinée au niveau du Bourguet à 1860 m au Clai de Blachière, reflète bien ces particularités régionales et possède également un fort taux d'endémisme. L'importante dénivellation présente sur ce site lui permet de recouvrir trois étages de végétation qui accueillent une belle diversité d'habitats naturels. Les inventaires menés à l'extérieur du périmètre officiel, dans la zone d'étude complémentaire, y révèlent également une richesse écologique importante. **Ainsi 43 habitats naturels, dont 30**

d'intérêt communautaire (soit plus du double de ce qui était signalé au FSD) incluant quatre prioritaires, ont été identifiés sur les 1787 hectares de cette Zone Spéciale de Conservation.

Cette diversité d'habitats est favorable au développement d'une richesse et d'une originalité floristique importante. En effet, le site abrite des **espèces endémiques telles que l'Ancolie de Bertoloni**, plante des Alpes sud-occidentales et des Apennins, qui se rencontre de manière diffuse sur l'ensemble de la zone. **Quarante autres espèces végétales remarquables sont également répertoriées localement.**

Il en est de même pour la faune avec la présence du **Spéléomante de Strinati, amphibien endémique des Alpes maritimes et ligures**. Cependant, ses populations locales semblent avoir régressé au cours des 25 dernières années.

Espèces à l'origine de la désignation de la ZSC, 19 chauves-souris ont été recensées sur le site et sa périphérie, dont **six sont d'intérêt communautaire**. Une autre y est considérée comme potentielle : des séquences ultrasonores ressemblant à celles qu'elle émet ont été enregistrées lors des inventaires menés en 2013. **Parmi les espèces présentes, certaines particulièrement remarquables sont bien représentées dans le périmètre : Barbastelle d'Europe, très rare en PACA (deux nouveaux gîtes de mise-bas découverts à Saint-Etienne-de-Tinée lors du suivi 2014), Petit Rhinolophe, etc.**

Le Loup gris est bien implanté localement.

Plusieurs espèces d'insectes et d'oiseaux d'intérêt patrimonial telles que le Damier de la succise et le Bruant ortolan fréquentent la ZSC pour s'y reproduire et/ou s'y nourrir.

Ainsi, le site Natura 2000 à Chauves-souris de la Haute-Tinée, caractérisé par un fort taux d'endémisme et par la présence de nombreuses espèces Natura 2000 (1 végétal, 6 chauves-souris, 1 amphibien, 3 insectes), présente un intérêt écologique élevé justifiant pleinement sa désignation en Zone Spéciale de Conservation.

CHAPITRE IV : CONTRAINTES ET OPPORTUNITÉS SOCIO-ÉCONOMIQUES

L'objectif du réseau Natura 2000 est de maintenir un site naturel dans un bon état de conservation tout en tenant compte des exigences économiques, sociales et culturelles de celui-ci. L'analyse socio-économique permet d'identifier, de décrire et de localiser toutes les activités humaines et les usages présents sur un site Natura 2000.

Les données recueillies lors de l'étude socio-économique ont été synthétisées sous forme de 8 fiches décrivant qualitativement et quantitativement les activités telles qu'elles sont pratiquées sur le « Site à Chauves-souris de la Haute-Tinée ».

Dans chaque fiche sont présentées :

- une description de l'activité et sa répartition sur le site (« Etat des lieux »),
- ses tendances évolutives,
- la liste des impacts potentiels ou avérés de l'activité sur la biodiversité locale.

Fiches présentées :

Fiche A - L'agriculture

Fiche B – La gestion forestière

Fiche C - Les pratiques cynégétiques

Fiche D - Les pratiques piscicoles

Fiche E – La fréquentation touristique

Fiche F - Les sports et loisirs de pleine nature

Fiche G – Les activités industrielles et commerciales

Fiche H – L'urbanisme et l'aménagement du territoire



Cf. Annexe n°3 : tableau récapitulatif des acteurs rencontrés ou contactés dans le cadre de l'étude socio-économique.

L'AGRICULTURE

Chiffres et éléments clés sur le site Natura 2000 :

- une agriculture principalement tournée vers l'élevage avec : 1 éleveur ovin lait, 4 éleveurs ovin viande et un occasionnel, 2 transhumants, trois bergeries,
- plus de 480 ha pâturés au printemps et à l'automne (au niveau des quartiers de Chabraire bas, d'Azueros, de Riba Passa, des Molières et de la Belloire) et à l'été au bois d'Anelle dans le cadre d'une concession de pâturage avec l'ONF,
- un apiculteur professionnel,
- une agriculture qui régresse et des espaces qui se referment mais un territoire où la tradition agricole demeure dans les mentalités.

1. État des lieux

1.1. Contexte historique de l'agriculture dans la vallée de la Tinée et sur les communes du site

La vallée de la Tinée présente de nombreuses traces d'une activité agricole passée. Si l'avant de la vallée était marqué par la présence de la vigne et des oliviers, le haut de la vallée était quant à lui plutôt dominé par l'**élevage**.

Le cheptel de la **commune de Saint-Etienne-de-Tinée** comptait ainsi près de 600 vaches et 4 000 ovins vers 1920. Saint-Etienne-de-Tinée était un haut lieu de fabrication de draps de laine et connaissait une certaine **renommée pour ses foires aux bestiaux**, favorisée par sa localité au pied de cols reliant la haute Provence, l'Ubaye et la Stura. A l'époque **les vaches étaient mises en commun l'été puis montées en pâturage** vers Auron, Demandols ou sur le plateau d'Anelle. Les troupeaux de brebis, dont la garde était généralement confiée à des enfants de douze ou quatorze ans, quittaient l'étable au printemps pour aller manger l'herbe naissante dans les zones cultivées. Les troupeaux de brebis transhumants qui faisaient escale à Saint-Etienne-de-Tinée vers la fin du printemps passaient ensuite l'été à Demandols, Cialvet, ou sur les cimes du Rabuons. Cette activité agricole forte était telle que **toutes les zones cultivables étaient utilisées**. Avant 1940 les terrasses étaient notamment exploitées en **céréales** jusqu'à 1 800 mètres tandis que les parcelles les plus pentues étaient **fauchées** (voir chapitre II.B sur l'histoire du site). L'arboriculture était aussi importante avec de nombreuses variétés de pommiers, de cerisiers, de poiriers et de pruniers.

C'est à partir des années 40 que le déclin de la culture des céréales et de l'agriculture en général s'est amorcé. Avec la mise en place des stations de ski d'Auron en 1937 et d'Isola en 1971, la vallée s'est tournée davantage vers le tourisme et le travail en station au détriment des activités agricoles, plus contraignantes et moins rentables. Ainsi en 1981 plus qu'une cinquantaine de parcelles, représentant 11 hectares, étaient encore destinées aux céréales. Le nombre de vaches est quant à lui aujourd'hui réduit à une quinzaine mais l'effectif ovin s'est maintenu et se renforce l'été par l'arrivée des troupeaux transhumants. Ce déclin de l'agriculture a pour conséquences **la fermeture des champs, la diminution de la qualité paysagère du site** et une **perte d'économie liée à la présence d'agriculteurs**.

Aujourd'hui les **communes du site Natura 2000 à Chauves-souris de la Haute-Tinée** ont toutefois conservé une **tradition d'élevage et d'agriculture**. De nombreuses personnes fauchent leurs prés, font leurs jardins potagers et entretiennent les fruitiers présents sur leurs parcelles. Certains

habitants possèdent également quelques ruches ou quelques animaux. Les alpages de Saint-Etienne-de-Tinée accueillent par ailleurs de nombreux troupeaux ovins transhumants.

Le tableau ci-dessous dresse un portrait des principales caractéristiques de l'agriculture sur les communes de Saint-Etienne-de-Tinée et de Saint-Dalmas-le-Selvage à ce jour.

Tableau 29 : Chiffres clefs de l'agriculture sur Saint-Etienne-de-Tinée et Saint-Dalmas-le-Selvage en 2010
(Source : Agreste)

| Commune | Nombre d'exploitations professionnelles | Travail dans les exploitations agricoles (en UTA) | Cheptel | Superficie agricole utilisée (en ha) | Superficie toujours en herbe (en ha) |
|-------------------------|---|---|---------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Saint-Dalmas-le-Selvage | 9 | 14 | 780 | 1295 | 1292 |
| Saint-Etienne-de-Tinée | 8 | 15 | 336 | 727 | 727 |

1.2. Les différents types d'agriculture sur le site Natura 2000

ÉLEVAGE / PASTORALISME

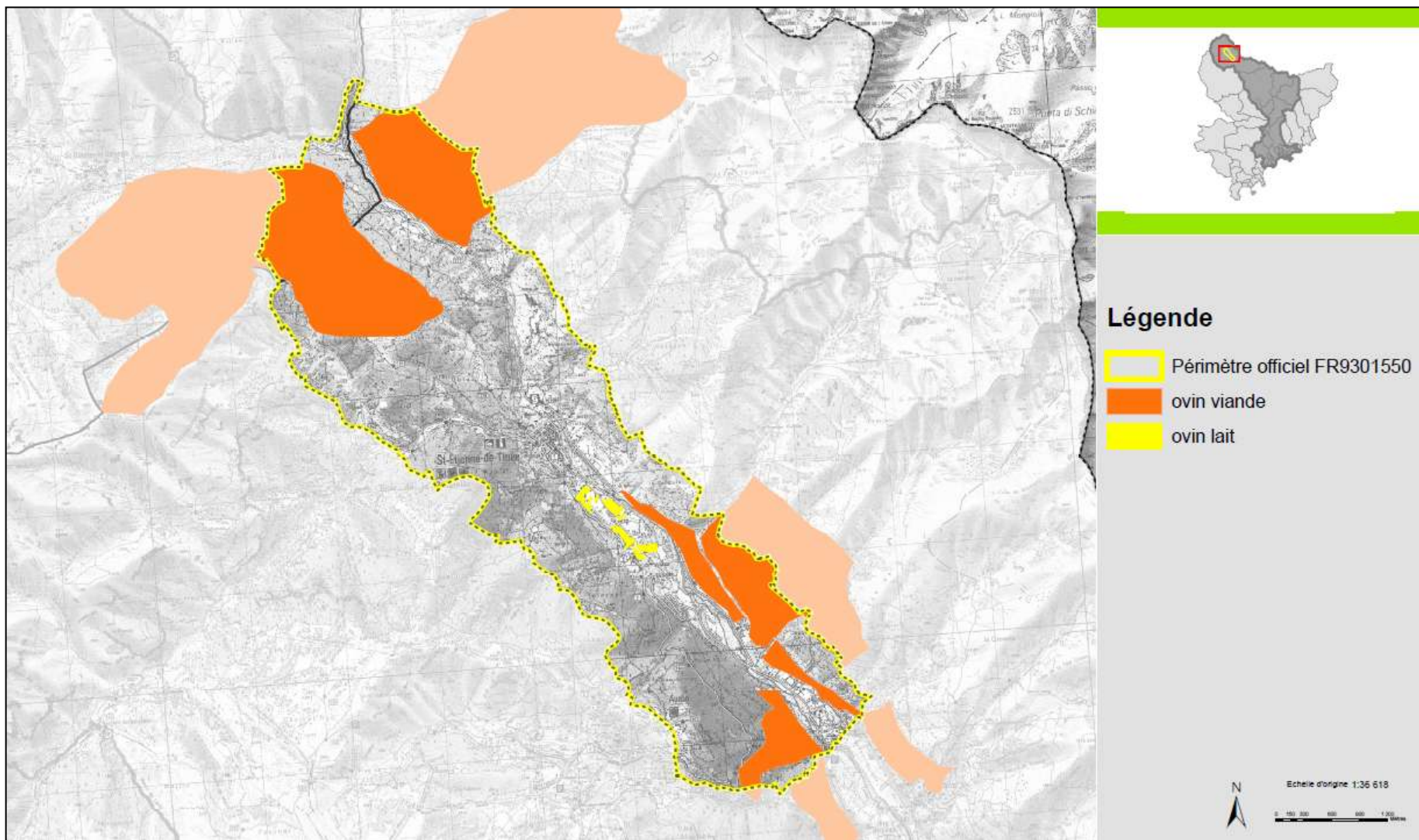
Suite aux différentes enquêtes menées auprès notamment de la Chambre d'Agriculture, du CERPAM et des éleveurs locaux, l'élevage a été identifié comme étant l'activité agricole principale du site avec près de 480 ha pâturés par des troupeaux appartenant à :

- ✓ **Un éleveur ovin lait** dont l'exploitation est située sur le site Natura 2000. Il produit du lait, des yaourts, des fromages frais ou affinés qu'il revend sur place ou sur les marchés de Saint-Etienne-de-Tinée. Il fait partie du réseau « Bienvenue à la Ferme ».
- ✓ **Quatre éleveurs ovin viande** qui exploitent la zone de manière certaine (deux d'entre eux seront associés en Groupement Agricole d'Exploitation en Commun (GAEC) d'ici fin 2014). Un cinquième éleveur ovin viande utilise de manière ponctuelle la zone de Chabraire bas à l'automne si l'herbe vient à manquer sur ces autres parcelles. Deux de ces quatre éleveurs ont leur bergerie dans le site Natura 2000.
- ✓ **Deux éleveurs transhumants ovin viande** qui transitent quelques jours sur le site au niveau des lieux-dits Riba Passa et Claï avant de monter en alpage.



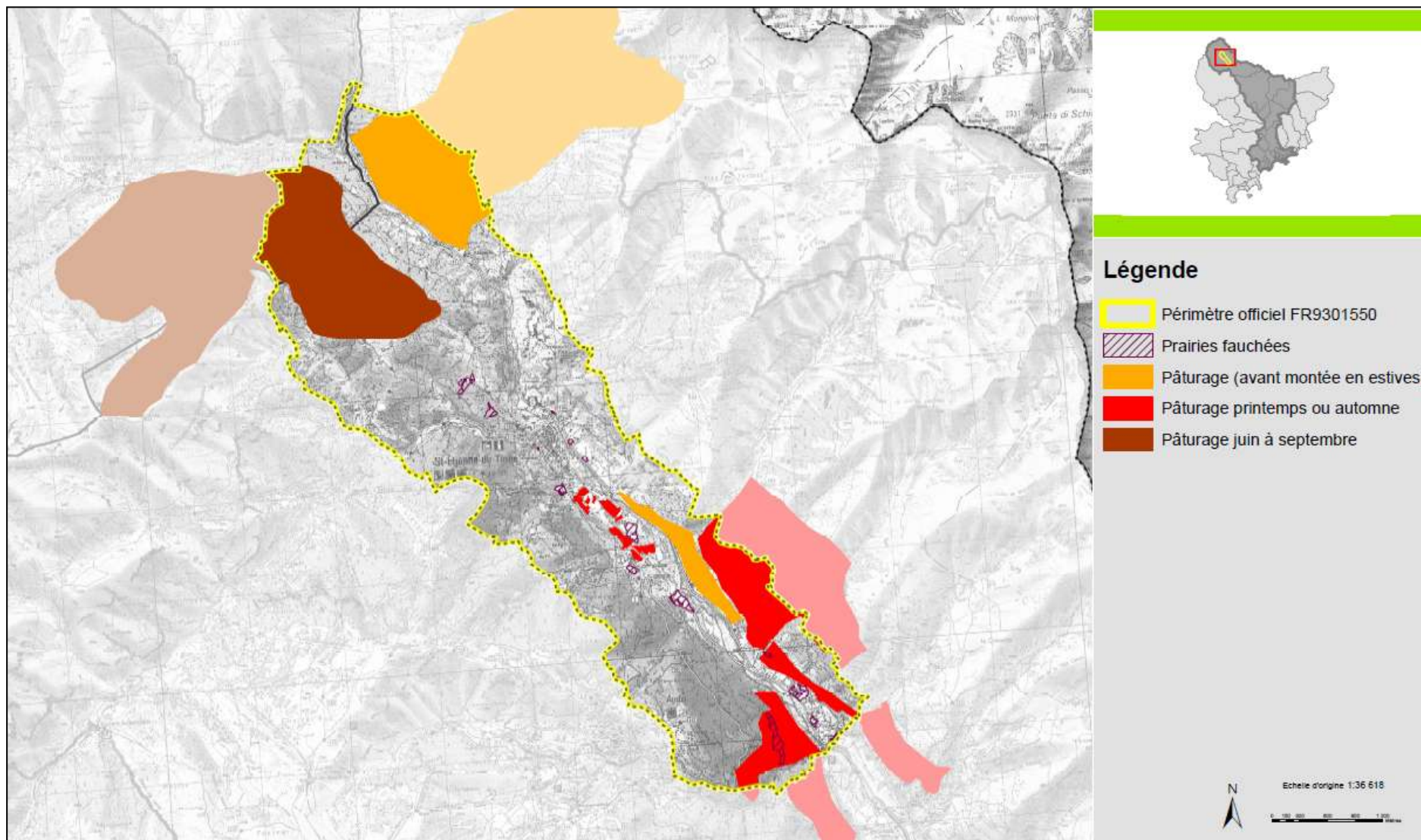
Illustration 33 : Brebis et fromagerie de la Belloire sur le site Natura 2000 à Chauves-souris de la Haute-Tinée

Le cheptel sur le site est estimé à environ 90 chèvres et 1 700 brebis de races Rouge de Péone, Lacaune ou encore Préalpes ; A ce nombre s'ajoutent les brebis des transhumants avant la montée en estives (plus de 1600 ovins avec les agneaux).



Carte 19 : Elevage sur le site Natura 2000 FR 9301550 – « Site à Chauves-souris de la Haute-Tinée »
 (Conception et réalisation : Métropole Nice Côte d'Azur. Sources : DREAL, DDTM, CERPAM, Chambre d'agriculture 06 ; Fond cartographique : IGN)

Cf. Atlas cartographique Socio-économique – carte n°13 : Elevage sur le site à Chauves-souris de la Haute-Tinée.



Carte 20 : Pratiques agricoles sur le site Natura 2000 FR9301550 – « Site à Chauves-souris de la Haute-Tinée »
 (Conception et réalisation : Métropole Nice Côte d'Azur. Sources : DREAL, DDTM, CERPAM, Chambre d'agriculture 06 ; Fond cartographique : IGN)

Cf. Atlas cartographique Socio-économique – carte n°14 : Pratiques agricoles sur le site à Chauves-souris de la Haute-Tinée.

Le site est **pâturé de mi-juin à mi-novembre au niveau du bois d'Anelle** dans le cadre d'une **concession de pâturage** d'une durée de six ans entre un éleveur et l'Office National des Forêts (voir encadré ci-contre). Près de 55 ha du total pâturé dans le cadre de cette concession sont situés dans le site. Celui-ci est également **pâturé au printemps et à l'automne** au niveau des quartiers de Chabraire bas, d'Azueros, de Riba Passa, des Molières et de la Belloire. Les éleveurs exploitent ces parcelles en tant que propriétaires ou dans le cadre d'un prêt à usage (accord oral).

CODE FORESTIER - Article L.213-24 relatif au pâturage dans les forêts soumises au régime forestier

Le pâturage des bovins, ovins, équidés et porcins ainsi que l'utilisation des aires apicoles peuvent être concédés s'il n'en résulte aucun inconvénient pour la gestion forestière du fonds. La **concession** est prononcée, après publicité, soit de gré à gré, soit, à défaut, avec appel à la concurrence dans les conditions prévues à l'article L. 213-6, après avis d'une commission composée de représentants de l'Office national des forêts et d'exploitants agricoles. La concession peut être pluriannuelle. Lorsque la demande de concession de pâturage concerne un usage pastoral extensif saisonnier, une convention pluriannuelle de pâturage est établie dans les formes et conditions prévues aux articles L. 481-3 et L. 481-4 du code rural.

Peu d'équipements pastoraux sont installés sur le site puisque les éleveurs privilégient l'utilisation de clôtures électriques mobiles afin de parquer leurs bêtes la nuit.

Les traitements vétérinaires effectués se limitent aux vaccins obligatoires et antiparasitaires (ivermectine) le plus souvent réalisés à la bergerie. Par ailleurs, l'élevage étant extensif, il ne pose pas de réels problèmes quant à la gestion des fumiers. La litière accumulée est en effet généralement donnée à des particuliers pour leur jardin.

FAUCHE

Quelques parcelles de prairies sont fauchées dans le site Natura 2000 (environ 14 ha) dans les secteurs d'Ublan, de Crouchastel, des Molières, de Serclai et d'Azueros. Ces activités de fauche restent toutefois anecdotiques sur le site, les éleveurs privilégiant la plupart du temps l'achat de foin. Certains secteurs pourraient néanmoins être ré-ouverts à cette pratique, notamment dans le quartier d'Ublan.

Maraîchage

Aucun maraîcher n'est recensé sur le périmètre du site Natura 2000.

Apiculture

L'apiculture est une filière détachée du reste de l'agriculture qui réunit de nombreux acteurs. Pratiquée par des professionnels mais également des amateurs, il est ainsi difficile d'avoir une vision précise concernant cette filière. Une autre des difficultés est la détermination de l'emplacement des ruches. En effet, les déclarations au Groupement de Défense Sanitaire (GDS) ne tiennent compte que du lieu d'habitation de la personne détenant des ruches. De plus, les ruches sont amenées à être déplacées en fonction des saisons et des conditions climatiques pour optimiser la production.

Suite à l'enquête menée sur le site, **un seul apiculteur professionnel** est un utilisateur certain de la zone Natura 2000. Il possède entre **250 et 300 ruches** qu'il dispose sur ses propres parcelles ainsi que sur des parcelles privées et prêtées. En été il place **trois ruches sur Saint-Etienne-de-Tinée** dont un vers Azueros dans le site Natura 2000. Cet apiculteur produit environ 4 tonnes de miel par an. Il vend essentiellement du miel (toutes fleurs, et bruyère au printemps) à domicile, sur le marché de Saint-Etienne-de-Tinée et dans les supermarchés d'Isola et d'Auron. Plusieurs apiculteurs non professionnels sont également présents sur le site mais la localisation de leurs ruches n'est pas aisée.

2. Tendances évolutives

Les **communes du site Natura 2000 à Chauves-souris de la Haute-Tinée** ont su conserver une **tradition d'élevage et d'agriculture**. Les nombreuses fêtes locales, telle que la Foire Concours Agricole organisée à Saint-Etienne-de-Tinée en octobre, attestent de l'aspect patrimonial de l'agriculture sur ces communes.

On observe cependant un **déclin progressif de l'agriculture** sur le site. Ce déclin de l'exploitation agricole favorise la fermeture des milieux (prés de fauche envahis par les ligneux), l'abandon du patrimoine agricole bâti, la diminution de la qualité paysagère du site et une perte d'une activité économique pour la commune. **L'enjeu sur ce site serait donc de ré-ouvrir certains milieux (des parcelles dans le bois d'Anelle pourraient faire l'objet d'une réouverture de milieux pour favoriser le pâturage) et de préserver les prés de fauche et les pâturages existant.**

Outre l'attrait du travail en stations de ski, plusieurs autres contraintes permettent d'expliquer le déclin de l'agriculture :

- ✓ La **saisonnalité** importante sur les communes du site : les hivers longs, froids et enneigés contraignent le développement des différentes filières agricoles. Les difficultés sont telles l'hiver à Saint-Dalmas-le-Selvage que les éleveurs sont obligés de partir du village.
- ✓ Le **terrain est accidenté** et les **parcelles sont souvent très petites, morcelées** et la plupart sont **en indivisions**. Elles sont donc souvent utilisées sans contrat et sans lisibilité d'exploitation sur le long terme.
- ✓ Le **manque de structuration des filières** qui complique la valorisation des produits localement dans un contexte de demande croissante des consommateurs en produits locaux.
- ✓ La **présence du loup** accentue considérablement les difficultés des éleveurs et les contraint à être beaucoup plus présents sur le terrain et à embaucher des aides-bergers. Cela augmente leurs coûts de production et entraîne une perte de revenus malgré les aides qu'ils reçoivent.

Face à ces difficultés, de nombreuses initiatives voient le jour afin de redonner à ce territoire du Haut et Moyen-Pays une identité agricole forte en lien avec les réalités de l'agriculture actuelle. La Chambre d'Agriculture assure par exemple un accompagnement et un suivi personnalisés des agriculteurs nouvellement installés sur le territoire, en renforcement de l'accompagnement technique et d'expertise « classique » dispensé. Par ailleurs la Chambre d'Agriculture s'est lancée en 2014 dans la coordination d'un projet départemental de restructuration de la filière viande. Ce projet multipartenarial va débiter par un diagnostic de la filière, pour conduire ensuite à la proposition de solutions concrètes et adaptées aux besoins actuels de la filière. D'autres outils existent comme la filière "agneau des estives", ou le travail de valorisation de la laine, réalisés par l'Association pour la Promotion du pastoralisme dans les Alpes Maritimes (APPAM).



La Métropole Nice Côte d'Azur met en œuvre une **stratégie de développement du Haut et Moyen-Pays** dont l'un des axes majeurs est « l'agriculture comme marque identitaire du territoire et comme composante essentielle d'une politique d'aménagement ». L'un des objectifs est d'inciter et d'accompagner les communes dans leurs projets d'installations d'agriculteurs sur leur territoire, en relation avec la Chambre d'Agriculture, ou encore d'inciter à la restauration des éléments du patrimoine agricole (restanques, granges, canaux, etc.). Ainsi sur la Commune de Roquebillière, la Mission pour le développement du Haut et Moyen-Pays de la Métropole Nice Côte d'Azur mène actuellement un travail de recherche des terrains à potentiel agricole pour l'installation d'une exploitation agricole diversifiée (maraichage biologique, apiculture ou autre, etc.). Il est également étudié les possibilités d'approvisionnement en restauration collective locale (cantines scolaires, etc.) en lien avec les actions de l'Agenda 21 de la Métropole portée par la Direction de l'Environnement.

3. Impacts potentiels des pratiques agricoles présentes sur le site et conflits d'usage

Le maintien de l'agriculture représente un enjeu positif fort pour le site Natura 2000 puisque cette activité contribue à l'entretien des milieux et à la présence d'une diversité d'habitats favorables aux espèces. Cependant ces pratiques peuvent avoir ponctuellement un impact négatif sur la biodiversité, notamment en cas de surpâturage sur une zone à enjeux floristique, ce qui n'est pas le cas sur le site Natura 2000 à Chauves-souris de la Haute-Tinée.

Tableau 30 : Impacts potentiels de l'agriculture et des conflits d'usage rencontrés sur le site

| Approche | Impacts positifs potentiels | Impacts négatifs potentiels | Propositions pour prendre en compte l'activité dans le cadre de la gestion du site |
|-------------------------|--|---|--|
| Economique | Retombées économiques directes et indirectes (création d'emploi, valorisation possible du territoire par l'intermédiaire des produits locaux). | | Possibilité de mettre en place une action de communication ou de sensibilisation « agriculture et biodiversité » pour valoriser les bonnes pratiques et la biodiversité sur le site. |
| Ecologique | <p>- Le pastoralisme permet de maintenir les milieux ouverts, de conserver une mosaïque d'habitats favorable aux espèces, ou encore la conservation voir l'extension d'habitats patrimoniaux.</p> <p>- Le pâturage en forêt permet de limiter les risques d'incendies.</p> | <p>- Destruction de flore patrimoniale en cas de mauvaise conduite pastorale (surpâturage, etc.).</p> <p>- Erosion des rives et apports en matière organique possible en cas d'abreuvement des troupeaux directement dans le cours d'eau.</p> <p>- Impacts sur de nombreux organismes terrestres et aquatiques en cas d'utilisation excessive d'engrais ou de pesticides (pollution des cours d'eau, empoisonnement insectes/chauves-souris).</p> <p>- Diminution du régime hydrique en période estivale en cas de pompage dans les cours d'eau (mortalité ou affaiblissement des organismes aquatiques).</p> | <p>Maintenir le pâturage sur le site par la mise en place d'aides aux éleveurs (MAEt), notamment sur les parcelles communales, et par la valorisation de leur activité.</p> <p>Etudier l'impact réel de l'agriculture au regard de la capacité d'accueil de chaque unité pastorale et des enjeux écologiques, notamment par la réalisation d'un diagnostic agropastoral.</p> <p>Limiter les impacts négatifs potentiels en mettant en place une gestion raisonnée en partenariat avec les éleveurs (charte Natura 2000 et MAEt).</p> <p>Aider à la rénovation des systèmes d'irrigation et des points d'eau à ciel ouvert.</p> |
| Conflits d'usage | <p>Des conflits d'usage existent sur certaines zones de pâturage que le GR5 traverse.</p> <p>Il existe par ailleurs une compétition pour les terrains (urbanisme/agriculture ou entre éleveurs).</p> | | <p>Installer si nécessaire un panneau de sensibilisation sur le GR5 pour sensibiliser le public au rôle du pastoralisme et donner les bons réflexes à adopter dans les zones de pâturage (respecter le travail des éleveurs et bergers et la tranquillité des animaux au pâturage).</p> <p>Maintenir les zones agricoles.</p> |

LA GESTION FORESTIÈRE

Chiffres et éléments clés sur le site Natura 2000 :

- 81,50 % de couverture forestière,
- 374 ha de forêt communale, 12 ha de forêt domaniale et 1 070 ha de forêt privée / soit 21,61 % de forêts publiques et 59,86 % de forêts privées,
- des forêts au potentiel économique important,
- des coupes jardinatoires tous les 15 à 20 ans et du sylvopastoralisme,
- un écobouage encadré réalisé par Force 06,
- des projets de desserte pouvant risquer d'impacter les forêts.

1. État des lieux

1.1. Contexte général

La vallée de la Tinée, caractérisée par un taux de boisement de 40 %, est en premier lieu exploitée pour ses sapins et épicéas dont la qualité est considérée comme la meilleure du département avec ceux de la Vésubie. L'exploitation des forêts de cette vallée est fortement soumise à la pression du tourisme. En effet une quantité non négligeable de parcelles forestières est concernée par l'emprise des stations de ski. L'impact visuel de la création de la desserte nécessaire à l'exploitation est généralement mal accepté par les riverains comme par les touristes.

A l'image de la vallée où il se situe, **le site à Chauves-souris de la Haute-Tinée est aujourd'hui majoritairement boisé avec près de 84 % du site concerné par des parcelles forestières publiques ou privées.** Le massif regroupant les communes de Saint-Dalmas-le-Selvage et Saint-Etienne-de-Tinée présente des sommets culminant à près de 3000 mètres d'altitude. Il renferme des peuplements de mélèzes de qualité et de forte valeur marchande potentielle.

Tableau 31 : Chiffres clefs concernant la forêt sur Saint-Etienne-de-Tinée et Saint-Dalmas-le-Selvage en 2010
(Sources : Observatoire de la forêt méditerranéenne)

| Commune | Taux de boisement (%) | Surface forêt domaniale (en ha) | Surface forêt communale (en ha) | Surface forêt privée (en ha) |
|-------------------------|-----------------------|---------------------------------|---------------------------------|------------------------------|
| Saint-Etienne-de-Tinée | 37 | 300 | 1790 | 4280 |
| Saint-Dalmas-le-Selvage | 27 | 0 | 1260 | 890 |

1.2. Peuplements forestiers

Le site est en grande majorité forestier avec **81,50 % de couverture forestière** selon l'Inventaire Forestier National (IFN 2004). Les quatre principales essences suivantes caractérisent le peuplement forestier sur les Communes de Saint-Etienne-de-Tinée et de Saint-Dalmas-le-Selvage :

- ✓ le mélèze : dans les hauteurs du bois de Pinatelle sur Saint-Etienne-de-Tinée et au niveau du bois d'Anelle situé sur les deux communes du site,
- ✓ le sapin : notamment dans le bois de l'Infernet sur Saint-Etienne-de-Tinée,
- ✓ l'épicéa : à l'ubac du bois de la Pinatelle sur Saint-Etienne-de-Tinée,
- ✓ le pin sylvestre : quelques stations à basse altitude à l'adret (vers Palem sur Saint-Etienne-de-Tinée).

Tableau 32 : Essences rencontrées sur les forêts publiques du site Natura 2000 FR9301550 « Site à Chauves-souris de la Haute-Tinée »
(Sources : Plans d'aménagement ONF)

| Forêt | Répartition des essences | Mélèze | Epicéa | Sapin | Pin sylvestre | Pin cembro | Pin à crochet | Pin noir | TOTAL |
|--|--------------------------|--------|--------|-------|---------------|------------|---------------|----------|--------|
| Forêt domaniale de la Tinée | Surface boisée (ha) | 132,70 | / | 1,28 | 34,81 | 2,93 | 5,22 | 116,69 | 293,2 |
| | Surface boisée (%) | 45,20 | / | 0,40 | 11,90 | 1,00 | 1,80 | 39,70 | 100 |
| Forêt communale de Saint-Etienne-de-Tinée | Surface boisée (ha) | 754 | 366 | 191 | 70 | 10 | 11 | / | 1402 |
| | Surface boisée (%) | 53,80 | 26,20 | 13,60 | 5,00 | 0,70 | 0,70 | / | 100 |
| Forêt communale de Saint-Dalmas-le-Selvage | Surface boisée (ha) | 787,17 | 120 | 66,33 | / | 12,61 | | / | 986,19 |
| | Surface boisée (%) | 36,40 | 8,60 | 4,80 | / | 0,90 | | / | 100 |

Les peuplements sont majoritairement adultes et localement vieillissants (entre 100 et 150 ans). En effet les cultures étaient prédominantes il y a 150 ans sur le secteur de Saint-Etienne-de-Tinée et de Saint-Dalmas-le-Selvage, laissant ainsi peu de place à la forêt. Avec l'exode rural et l'abandon du pastoralisme le mélèze a commencé à s'installer sur les sentes. Le mélèze est en effet une espèce pionnière qui a besoin de beaucoup de lumière et d'un sol nu. Le sapin et l'épicéa se sont ensuite installés sous le mélèzin.

1.3. Structure de propriété forestière

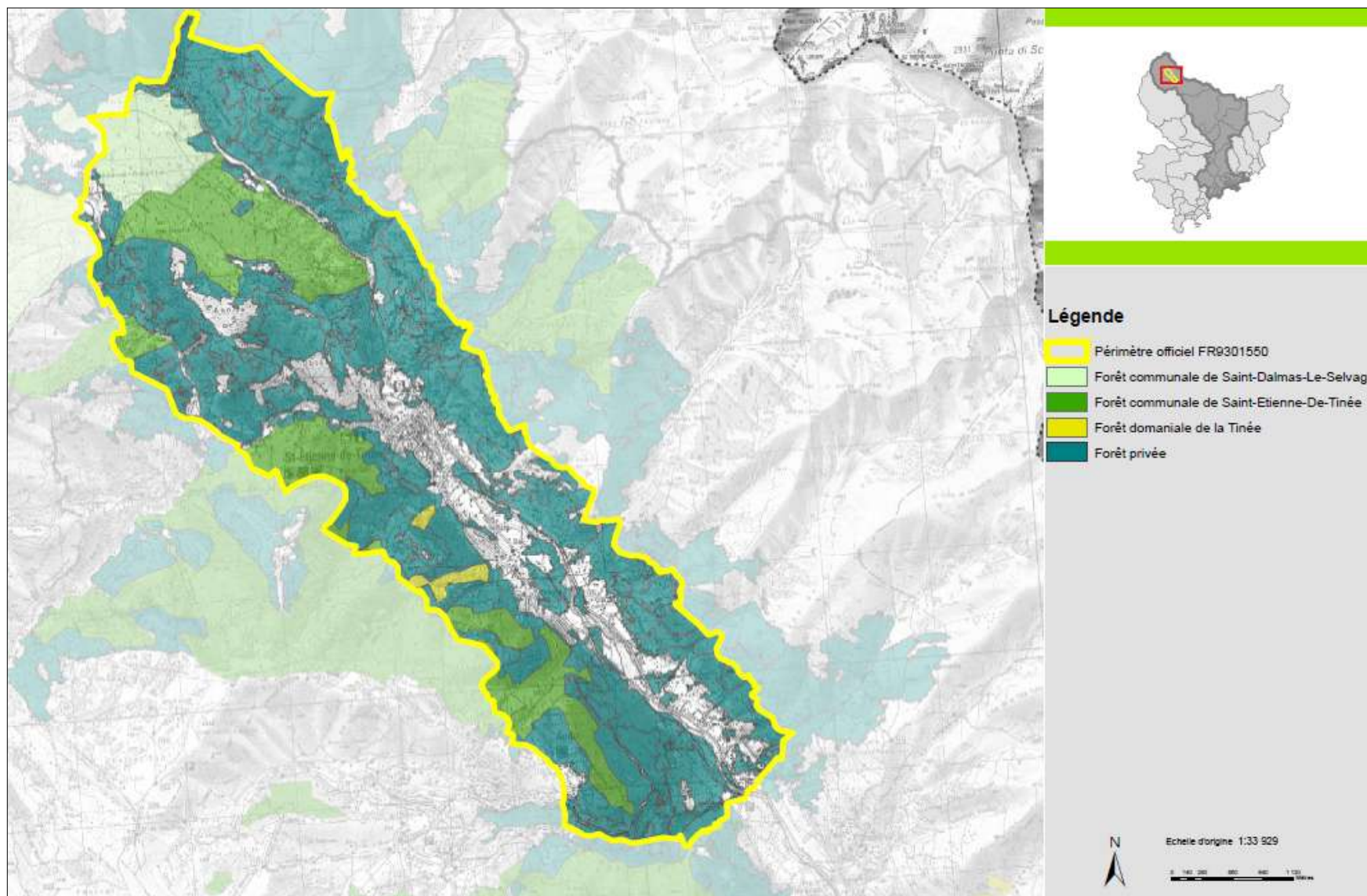
La forêt existe sous trois statuts de propriétés sur le site Natura 2000 : domanial, communal et privé. **Les forêts publiques représentent 21,61 % de la superficie du site contre 59,86 % pour les forêts privées.**

FORÊT PUBLIQUE

Trois forêts publiques sont localisées sur le site Natura 2000 (voir tableau ci-après). Il s'agit de :

- ✓ La forêt domaniale de la Tinée : cette forêt de 2 232 ha possède une surface boisée de 293,63 ha. Cette forêt est morcelée et répartie sur cinq communes (Saint-Etienne-de-Tinée, Isola, Saint-Sauveur-sur-Tinée, La-Tour-sur-Tinée et Ilonse). On y retrouve ainsi une multitude de conditions topographiques et d'expositions.
- ✓ La forêt communale de Saint-Etienne-de-Tinée : cette forêt de plus de 1 668 ha a une surface boisée de près de 84 %. Elle est principalement exploitée pour la production de bois d'œuvre résineux.
- ✓ La forêt communale de Saint-Dalmas-le-Selvage : située sur les communes de Saint-Dalmas-le-Selvage et de Saint-Etienne-de-Tinée, cette forêt s'étend sur 1 395 ha.

Le site Natura 2000 est concerné par moins de 1 % de la surface totale de la forêt domaniale de la Tinée, par environ 18 % de la forêt communale de Saint-Etienne-de-Tinée et par presque 6 % de la forêt communale de Saint-Dalmas-le-Selvage. Ces forêts sont toutes soumises au régime forestier et certifiées PEFC.



Carte 21 : Structure de propriété forestière sur le site Natura 2000 FR9301550 – « Site à Chauves-souris de la Haute-Tinée »
 (Conception et réalisation : Métropole Nice Côte d’Azur. Sources : DREAL, DDTM, ONF, CRPF, IFN ; Fond cartographique : IGN)

Cf. Atlas cartographique Socio-économique – carte n°15 : Le statut foncier des forêts - Site à Chauves-souris de la Haute-Tinée FR9301550.

Tableau 33 : Données sur la forêt publique des communes de Saint-Etienne-de-Tinée et de Saint-Dalmas-le-Selvage (source ONF)

| Forêt du site | Surface totale (en ha) | Nombre de parcelles du site concernées | Surface dans le site Natura 2000 (ha) | Proportion du site concernée (%) |
|--|------------------------|--|---------------------------------------|----------------------------------|
| Forêt domaniale de la Tinée | 2 232 | 27 | 12,11 | 0,67 |
| Forêt communale de Saint-Etienne-de-Tinée | 1 668 | 139 | 296,76 | 16,60 |
| Forêt communale de Saint-Dalmas-le-Selvage | 1 395 | 37 | 77,38 | 4,33 |

FORÊT PRIVÉE

A l'échelle des communes de Saint-Dalmas-le-Selvage et de Saint-Etienne-de-Tinée, **la forêt privée** représente respectivement 101 ha et 651 ha d'après le cadastre, contre 290 ha et 5 231 ha d'après le Centre Régional de la Propriété Forestière (CRPF) (voir tableau ci-dessous). Cette différence s'explique par le fait que les espaces cultivés ou parcourus par des troupeaux se sont progressivement boisés. Le site Natura 2000 totalise environ **1 070 ha de parcelles forestières privées**.

Tableau 34 : Données sur la forêt privée des communes de Saint-Etienne-de-Tinée et de Saint-Dalmas-le-Selvage (Source : CRPF)

| Communes | Surface forêt privée d'après le cadastre (en ha) | Surface forêt privée d'après étude CRPF (en ha) | Nombre de propriétaires | Nombre de parcelles | Morcellement |
|-------------------------|--|---|-------------------------|---------------------|--------------|
| Saint-Etienne-de-Tinée | 651 | 5 231 | 434 | 1 043 | Morcelé |
| Saint-Dalmas-le-Selvage | 101 | 290 | 94 | 293 | Très morcelé |

1.4. Usage et fonction des forêts du site

Les forêts du site Natura 2000 sont le support de nombreuses activités telles que la chasse, la cueillette (myrtilles, framboises, champignons) ou encore les sports de pleine nature (ski, raquette à neige, randonnée et VTT à Saint-Etienne-de-Tinée au niveau de Palem, Piéchart, Apilier et Puy d'Auron). Elles permettent également aux habitants de se procurer du bois de chauffage.

L'arrivée des stations de ski a modifié le rôle premier des forêts. Initialement, celles-ci avaient avant tout un rôle économique important par le travail qu'elles procuraient à la main-d'œuvre de la vallée ou de l'extérieur et les produits qu'elles offraient. Aujourd'hui, les forêts du site ont avant tout un rôle paysager, un rôle environnemental (avec la présence d'espèces protégées) et un rôle de protection contre les risques naturels (chute de blocs, avalanches, etc.). La fonction de production est aujourd'hui peu développée localement, notamment parce que l'âge d'exploitabilité des peuplements n'est pas atteint partout et non pas par manque de potentiel.

1.5. Gestion des forêts sur le site Natura 2000

FORÊT PUBLIQUE

La **gestion des forêts publiques** soumises au régime forestier est assurée par l'ONF en tant que prestataire pour les communes. Ces prestations sont mises en œuvre dans le cadre du service public ou sous forme de convention pour certaines missions particulières dans le respect des principes de mises en concurrence. Les préconisations de gestions des forêts publiques sont fournies par les plans d'aménagement des forêts, validés par le ministre de tutelle.

Les plans d'aménagement forestier des forêts communales de Saint-Etienne-de-Tinée (1988-2007) et de Saint-Dalmas-le-Selvage (1982-2012) sont arrivés à échéance et seront prochainement réactualisés. Le plan d'aménagement forestier de la forêt domaniale de la Tinée sera quant à lui terminé d'ici fin 2014.

A l'échelle des communes du site, 95 % de la forêt est exploitable et 75 % sont exploités. Le Plan de Valorisation des massifs forestiers de la vallée de la Tinée réalisé en 2013 par l'ONF sur commande du Conseil général, en partenariat avec la COFOR et le CRPF, a permis de montrer que les communes de Saint-Etienne-de-Tinée et de Saint-Dalmas-le-Selvage présentent un potentiel de production et de valorisation forestière fort à très fort, étant donné l'omniprésence du mélèze à cette altitude. Certains secteurs à fort potentiel sur Saint-Etienne-de-Tinée mériteraient de faire l'objet d'une amélioration de la desserte.

Les ventes sont réalisées sur pied dans 30 % des cas contre 70 % pour les ventes de bois façonné. Le bois coupé est destiné à faire du bois d'œuvre, du bois industriel (palettes, papier,...), du bois de chauffe ou du bois énergie. En termes de méthode d'exploitation forestière, les techniques ont régulièrement changé sur les communes du site. Ainsi à partir des années 1950, correspondant à l'arrivée des stations de ski qui ont permis la création de pistes, l'utilisation de tracteurs et de débardeurs a été favorisée au détriment de l'exploitation par câble. Depuis les années 2000, **l'exploitation par câble est préconisée** malgré son coût plus élevé, car cette méthode s'avère plus écologique, plus respectueuse des sols et parfois la seule possible techniquement. Deux entreprises d'exploitation par câbles mâts se sont d'ailleurs implantées sur Saint-Etienne-de-Tinée.

→ **Au niveau du site Natura 2000 :**

- ✓ **L'ONF gère 9 parcelles forestières de la commune de Saint-Etienne-de-Tinée, pour un total d'environ 260 ha, et 3 parcelles de Saint-Dalmas-le-Selvage représentant 75 ha.**
- ✓ Toutes les forêts du site sont exploitables et exploitées économiquement. L'exploitation est menée en prenant en compte les exigences écologiques, économiques et paysagères.
- ✓ Les coupes réalisées consistent en des **coupes jardinatoires** qui ont lieu **tous les 15 à 20 ans**, en fonction de l'altitude et de l'état sanitaire des bois. On trouve ainsi des arbres de tous âges puisque les prélèvements sont effectués là où il y a des semis bien établis afin de favoriser les jeunes arbres. Les arbres vigoureux sont laissés en place. Le mélèze fait l'objet de coupes par paquets.
- ✓ **Une concession de pâturage** avec deux bergères a été mise en place au niveau du bois d'Anelle (voir fiche A « L'Agriculture »).
- ✓ **Aucune plantation n'est réalisée.** La régénération naturelle est favorisée pour l'épicéa et le sapin ; le décapage et la régénération assistée sont pratiqués pour le mélèze.
- ✓ Quelques **boisements RTM** (restauration de terrain de montagne) ont été réalisés pour éviter l'érosion sur la Commune de Saint-Etienne-de-Tinée.
- ✓ **L'affouage est très peu réalisé** sur le site.
- ✓ Le site présente des contraintes de gestion liées aux fortes pentes, aux risques de chutes de blocs et au manque d'accessibilité.

Les forêts privées ont des modalités de gestion encadrées par :

- ✓ **le plan de développement de massif** : il consiste en un état des lieux de la forêt privée avec un zonage des enjeux forestiers. Il est mené en concertation avec les acteurs du territoire et propose des opérations adaptées aux particularités de chaque massif, et des actions cohérentes d'une propriété privée à l'autre. Les propriétaires sont associés ensuite au moment de la phase d'animation.
- ✓ **des Plans Simples de Gestion (PSG)** : ils sont établis par les propriétaires des forêts privées (ou par des professionnels comme la Coopérative Provence Forêt) et prévoient les opérations à réaliser pour les 10 à 20 ans à venir. Ils ont un caractère obligatoire pour toute propriété boisée supérieure à 25 ha et sont approuvés par le CRPF. Depuis la loi du 4 Décembre 1985, les PSG peuvent également être présentés de façon facultative pour les propriétés de plus de 10 ha.

A ce jour, sur le site à Chauves-souris de la Haute-Tinée, le CRPF ne fait état d'**aucun plan simple de gestion en cours de validité**.

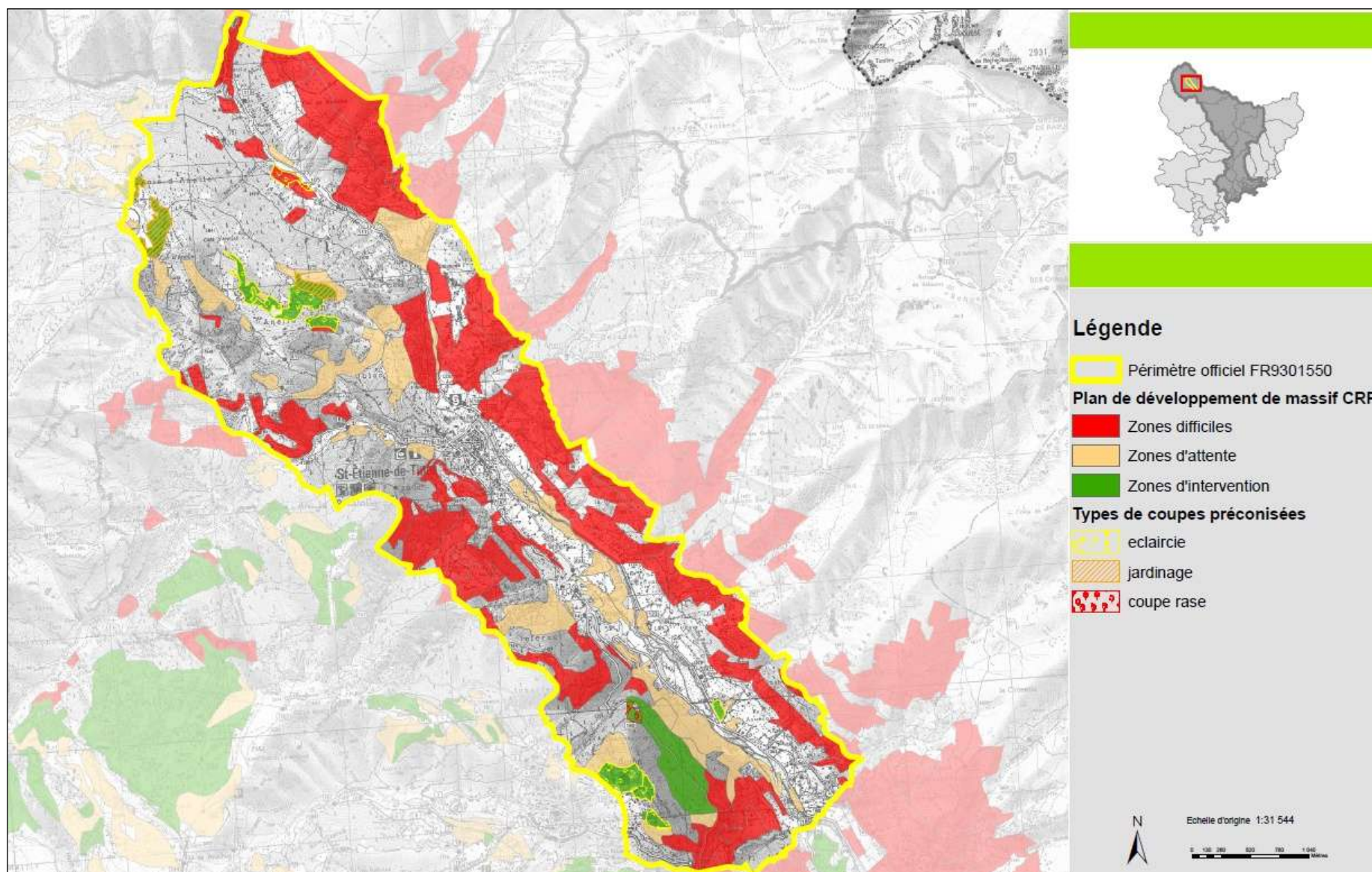
→ **Le plan de développement de massif de la Tinée** identifie quant à lui sur le site Natura 2000 :

- quinze secteurs sur lesquels il serait intéressant et « faisable » d'effectuer à court terme des **éclaircies**, des **coupes de jardinage** (zone n°27 sur le bois d'Anelle à Saint-Dalmas-le-Selvage) ou une **coupe rase** (zone n°107 à Palem nord sur Saint-Etienne-de-Tinée),
- cinq secteurs où l'intervention à court terme n'est pas prévue, car la forêt est trop jeune ou trop claire, mais envisageable à moyen terme.

Quelques exploitations ont été observées en forêt privée :

- une exploitation de mélèze à Anelle sur 4 ha environ,
- une coupe de mélèze et d'épicéa sur 10 hectares à Bassa Burenta (hors site Natura) réalisée par le scieur local.

D'après le CRPF les coupes réalisées directement par les exploitants consistent le plus souvent à prélever les plus gros et beaux arbres sans se soucier de l'avenir du peuplement.



Carte 22 : La gestion des forêts privées : plans de développement du massif de la Tinée (source CRPF)
 (Conception et réalisation : Métropole Nice Côte d'Azur. Sources : DREAL, CRPF; Fond cartographique : IGN)

Cf. Atlas cartographique Socio-économique - carte n° 16 : La gestion des forêts privées du site Natura FR 9301550.

DÉFENSE DES FORETS CONTRE LES INCENDIES (DFCI)

Le département des Alpes-Maritimes s'est doté d'un outil spécifique dédié à la prévention des feux de forêts et couvrant l'intégralité de son territoire : ce sont les forestiers-sapeurs.

Cette structure crée des ouvrages utiles à la DFCI et en assure son entretien. Aujourd'hui, l'inventaire comprend :

- **des pistes** ;
- **des réserves d'eau** spécialisées de toute nature ;
- **des coupures de combustibles** entretenues régulièrement ; le débroussaillage surfacique réalisé, principalement de manière mécanique, permet de former des zones de protection contre les incendies (coupure de feu - pare-feu). Ces débroussaillages surfaciques peuvent également être menés dans un objectif d'ouverture du milieu pour la chasse ou le pastoralisme (entretien par pâturage) ; l'éleveur et la société de chasse ayant à leur charge la procédure de demande d'autorisation auprès des propriétaires. Ils s'engagent à entretenir la zone au moins pendant 3 ans. Des débroussaillages mécaniques ou manuels peuvent également être réalisés le long des pistes.
- **des brûlages dirigés** réalisés annuellement ; Les brûlages dirigés sont réalisés dans un objectif DFCI de lutte contre les écobuages mal maîtrisés. Les brûlages dirigés peuvent être exécutés pour des éleveurs ou des sociétés de chasse. Ceux-ci font l'objet d'une programmation annuelle et d'une autorisation auprès de la préfecture. Un avis est sollicité auprès des différents acteurs (Parc National du Mercantour, ONF, Fédération des chasseurs, ONCFS, DDTM, CERPAM) dans le cadre d'un Comité de suivi organisé 1 fois par an en septembre. Si ces brûlages sont programmés dans des sites particuliers comme des réserves ou des zones Natura 2000, un avis est demandé à l'opérateur ou à l'animateur. Les travaux sont réalisés, en fonction des conditions climatiques, des prescriptions, de janvier à avril ou de novembre à décembre pour la programmation automnale.

Les activités de débroussaillage (mécanique et manuel) et de brûlage dirigé doivent être considérées comme des outils de gestion de l'espace avec un objectif particulier : la défense des forêts contre l'incendie. Ces opérations sont conciliables avec les enjeux Natura 2000 par la prise en compte des espèces animales, végétales et des habitats lors de la programmation de celles-ci.

→ Aucun **brûlage dirigé** n'a été réalisé par FORCE 06 sur les communes du site depuis cinq ans. Par ailleurs, les équipements de prévention des feux (points d'eau, infrastructures) du site satisfont aux besoins actuels.

2. Tendances évolutives

Des boisements dépérissants sont présents dans la sapinière de la Pinatelle, à moindre altitude. Une exploitation anticipée de cette zone pourrait donc être réalisée dans un avenir proche afin d'améliorer son état sanitaire. Un projet de création d'une piste de ski/piste forestière destinée au retour à la station, qui emprunterait le bois de la Pinatelle et rejoindrait le village, permettrait notamment d'exploiter ce peuplement en créant une voie de sortie des bois pour le moment inexploitable.

Un autre projet d'amélioration de la desserte est envisagé avec la création d'une piste entre les vallons de Clai et Coste de Fournels pour faciliter l'exploitation des mélèzes et installer une citerne à eau.



Une Charte Forestière est en cours d'élaboration à l'échelle du territoire de la Métropole Nice Côte d'Azur. Bâtie en concertation avec les différents acteurs de cette filière, elle permettra d'aboutir à une stratégie ayant pour objectif de créer des débouchés notamment dans les domaines du bois de construction et du bois énergie.

3. Impacts potentiel de la gestion forestière menée sur le site et conflits d'usage

La gestion sylvicole menée actuellement sur le site favorise la régénération naturelle, ce qui préserve les sols et maintient la présence de bois morts favorables à la biodiversité. Cependant l'absence de gestion a pour conséquence le boisement progressif des milieux ouverts et l'augmentation du risque d'incendies.

Tableau 35 : Tableau récapitulatifs des impacts potentiels de la gestion forestière pratiquée sur le site

| Approche | Impacts positifs potentiels | Impacts négatifs potentiels | Propositions pour prendre en compte l'activité dans le cadre de la gestion du site |
|------------------|--|--|--|
| Economique | Avantage financier pour les communes ou les particuliers (vente/valorisation des bois, économies liées au chauffage au bois, etc.). | | Suivre l'évolution des projets d'aménagement forestier et de « bois énergie » sur le territoire du site. |
| Ecologique | <ul style="list-style-type: none"> - L'absence d'opérations sylvicoles favorise l'évolution vers des forêts mûres propices à la génération d'habitats pour la faune, les mousses, lichens, etc. - Les coupes jardinatoires sur le site favorisent la présence de jeunes arbres, de vieux arbres isolés et d'arbres morts (habitats propices pour la faune). Le passage des camions grumiers étant peu fréquents, les impacts sur le sol (ornières, tassement, etc.) et le dérangement de la faune sont moindres. Remarques : les ornières sont également peu présentes en raison du sol calcaire de la région. - L'ouverture des milieux par des éclaircies raisonnées est favorable à la biodiversité. - Le sylvopastoralisme contribue au maintien de milieux ouverts à forte valeur écologique. - L'écobuage dirigé contribue au maintien des zones ouvertes. - La création de piste forestière permet d'améliorer la protection du massif face aux incendies, lesquels concernent peu les massifs exploités. | <ul style="list-style-type: none"> - L'absence d'opérations sylvicoles favorise l'homogénéité dans l'âge et la structure des bois. Cela entraîne une banalisation des habitats et une augmentation des risques d'incendies. - Les éclaircies non raisonnées peuvent diminuer le volume de bois mort et/ou dépérissant (défavorables à la biodiversité de la faune lignivore et associée). - Risque de dégradation des pelouses, bois et régénération en cas de mauvaise conduite pastorale. - Risque de destruction d'espèces patrimoniales en cas de mauvaises pratiques de brûlage dirigé. - la création de nouvelles pistes permet l'accès à des sites forestiers sans interventions humaines récentes qu'il serait dommage de modifier. Cela peut avoir un impact paysager négatif et contribuer à la fragmentation du paysage ou favoriser la fréquentation du site (véhicules, VTT, randonneurs, etc.). | <p>Favoriser le développement d'arbres morts debout et couchés, d'arbres à microhabitats (cavités, écorce décollée, etc.) et la conservation de gros arbres.</p> <p>S'associer aux projets de création de pistes forestières pour apporter des préconisations sur le(s) tracé(s) dans les zones à enjeux (présence d'espèces ou d'habitats Natura 2000).</p> <p>Apporter des préconisations, en partenariat avec le Conseil général, en amont des opérations d'écobuage (adapter le choix et les calendriers des brûlages ; vérifier la présence d'espèces protégées et patrimoniales) ; sensibiliser les acteurs locaux (agriculteurs et chasseurs notamment) au fait que les brûlages dirigés sont programmés annuellement et réalisés par le Département.</p> |
| Conflits d'usage | Pas de conflits d'usage entre les forestiers et les usagers du site (chasseurs, randonneurs, vététistes) mis à part sur Piéchar à Saint-Etienne-de-Tinée. | | |

LES PRATIQUES CYNÉGÉTIQUES

Chiffres et éléments clés sur le site Natura 2000 :

- deux sociétés de chasse, soit environ une centaine de chasseurs répartis sur le site,
- toutes les espèces chassables sont chassées,
- la période de chasse, définie par arrêté, s'étend de septembre à février,
- pas de réserve de chasse officielle,
- deux points d'agraine autorisés par arrêté préfectoral situé dans le périmètre Natura 2000,
- des aménagements cynégétiques réalisés dans le périmètre du site Natura 2000 afin de favoriser le petit gibier.

1. État des lieux

Pour organiser l'activité de chasse, le **département des Alpes-Maritimes** a été délimité en trois secteurs géographiques (Haut Pays, Moyen Pays et Littoral) et en **18 unités de gestion (UG)**. Ces unités correspondent à des **territoires cynégétiques** constitués de plusieurs communes. Elles sont définies en fonction des grands types d'habitats, des espèces de gibiers rencontrées, des enjeux locaux, et déterminent le type de gestion à mener sur le territoire. Les mesures de gestion cynégétique sont donc identiques pour les territoires appartenant à une même unité de gestion.

Les communes de **Saint-Dalmas-le-Selvage** et de **Saint-Etienne-de-Tinée** font parties de l'**UG 1**.

Extrait du Schéma départemental de gestion cynégétique des Alpes-Maritimes / FDC 06 :

« La délimitation des UG s'est faite par le regroupement de tout ou partie de communes limitrophes sur la base de critères topographiques, écologiques et paysagers. Dans un souci d'une meilleure gestion, leur délimitation a également pris en compte les domaines vitaux de certaines populations d'ongulés sauvages afin de réunir leurs zones d'hivernage et d'estive dans une même UG. »

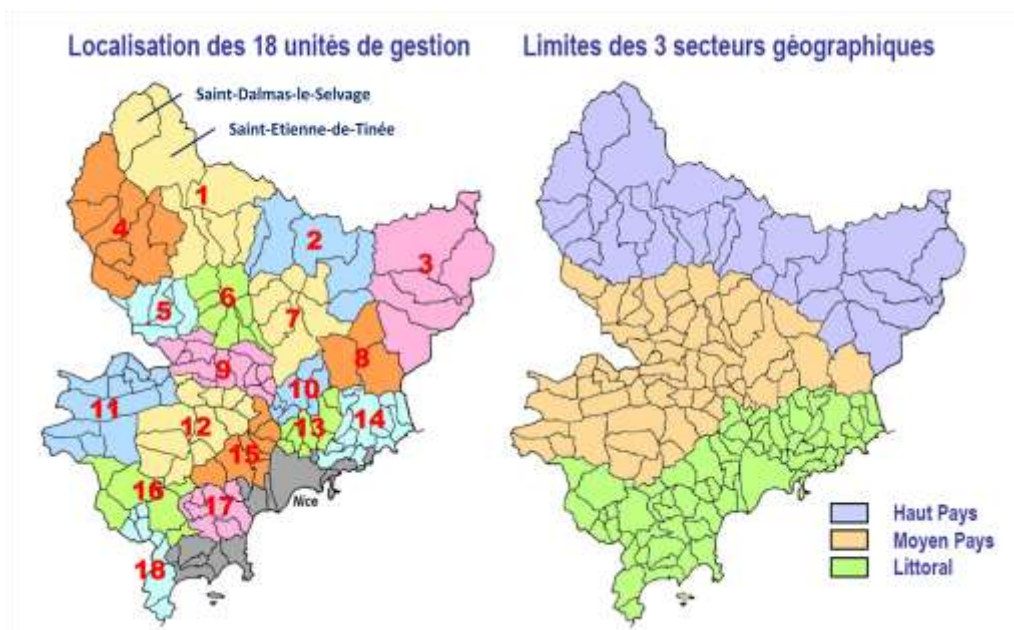


Illustration 34 : Localisation des 18 unités de gestion et des 3 secteurs géographiques sur le département des Alpes-Maritimes (Source : Schéma départemental de gestion cynégétique des Alpes-Maritimes/FDC 06).

L'activité de chasse est encadrée par de nombreux textes juridiques et notamment :

- ✓ Le **Code de l'Environnement** (article L.425-1 et suivants)
- ✓ La loi du 26 juillet 2000 relative à la chasse
- ✓ La loi Chasse (**LOI n° 2012-325 du 7 mars 2012 portant diverses dispositions d'ordre cynégétique**)
- ✓ L'arrêté annuel relatif à l'ouverture et à la clôture de la Chasse
- ✓ De nombreux arrêtés ministériels relatifs aux espèces (arrêté annuel nuisible « sanglier », arrêté « nuisibles » 2012-2015, arrêté ministériel migrateurs et gibiers d'eau, ...)
- ✓ Le Schéma départemental de gestion cynégétique 2009-2015 (validé par le préfet ; opposable aux chasseurs).

Il existe une société de chasse par commune du site. Il s'agit d'**associations loi 1901** et non d'Associations Communales de Chasse Agréées (ACCA). La **société de chasse de Saint-Etienne-de-Tinée compte 120 adhérents** contre **60 adhérents pour celle de Saint-Dalmas-le-Selvage**. Ces sociétés de chasse adhèrent à la Fédération de Chasse des Alpes-Maritimes et sont régies par un statut et un règlement intérieur qu'elles établissent.

La chasse est pratiquée de **septembre à février** conformément à un arrêté préfectoral annuel relatif à l'ouverture et à la clôture de la chasse avec **4 jours de chasse** autorisés par semaine plus les jours fériés.

Périmètre chassé

L'ensemble du site Natura 2000 est chassé hormis au niveau des zones où la chasse est interdite, notamment :

- ✓ à moins de 150 mètres des habitations pour la chasse avec une arme à feu (arrêté de sécurité publique ; la chasse à l'arc est autorisée) ;
- ✓ dans la zone d'interdiction de chasse non officielle consentie au niveau de la Clapière par la société de chasse de Saint-Etienne-de-Tinée, en lien **avec l'arrêté municipal du 27 novembre 1991 interdisant l'accès à la zone à toute personne circulant à pied et à tous véhicules**.

Des droits de chasse sont concédés dans les forêts publiques aux sociétés de chasse communales. Par ailleurs, la commune de Saint-Etienne-de-Tinée est répartie en 18 secteurs de chasse. Ainsi près de 9000 ha de cette commune sont chassés entre la rive gauche de la Tinée et la limite du Parc Naturel du Mercantour (du secteur du Pont-Haut jusqu'à Isola et à la frontière italienne en passant par les Blachières, le vallon du Ténibre, la forêt de Sélasse, le vallon de Rabions), et 9500 ha en rive droite de la Tinée (Bois d'Anelle, Demandols, Auron, Adret de Roya).

☞ **Cf. Annexe n°6 : Arrêté municipal du 27 novembre 1991**

Espèces chassées

Toutes les espèces de grand et de petit gibiers présentes dans l'arrêté général d'ouverture et de fermeture de la chasse sont chassées sur Saint-Etienne-de-Tinée et Saint-Dalmas-le-Selvage :

- ✓ Chamois, cerfs, chevreuils et mouflons sont toutes soumis au plan de chasse grand gibier.
- ✓ Le sanglier n'est pas soumis à plan de chasse. Il est chassé le samedi, le dimanche et le mercredi.

- ✓ Le lièvre variable, la perdrix bartavelle, la bécasse des bois, le tétras lyre et la marmottes sont soumises au plan de chasse petit gibier ; le carnet de prélèvement « petit gibier de montagne » est obligatoire.
- ✓ le renard fait quant à lui l'objet de piégeages.

La chasse est généralement pratiquée par deux à l'approche ou en battue au chien courant. Une zone de chasse sur Saint-Etienne-de-Tinée est réservée à une dizaine d'archers, pratiquant des tirs à une dizaine de mètres du sanglier.

Les espèces soumises au plan de chasse sont attribuées annuellement par le Préfet. A titre indicatif, le tableau suivant renseigne le nombre d'espèces chassées en 2013 par la société de chasse de Saint-Etienne-de-Tinée.

Tableau 36 : Nombre de bêtes chassées en 2013 sur Saint-Etienne-de-Tinée, pour les espèces soumises au plan de chasse
(Source : société de chasse de Saint-Etienne-de-Tinée)

| | Espèces | Nombre de bêtes chassées |
|---------------------|--------------------|-------------------------------|
| Grand gibier | Chamois | 88 |
| | Mouflons | 25 |
| | Chevreuils | 48 |
| | Cervidés | 22 cerfs, 22 biches, 22 faons |
| | Perdrix bartavelle | 19 |
| | Tétras lyre | 20 |

Introduction d'espèces

Sur Saint-Etienne-de-Tinée, le mouflon méditerranéen aurait été introduit à trois reprises dans les secteurs de Cläi en 1962 (zone Natura 2000), de Douans (1985, 1988, 1969), et de Demandols en 1989.

Gestion cynégétique et agrainage

✓ Agrainage :

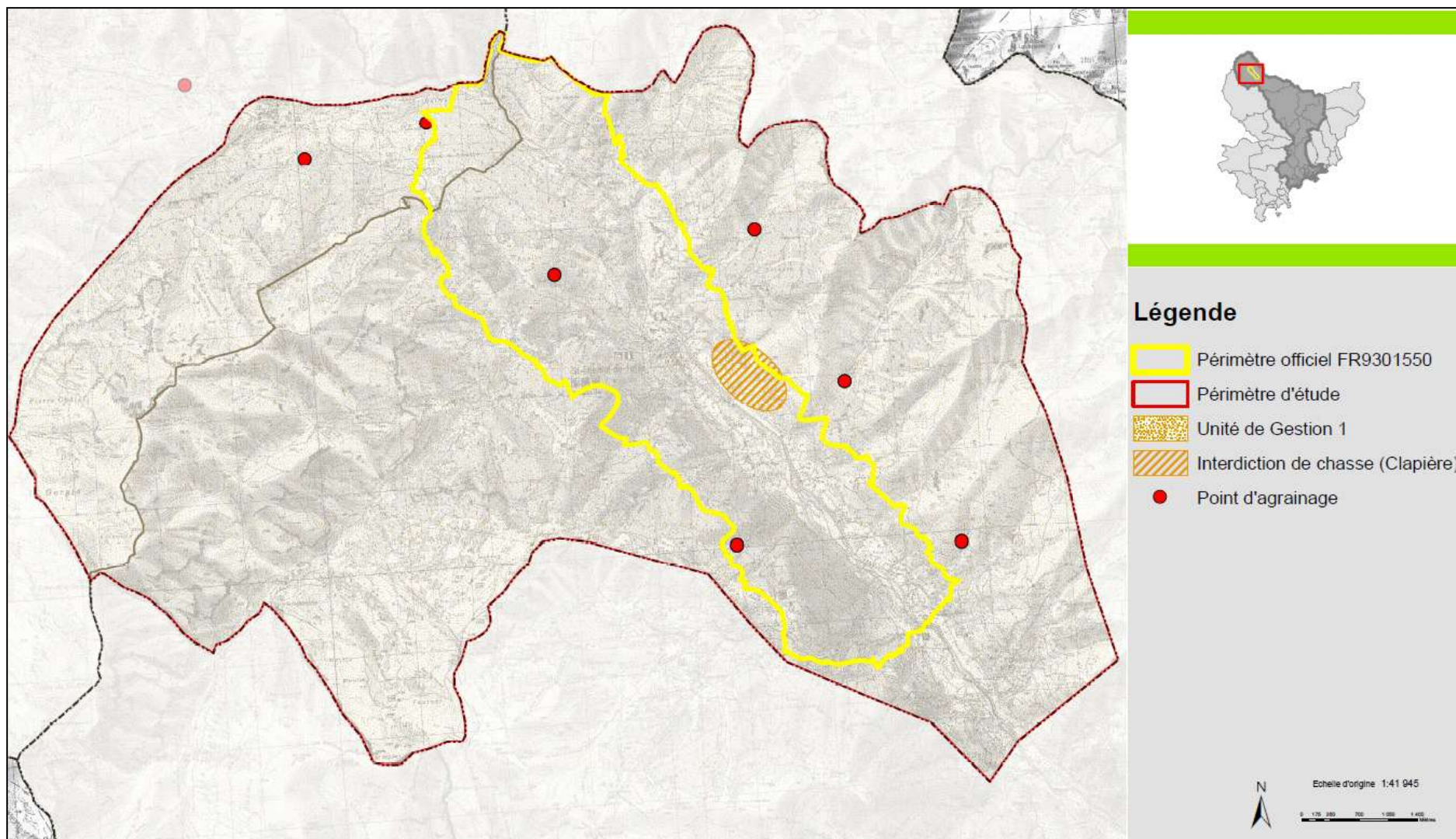
L'agrainage est soumis à autorisation par arrêté préfectoral. Deux points d'agrainages appartenant à la société de chasse de Saint-Etienne-de-Tinée sont situés dans le site Natura 2000. Le maïs ainsi mis à disposition des sangliers a pour but de les tenir éloignés des zones de culture.

✓ Gestion cynégétique :

Les sociétés de chasse contribuent à **l'entretien des paysages** et des milieux en effectuant par exemple des actions de nettoyage, de création de mares ou encore de débroussaillage afin de recréer des espaces ouverts indispensables pour le petit gibier.

→ Ainsi chaque adhérent de la société de chasse de Saint-Etienne-de-Tinée doit deux journées de travail dédiées à la réalisation de débroussaillage, d'aménagements cynégétiques (luzerne, blé, sarrasin ou orge) ou de remise en état des canaux d'arrivée d'eau. Leur objectif est de recréer des espaces ouverts indispensables pour le petit gibier, notamment pour le tétra lyre, et de diversifier la structure paysagère et l'offre alimentaire pour les espèces.

→ La société de chasse de Saint-Dalmas-le-Selvage réalise également des aménagements cynégétiques à partir de mi-avril (luzerne, blé, sarrasin, avoine). Certaines de ces cultures sont situées au niveau du bois d'Anelle.



Carte 23 : La chasse sur le site Natura 2000 FR9301550 « Site à Chauves-souris de la Haute-Tinée » et sur sa zone d'étude

(Conception et réalisation : Métropole Nice Côte d'Azur. Sources: DREAL, Fédération de chasse 06, Société de chasse de Saint-Etienne-de-Tinée. Fond cartographique: IGN)

Cf. Atlas cartographique Socio-économique - carte n° 17 : La chasse sur le site à Chauves-souris de la Haute-Tinée.

2. Tendances évolutives

Le nombre de détenteurs de permis de chasse des associations communales du site diminue progressivement chaque année à l'image de ce qui est observé au niveau départemental. En effet le département comptait 8 200 chasseurs en 2013 contre 17 000 chasseurs en 2003 (soit 2 à 3 % de perte de permis par an).

D'après les sociétés de chasse locales et les données d'attribution des bracelets de chasse de 2007 à 2011 (voir figure ci-dessous), les populations de gibiers semblent quant à elles être globalement stables sur les communes du site Natura 2000.

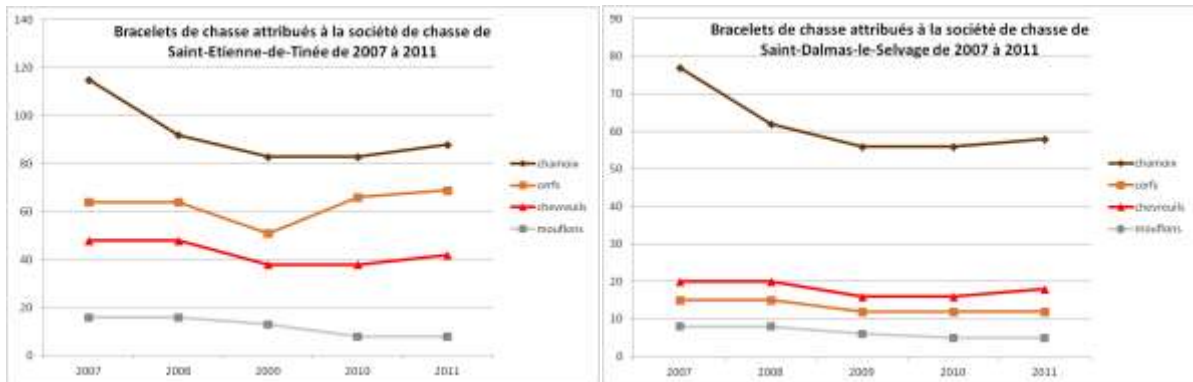



Figure 9 : Evolution de l'attribution des bracelets de chasse de 2007 à 2011 sur les communes du site Natura 2000 FR9301550 – « Site à Chauves-souris de la Haute-Tinée »
(Source : Fédération de chasse des Alpes-Maritimes)

Cependant la « déprise agricole » constatée sur de nombreuses communes de la Haute-Tinée contribue à la fermeture des milieux ce qui peut engendrer la disparition progressive du petit gibier et la prolifération des sangliers. Face à ce constat, de nombreuses actions en faveur de l'ouverture des milieux sont développées par les sociétés de chasse, notamment au travers du Schéma Départemental de Gestion Cynégétique (SDGC). Outil élaboré et conduit dans chaque département par la Fédération Départementale des Chasseurs (FDC), il a pour mission d'inscrire la chasse dans une perspective de gestion durable des espaces naturels et de la faune sauvage. Ces actions sont favorables à la biodiversité générale du site. **Il pourrait ainsi être intéressant de développer des actions en partenariat avec la Fédération de Chasse 06 (FDC 06) et les sociétés de chasse locales dans le cadre de l'animation du document d'objectifs.**

Tableau 37 : Synthèse des actions prioritaires de l'unité de gestion cynégétique 1 (extrait du Schéma départemental de gestion cynégétique des Alpes-Maritimes/FDC 06)

| UG | Espèces prioritaires | Actions prioritaires |
|--|--|---|
| 01 – HAUTE TINÉE  | Tétrasyre Perdrix bartavelle Lagopède alpin Lièvre variable Marmotte des Alpes | <ul style="list-style-type: none"> ■ Préserver les habitats de reproduction et d'hivernage. ■ Favoriser les travaux d'ouverture des milieux. ■ Prendre en compte les espèces dans les activités pastorales, forestières et touristiques. ■ Poursuivre le suivi d'espèces. |
| | Cerf élaphe Chevreuil Chamois Mouflon Sanglier | <ul style="list-style-type: none"> ■ Intégrer les ongulés sauvages dans une gestion dynamique des espaces naturels, en préservant les équilibres agro-sylvo-cynégétique et population/milieu. ■ Prendre en compte les espèces dans les activités pastorales, forestières et touristiques ■ Préserver les zones de brame et d'hivernage. ■ Maintenir une veille sanitaire. |

3. Impacts potentiels des pratiques cynégétiques sur le site et conflits d'usage

Les pratiques cynégétiques du site ne perturbent pas les habitats communautaires si elles sont pratiquées dans le respect des règles en vigueur. Les chasseurs sont par ailleurs des relais importants sur le terrain et sont de plus en plus sollicités en tant qu'acteurs de la conservation des sites.

Tableau 38 : Impacts potentiels des pratiques cynégétiques rencontrées sur le site et conflits d'usage

| Approche | Impacts positifs potentiels | Impacts négatifs potentiels | Propositions pour prendre en compte l'activité dans le cadre de la gestion du site |
|-------------------------|---|--|--|
| Economique | Avantage financier pour les chasseurs (ressource alimentaire, etc.) | | |
| Ecologique | <ul style="list-style-type: none"> - Régulation du gibier et diminution des dégâts provoqués par le sanglier ou le chevreuil sur les parcelles agricoles. - Maintien des populations de sanglier par la présence de points d'agraine hivernal dissuasif. - Veille écologique des chasseurs. - Lutte contre la fermeture des milieux grâce aux actions de débroussaillage des chemins du site. | <ul style="list-style-type: none"> - Risque de pollution du milieu en cas d'abandon de cartouches ou de déchets. - Risque de destruction de la flore remarquable lors du débroussaillage ou par piétinement lors de la pratique. - Risque d'introduction d'espèces végétales exogènes (lors de plantation de haies, cultures, etc.). - Pollution génétique par l'introduction d'animaux issus de souches non sauvages ou de territoires géographiquement éloignés. | <ul style="list-style-type: none"> - Lutter contre l'embroussaillage du site par la mise en place de contrats Natura 2000 avec la société de chasse locale. - Sensibiliser les chasseurs à la biodiversité du site pour diminuer les impacts négatifs potentiels de leur activité : signature de la charte Natura 2000. - Informer les chasseurs sur les zones à enjeux écologiques pour éviter tout piétinement ou toute atteinte de la flore patrimoniale notamment lors d'opérations de débroussaillage. |
| Conflits d'usage | Pas de conflits identifiés sur le site Natura 2000. | | |

LES PRATIQUES PISCICOLES

Chiffres et éléments clés sur le site Natura 2000 :

- 1 Association Agréée pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique (AAPPMA) réciproitaire,
- une pratique de la pêche de mars à septembre,
- présence dominante d'une population de Truite fario de souche méditerranéenne locale pure,
- une ressource piscicole menacée par une problématique de pollution du milieu par la station d'épuration d'Auron (à surveiller) et celle de Saint-Etienne-de-Tinée (raccordements à compléter),
- les projets d'exploitation de la ressource hydroélectrique sur les communes de Saint-Etienne-de-Tinée et de Saint-Dalmas-le-Selvage risquent de rompre la connectivité écologique du site.

1. État des lieux

Conformément au code rural, la pratique de la pêche répond aux obligations d'organiser la gestion de la ressource piscicole. La Fédération des Alpes-Maritimes pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique (FDPPMA 06) est l'organe compétent qui organise cette gestion au niveau du département. Elle a rédigé le **Plan Départemental pour la Protection du Milieu Aquatique et la Gestion des Ressources Piscicoles** (PDPG) en 2002. Ce document a pour objectif d'harmoniser les demandes des pêcheurs face à la réalité écologique des milieux.

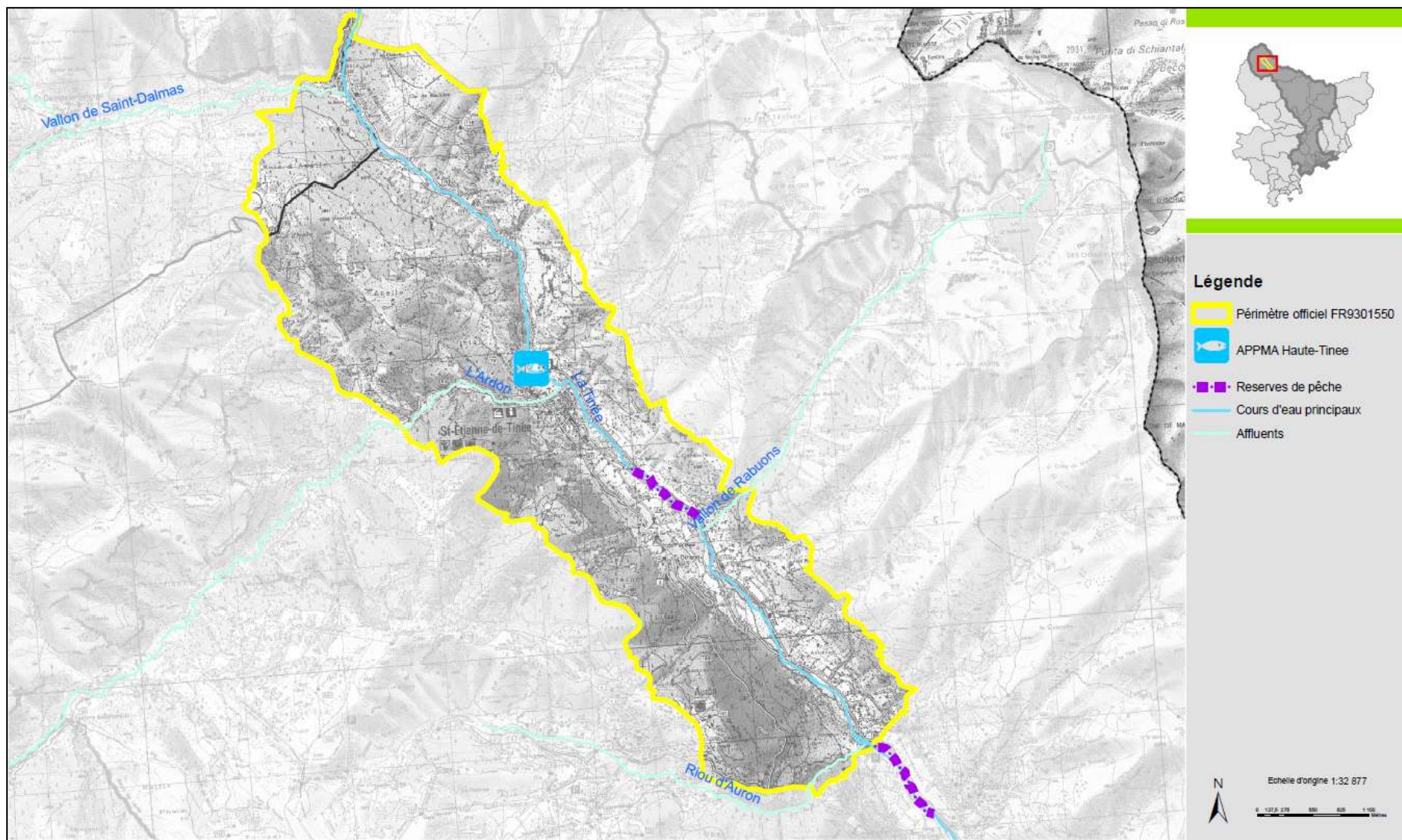
Au niveau du site Natura 2000 à Chauves-souris de la Haute-Tinée, c'est l'Association Agréée pour la Pêche et la Protection du Milieu aquatique (AAPPMA) « **la Haute-Tinée** » qui gère l'activité de pêche. L'association comptait **253 membres actifs** en 2013. Il est néanmoins difficile d'estimer le nombre exact de personnes pêchant au sein du site Natura 2000 puisque l'association est réciproitaire (les accords de réciprocité interdépartementaux permettent aux adhérents de pêcher librement sur d'autres communes sans avoir la contrainte de prendre une nouvelle carte de pêche). La zone est donc potentiellement fréquentée par des pêcheurs provenant d'autres secteurs ; il y a en effet près de 8 000 cartes de pêche dans le département et la réciprocité est active avec plus de 50 départements. La plupart des pêcheurs fréquentant la Haute Tinée proviendraient de la zone littorale, la pêche en haute Tinée offrant en effet une population piscicole de haute qualité dans un décor montagnard exceptionnel.

La pêche est autorisée sur le site du **2^e samedi de mars au 3^e dimanche de septembre** dans le respect de l'arrêté préfectoral réglementant l'exercice de la pêche en eau douce dans le département des Alpes-Maritimes. Toutes les techniques de pêche autorisées sont pratiquées.

La **Truite fario** (*Salmo trutta ssp. fario*) est l'espèce dominante au niveau du site dont la population méditerranéenne locale est remarquable par sa pureté et sa représentativité. Cette espèce bénéficie de la protection de son biotope. Il est en effet interdit de marcher dans les cours d'eau de 1^{ère} catégorie de l'ouverture de la pêche au 15 avril afin de protéger les frayères. Le prélèvement est limité à **10 truites par jour et par pêcheur** (maille de 20 cm).

La Truite fario est pêchée dans tous les cours d'eau des communes du site Natura 2000 hormis au niveau du secteur de la Clapière, dans le respect de l'Arrêté municipal du 27 novembre 1991.

Le barbeau méridional avéré au niveau du tronçon de la Tinée n'est pas présent au sein du site Natura 2000.



Carte 24 : La pêche sur le site Natura 2000 FR9301550 – « Site à Chauves-souris de la Haute-Tinée »

(Conception et réalisation : Métropole Nice Côte d'Azur. Sources: DREAL, Fédération de pêche 06, Société de pêche de Saint-Etienne-de-Tinée. Fond cartographique: IGN)



Cf. Atlas cartographique Socio-économique - carte n° 18 : La pêche sur le site Natura 2000 à Chauves-souris de la Haute-Tinée.

MODE DE GESTION

L'AAPPMA est responsable de l'alevinage sur le site avec 1 800 alevins introduits au printemps sur les 10,5 km de la Tinée inclus dans le site Natura 2000, et aux dires de l'association, seulement là où cela s'avère nécessaire pour assurer le maintien de la reproduction naturelle de la truite sauvage. Le nombre d'alevins introduits dans le tronçon du site Natura 2000 résulterait de la prise en compte du potentiel d'accueil du milieu, pour éviter toute concurrence nutritionnelle et spatiale. Aucun déversement surdensitaire de truites adultes de souche Fario ou Arc-en-ciel n'a été réalisé depuis plus de 40 ans sur le secteur.

2. Tendances évolutives

En termes d'évolution quantitative du peuplement piscicole, la quantité de poisson disponible semble satisfaisante au regard des prises effectuées par les pêcheurs et des études de population effectuées par la Fédération de Pêche des Alpes-Maritimes. L'AAPPMA locale

D'après une étude génétique réalisée en 2009 par la Fédération de pêche 06, en partenariat avec l'APPMA locale, **les populations piscicoles ont vu leur qualité augmenter** sur les plans génétiques et sanitaires, avec la présence de 95 % de souches endémiques (population de truites sauvages de type local « Tinée »).

La **qualité des milieux aquatiques a évolué globalement dans le bon sens**, avec une eau de bonne qualité. Cependant des pollutions de l'eau liées à des problèmes d'assainissement ont été mesurées sur la commune de Saint-Etienne-de-Tinée, notamment sur Auron (voir fiche G « Urbanisme et aménagement du territoire»). Ces pollutions, cumulées à l'augmentation de l'utilisation de la ressource en eau pour la production d'hydroélectricité (voir fiche F « Activités industrielles et commerciales ») peuvent menacer à plus ou moins court terme les milieux aquatiques, leur peuplement et donc la ressource piscicole.

3. Impacts potentiels des pratiques piscicoles sur le site et conflits d'usage

Les pratiques piscicoles ont peu d'impacts si elles sont pratiquées dans le respect des règles en vigueur. Les pêcheurs sont par ailleurs des relais importants sur le terrain et sont de plus en plus sollicités en tant qu'acteurs de la conservation des sites.

Tableau 39 : Impacts potentiels des pratiques piscicoles sur le site et conflits d'usage

| Approche | Impacts positifs potentiels | Impacts négatifs potentiels | Propositions pour prendre en compte l'activité dans le cadre de la gestion du site |
|------------------|---|---|---|
| Economique | Intérêt touristique pour les pêcheurs | | |
| Ecologique | <ul style="list-style-type: none"> - Connaissance du milieu (présence sur le terrain et études des associations et de la fédération de pêche). - Veille des pêcheurs sur les cours d'eau. - Les pêcheurs contribuent à la restauration des milieux (entretien des sentiers d'accès, débroussaillage, intervention sur les espèces envahissantes). | <ul style="list-style-type: none"> - L'empoisonnement pourrait avoir des impacts non anodins tels que la concurrence entre les poissons déversés et le peuplement en place. - Surpiétinement localisé dans les ruisseaux ou aux abords lors de la pratique (impact sur les frayères et la végétation); ce risque est toutefois maîtrisé par l'arrêté interdisant de marcher dans les cours d'eau de 1^{ère} catégorie de l'ouverture de la pêche au 15 avril afin de protéger les frayères. | <p>Mettre en place des contrats Natura 2000 permettant de financer des travaux d'intérêt piscicole ; valoriser ces actions dans la presse.</p> <p>S'assurer de la prise en compte des impacts cumulés des différents projets utilisant la ressource en eau.</p> |
| Conflits d'usage | Pas de conflits d'usage avec d'autres activités au sein du périmètre Natura 2000. | | |

LA FRÉQUENTATION TOURISTIQUE

Chiffres et éléments clés sur le site Natura 2000 :

- une offre touristique tournée vers les sports de pleine nature,
- le point de départ pour rejoindre le Mercantour et ses lacs l'été, ou la station de ski d'Auron l'hiver,
- un afflux de touristes du 15 juin au 10 septembre, dates d'ouverture du col de la Bonette,
- un dynamisme économique apporté par le tourisme d'hiver,
- un tourisme vert à développer.

1. État des lieux

L'observatoire touristique de la Côte d'Azur estime que la Côte d'Azur, qui inclut **le département des Alpes-Maritimes** et Monaco, compte environ 11 millions de séjours par an (chiffres pour 2013). Avec un pic de fréquentation au 15 Août, la Côte d'Azur accueille généralement entre 50 000 et 600 000 touristes par jour. Cette évaluation ne prend en compte que les séjours des non azuréens et pour une durée supérieure à une journée. Le département des Alpes-Maritimes, de par sa variété de paysages et d'équipements, propose des tourisms très différents dont le tourisme balnéaire, le tourisme culturel, le tourisme de montagne mais aussi le tourisme d'affaires.

OFFRE TOURISTIQUE DU SITE

Le tourisme constitue une ressource économique majeure de la **vallée de la Tinée**. La diversité de climats, de reliefs et de paysages spectaculaires (gorges, plateaux, alpages, prés-bois) font de cette vallée une destination touristique de choix, été comme hiver. Sa partie Nord abrite les principales stations de ski du département tandis que le Sud plus escarpé compte de nombreux villages et hameaux pittoresques (Bairols, Roure ou Marie) qui sont autant de haltes dans les excursions vers le col de La Bonette-Restefond ou les lacs du Mercantour. Aujourd'hui de nouvelles activités sont en plein essor comme le canyoning du fait des nombreuses gorges naturelles creusées par les multiples affluents de la Tinée.

L'offre touristique sur **les communes du site Natura 2000** est principalement tournée vers les **sports de pleine nature** et varie selon les saisons. Le ski de piste, le ski de fond, la raquette à neige, le ski de randonnée ont la part belle l'hiver, tandis que la randonnée pédestre, le parapente, le VTT et la découverte du patrimoine culturel sont privilégiés l'été. L'attractivité de ces communes repose par ailleurs sur la présence du massif du Mercantour.

La commune de **Saint-Etienne-de-Tinée** est notamment réputée de par la présence du domaine skiable d'Auron. Situé entre 1 600 m (plateau d'Auron) et 2 450 m (sommet de Las Donnas), il offre 170 ha de pistes balisées (soit 135 km de pistes au total) et contribue ainsi à l'attractivité du territoire. La station d'Auron propose par ailleurs des activités annexes au ski ainsi que des équipements pour les activités estivales (piscine, tennis, golf, Via Ferrata, parcours de VTT). La commune attire également les visiteurs de part son patrimoine religieux, le sentier GR5 et le Col d'Anelle, fréquenté pour la pratique de la randonnée nordique (voir tableau ci-après).

La commune de **Saint-Dalmas-le-Selvage**, plus haut village des Alpes-Maritimes, séduit à la fois par les paysages magnifiques qu'elle offre (cirque de haute-montagne, falaises, prairies fleuries), mais aussi par le charme de ses ruelles intimistes et de ses maisons aux toitures recouvertes de bardeaux de mélèze inspirées des Hautes-Alpes. Le Col de la Bonette, plus haute route d'Europe constitue

également un haut-lieu de tourisme pour la commune. L'hiver, Saint-Dalmas-le-Selvage est surtout le lieu privilégié pour le ski de fond et le ski de randonnée.

Tableau 40 : Offre touristique sur les communes du site Natura 2000 FR9301550 – « Site à Chauves-souris de la Haute-Tinée »

* : offre touristique située en tout ou partie au sein du site Natura 2000 à Chauves-souris de la Haute-Tinée

(Sources : Office de Tourisme et Stations du Mercantour)

| Commune | Offre touristique |
|-------------------------|---|
| Saint-Dalmas-le-Selvage | <p>Patrimoine religieux : église paroissiale et son clocher (début du 18^{ème} siècle), chapelle Sainte Marguerite classée (15^{ème} siècle), église Sainte-Marie-Madeleine (18^{ème} siècle, hameau du Pra), église Saint-Pierre (19^{ème}, hameau de Bousiéyas), ancien prieuré des Templiers.</p> <p>Patrimoine culturel : camps des Fourches.</p> <p>Patrimoine naturel et sportif : col de la Bonette, lacs du Mercantour, sentiers de randonnée PDIPR*, 2 cascades de glace, site d'escalade du rocher de Junic.</p> <p>Centre d'accueil ou d'information touristique : office de tourisme, mairie.</p> <p>2 restaurants, l'été 1 snack/épicerie.</p> |
| Saint-Etienne-de-Tinée | <p>Patrimoine religieux : église paroissiale du 18^{ème} siècle et son campanile roman lombard (15^{ème} siècle)*, nombreuses chapelles (Saint-Michel (Pénitents noirs)*, Saint-Sébastien*, Sainte-Croix, Saint-Roch*, Saint-Maur, etc.), ancien couvent des Trinitaires* (17^{ème} siècle) aujourd'hui intégré dans le collège Jean-Franco, église Notre-Dame-des-Grâces (19^{ème} siècle).</p> <p>Patrimoine culturel : musée des traditions.</p> <p>Patrimoine naturel et sportif (voir fiche F « les sports et loisirs de pleine nature »): lacs du Mercantour, sentiers de l'eau*, sentiers de randonnée PDIPR*, parcours de santé à Auron*, 42 pistes de skis (2 vertes, 16 bleues, 15 rouges, et 9 noires), 21 remontées mécaniques.</p> <p>Centre d'accueil ou d'information touristique : maison du Parc National du Mercantour*, office de tourisme*, mairie.</p> <p>6 à 7 restaurants l'été (hors hameaux)*.</p> |

Sur les communes du site, les offices de tourisme sont regroupés au sein de l'Établissement Public à Caractère Industriel et Commercial (EPIC) « Stations du Mercantour ».

PROFIL TOURISTIQUE

Le taux de fréquentation touristique sur le site varie selon les saisons, en accord avec les pratiques estivales et hivernales :

- ✓ Les touristes affluent du 15 juin au 10 septembre avec l'ouverture du col de la Bonette qui attire de nombreux motards, camping-cars, cyclistes dont la plupart sont étrangers. Il est alors dénombré plus de 100 000 véhicules par saison à la Bonette et ce taux est en constante augmentation.
- ✓ Vient ensuite la saison hivernale qui s'étend de Noël à Avril, avec une fréquentation liée aux sports d'hiver. La clientèle hivernale vient principalement à la journée (80 % des forfaits vendus sont des forfaits journées). C'est également la période où les propriétaires de résidences secondaires viennent séjourner.

Quelques exemples de l'offre touristique :



La **chapelle Saint-Michel**, ou chapelle des pénitents noirs, a été construite en 1930 après le terrible incendie de 1929 qui ravagea la moitié du village de Saint-Etienne-de-Tinée. A l'intérieur se trouve un magnifique retable en bois peint et doré datant du 17^{ème} siècle.

Historiquement, la confrérie des pénitents noirs se dévouait auprès des familles en deuil ; leur présence est aujourd'hui encore essentielle à Saint-Etienne lors de funérailles.



En arrivant au village de Saint-Dalmas-le-Selvage, c'est l'**église paroissiale Saint-Dalmas** que l'on découvre en premier. Celle-ci date du début du 18^{ème} siècle. Son clocher est de style roman et la façade actuelle résulte de restaurations successives (1811, 1904, 1983).

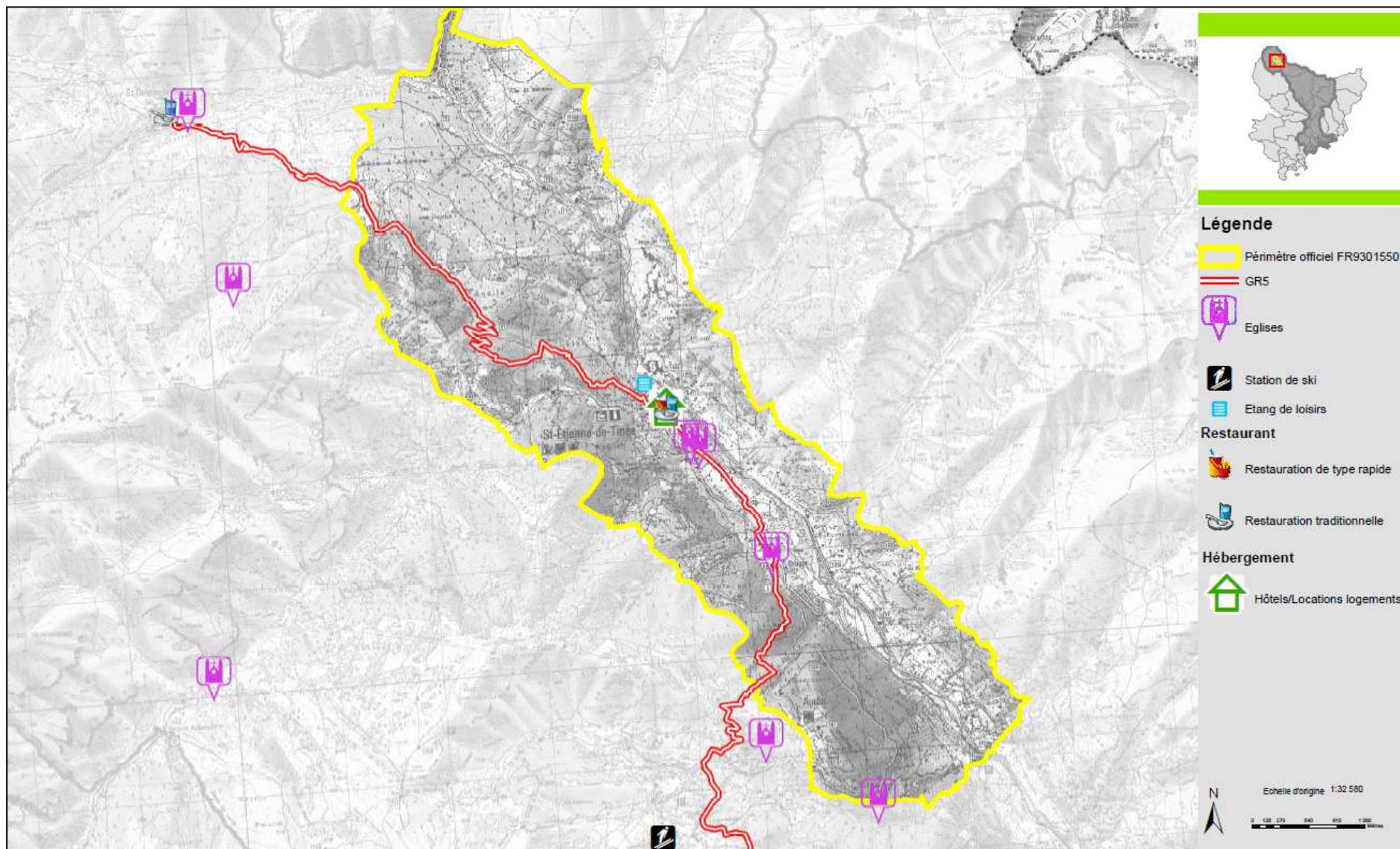


La **Maison du Parc du Mercantour** de Saint-Etienne-de-Tinée est un lieu d'accueil et d'information du public. Elle est ouverte durant la saison estivale et pendant les vacances scolaires.

Elle propose des animations sur le terrain en lien avec la découverte du patrimoine naturel et culturel, des projections, des expositions ainsi que des produits divers (plaquettes, revues, dépliants d'information, etc.) et souvenirs du Parc national (tee-shirts, livres, DVD, posters, etc.).



Le **sentier de l'eau** à proximité du camping, du plan d'eau et de la maison du Parc National du Mercantour constitue un parcours ludique, de détente et de promenade pour petits et grands dédié à l'élément de "l'eau" aux abords de la rive de la Tinée. Ce lieu est adapté aux personnes à mobilité réduite et est en libre accès toute l'année.



Carte 25 : L'offre touristique et d'hébergement sur le site Natura 2000 FR9301550 – « Site à Chauves-souris de la Haute-Tinée »
 (Conception et réalisation : Métropole Nice Côte d'Azur. Sources : DREAL, Métropole Nice Côte d'Azur, CCI. Fond cartographique : IGN)

↪ Cf. Atlas cartographique Socio-économique - carte n° 19 : L'offre touristique et d'hébergement sur le site Natura 2000 à Chauves-souris de la Haute-Tinée.

OFFRE D'HÉBERGEMENT

Forte de la présence des stations de ski et du Parc national du Mercantour, les communes du site disposent d'une offre importante en matière d'hébergement touristique. La station d'Auron dispose notamment d'une capacité d'accueil équivalente à 10 000 lits dont 2 700 lits marchands.

Tableau 41 : Offre d'hébergement sur Saint-Etienne-de-Tinée et Saint-Dalmas-le-Selvage

* : offre d'hébergement située en tout ou partie au sein du site Natura 2000 à Chauves-souris de la Haute-Tinée
(Source : Office du Tourisme, INSEE 2011)

| | Commune de Saint-Dalmas-le-Selvage | Commune de Saint-Etienne-de-Tinée |
|--|--------------------------------------|--|
| Hôtel | / | 11 hôtels dont 4 situées sur le site* -> 186 chambres d'hôtel : « Le régalivou », « Lou Ben Manjà », « Les Amis », « Le Stéphanois » |
| Meublés | 10 | 26 |
| Chambres d'hôtes | 3 | / |
| Camping | / | 3 campings : « Camping du Plan d'eau »*, « Le Cubersel », « Le Riou » |
| Gîtes de France | 3 | 24 |
| Refuges/Gîtes d'étape | Refuge de Gialorgues, 1 gîte d'étape | 149 lits avec 2 gîtes : « Le Corborant » et « Ma vieille Ecole » |
| Maisons familiales / Villages vacances | / | Maison familiale « Le Collet d'Auron » / village vacance « Ternelia Le Rabuons »* |
| Résidences secondaires | 100 | 3 243 |

2. Tendances évolutives

Selon l'Office de Tourisme de Saint-Etienne-de-Tinée, la fréquentation de cette commune est en augmentation. Les données concernant l'évolution du produit de la taxe de séjour sur Saint-Etienne-de-Tinée entre 1990 et 2005 corroborent cette observation. Par ailleurs cette fréquentation augmenterait principalement pour les courts séjours, notamment l'hiver où 80 % des forfaits de skis vendus sont des forfaits journée.

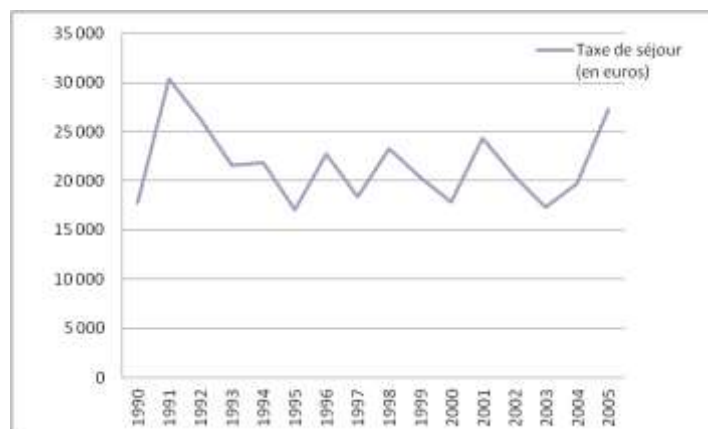


Figure 10 : Évolution du produit de la taxe de séjour sur Saint-Etienne-de-Tinée entre 1990 et 2005 (Sources : Touriscope)

L'établissement public des Stations du Mercantour a par ailleurs comptabilisé un nombre de journées skieurs en progression constante depuis la saison 2005-2006, alors même que ce type de fréquentation baisse au niveau national.

La commune cherche par conséquent à **développer une offre touristique percutante** en proposant des animations régulières et un panel d'activités diversifiées pour le tout public. Elle souhaite également **améliorer sa capacité d'accueil**, notamment en augmentant le nombre de lits marchants.

L'Office du Tourisme a par ailleurs décelé une **demande touristique locale croissante pour la découverte de la faune et de la flore**. Les communes de Saint-Dalmas-le-Selvage et de Saint-Etienne-de-Tinée développeront donc peut-être l'offre dans ce domaine ; le site Natura 2000 pourrait alors servir de support pour répondre à cette demande.

3. Impacts potentiels des pratiques touristiques rencontrées et conflits d'usage

Le tourisme a un impact direct et indirect sur l'économie locale des communes du site en termes de revenus, de recettes, d'emplois, de valeur ajoutée, d'investissements, de productions et de perspectives commerciales. Le tourisme contribue autant à la diversification de l'économie qu'à la protection de l'environnement et au développement social, culturel, économique et à l'attractivité générale de cet espace.

Tableau 42 : Impacts potentiels des pratiques touristiques rencontrées sur le site et conflits d'usage

| Approche | Impacts positifs potentiels | Impacts négatifs potentiels | Propositions pour prendre en compte l'activité dans le cadre de la gestion du site |
|-------------------------|---|--|--|
| Economique | Contribue au dynamisme de l'économie (recette importante dans l'hôtellerie, les commerces, les loisirs, etc.) et génère de nombreux emplois. | | |
| Ecologique | <ul style="list-style-type: none"> - Permet de répartir la fréquentation touristique sur des sites moins sensibles à la dégradation en cas de tourisme axé sur la visite du village et des sites religieux ou culturels. - Sensibilisation du public possible par des balades accompagnées en sites naturels. | <ul style="list-style-type: none"> - Risques de surpiétinement des berges, érosion des milieux naturels, pollutions diverses, liés à la fréquentation touristique. - Risques d'incendie potentiellement accrus avec l'augmentation de la fréquentation. - L'augmentation du nombre de touristes « de nature » peut entraîner une concentration des pressions sur certains sites. | <ul style="list-style-type: none"> - Former les Accompagnateurs en moyenne montagne aux enjeux de ce site Natura 2000 afin qu'ils puissent sensibiliser les randonneurs. - Installer l'exposition sur Natura 2000 dans les structures d'accueil des touristes (Office du tourisme, Mairie, Maison du Parc du Mercantour, etc.) |
| Conflits d'usage | Pas de conflits d'usages sur le site Natura 2000. | | |

LES SPORTS ET LOISIRS DE PLEINE NATURE

Chiffres et éléments clés sur le site Natura 2000 :

- un point de départ potentiel pour rejoindre les lacs du Mercantour,
- des pratiques variées entre l'été et l'hiver :
 - L'été : la randonnée (GR5 et 4 circuits de randonnée majoritairement empruntés) et le VTT (13 parcours de VTT pour une activité principalement axée sur la descente et concentrée sur Auron) ;
 - L'hiver : le ski de fond, le ski de randonnée et la raquette à neige,
- un enjeu économique important lié aux sports et loisirs de pleine nature sur les communes du site,
- un partenariat à mettre en place avec les guides de montagnes et les offices de tourisme locaux.

1. État des lieux des pratiques

1.1. La randonnée

Le site à Chauves-souris de la Haute-Tinée se prête bien à la randonnée notamment parce qu'il permet de rejoindre le Mercantour et qu'il est facile d'accès par la route, en voiture ou avec la ligne 740 du Randobus qui relie Nice, Isola village, Saint-Etienne-de-Tinée et Saint-Dalmas-le-Selvage. Tous les sentiers sont susceptibles d'être empruntés sur le site Natura 2000 mais les circuits de randonnée les plus fréquentés sont les suivants :



Illustration 35 : Balisage du GR5 au niveau du Bois d'Anelle

✓ Le parcours le plus emprunté sur le site est sans conteste le sentier de grande randonnée **GR 5**. Celui-ci passe par les communes de Saint-Etienne-de-Tinée et de Saint-Dalmas-le-Selvage, au sein du périmètre Natura 2000, puis rejoint Auron et Roya. Ce GR mythique, qui **part du Lac Léman et rejoint la méditerranée**, fait aussi partie du sentier E5 référencé au niveau européen qui relie Rotterdam à Nice. Il est pratiqué de deux manières par les randonneurs qui choisissent soit de s'arrêter à Valdeblore pour ensuite rejoindre Menton (75 %), soit de continuer jusqu'à Nice (25 %). Dans les deux cas, le passage au sein du site Natura 2000 est obligatoire. Le GR5 est **fréquenté de juin à septembre** avec un pic de fréquentation du 14 juillet au 15 août. L'entretien lourd et le panneautage de ce sentier de grande randonnée sont assurés par le Conseil général des Alpes-Maritimes tandis que le petit entretien et le balisage peinture sont réalisés par la Fédération française de randonnée.

- ✓ le **circuit du Bois de la Pinatelle** (durée 2h30, dénivelé 340 mètres) au départ du village de Saint-Etienne-de-Tinée, à la borne 84.
- ✓ le **circuit d'Ublan** (durée 2h30 jusqu'au tunnel, dénivelé 323 mètres), ce circuit démarre au niveau de la balise 79 et accède au canal d'Ublan qu'il est possible de traverser pour rejoindre le bois d'Anelle puis le village de Saint-Dalmas-le-Selvage.
- ✓ le **circuit du Bois d'Anelle** (durée 4h, dénivelé 630 mètres,



Illustration 36: Balisage du circuit du Bois de la Pinatelle

référéncé dans le guide Randoxygène) : cette boucle, au départ du collège de Saint-Etienne-de-Tinée, est située en totalité dans le site Natura 2000. Ce sentier est fréquenté en été comme en hiver (raquettes à neige) et permet de rejoindre le plateau d'Anelle, ancien quartier d'estives. C'est le circuit le plus fréquenté après le GR5, notamment par les locaux. Le GR5 emprunte par ailleurs la partie ouest de ce circuit, entre les bornes 71 et 81.

- ✓ le **circuit de la Selasse** (durée 4h30, dénivelé 700 mètres, référencé dans le guide Randoxygène) part du site Natura 2000, au niveau du pont Saint-Antoine à la sortie du village de Saint-Etienne-de-Tinée, pour rejoindre le vallon de Ténibres. Ce circuit est plutôt pratiqué par des confirmés et est souvent utilisé pour rejoindre le chemin de l'Energie ou le lac de Rabuons.

Ces sentiers, inscrits au Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée (PDIPR), sont entretenus et équipés par le Conseil général des Alpes-Maritimes.



Illustration 37 : Entrée du tunnel d'Ublan (à gauche) et vue sur une grange d'alpage depuis le circuit du bois d'Anelle (à droite)

La fréquentation liée à la randonnée est difficile à estimer précisément au niveau du site Natura 2000. Toutefois certaines données locales permettent déjà d'apporter une idée de l'attrait de cette zone :

→ Le Club Alpin Français (CAF) recense **2000 nuitées par an pour le lac de Vens** ainsi que **1800 nuitées par an pour le lac de Rabuons**. Des comptages effectués il y a cinq ans au niveau de l'accès au refuge de Vens, et ce, pendant 60 jours, ont permis de montrer que la fréquentation atteint alors 25 000 personnes sur juillet et août. Il est également recensé 800 à 1000 nuitées par an au Gîte d'étape à Saint-Etienne-de-Tinée. La randonnée sur Saint-Etienne-de-Tinée représente donc un enjeu économique important.

→ La Fédération française de randonnée estime que le topoguide du GR 5 est réédité tous les deux ans à 5 000 exemplaires. Un topoguide étant en moyenne utilisé par 4 personnes, ce chiffre traduit la popularité de ce sentier de grande randonnée.

1.2. VTT

Le VTT est potentiellement pratiqué sur tous les sentiers présents au sein du site. Néanmoins, le portail VTrack, qui recense toutes les traces GPS des vététistes en France, a permis d'identifier **13 parcours VTT** passant pour partie dans le site Natura 2000.

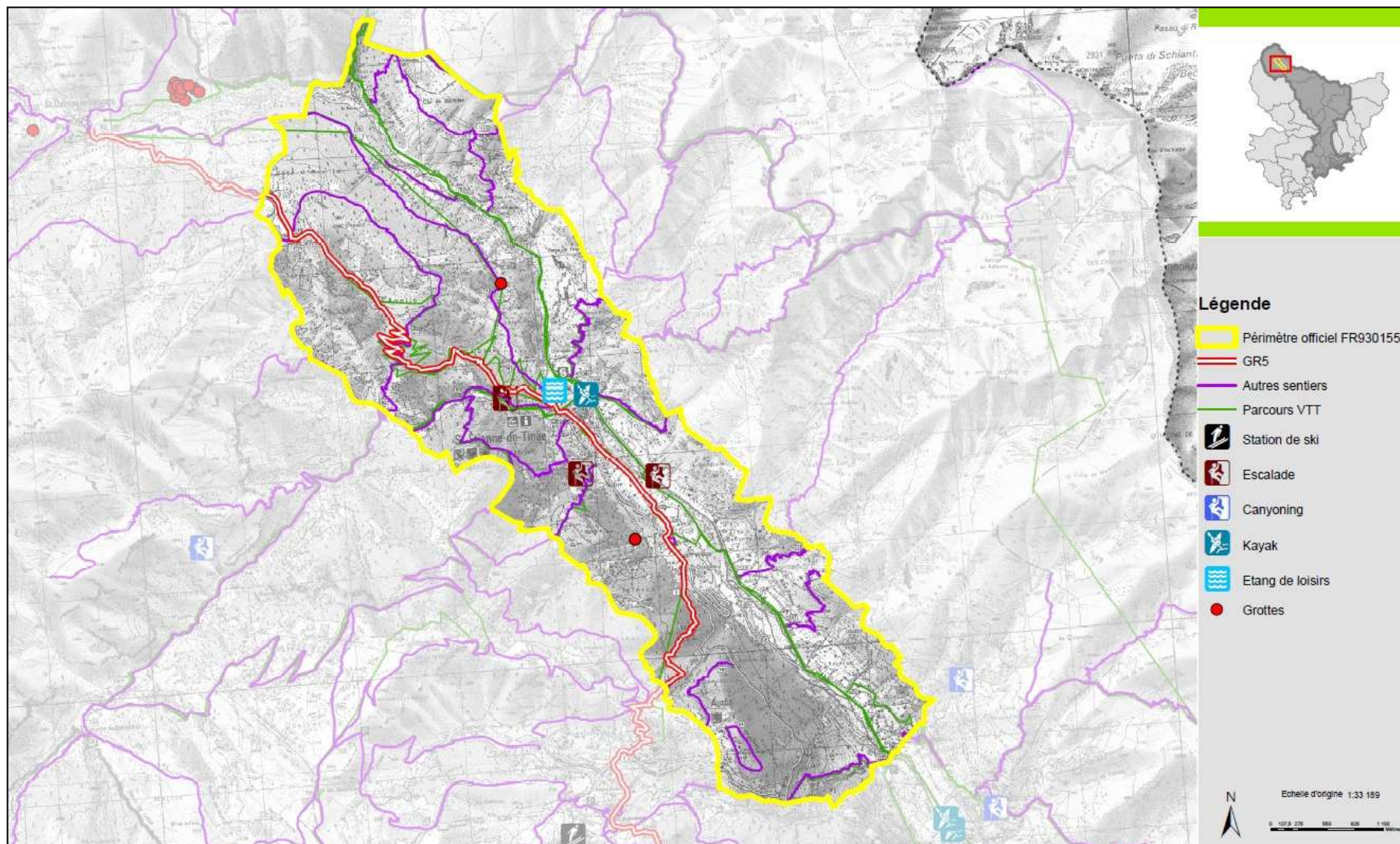
Le parcours le plus connu et valorisé par le guide Randoxygène est **le circuit de Demandols** (durée 2h00, descente -1130m, longueur 15km) dont la montée est assurée par le téléphérique de la Pinatelle puis le télésiège de Gaudissart qui culmine à la cime de la Bercha. Ce circuit est situé au sein du site Natura 2000 et est développé par la station de ski d'Auron. Le domaine VTT d'Auron offre en effet 40 km de pistes avec 1 120 mètres de dénivelé pour tous les niveaux. Ces circuits sont axés principalement sur la descente car desservis par 3 remontées mécaniques dont un télésiège.

Le circuit du **bois d'Anelle** est également souvent utilisé pour la pratique du VTT (balises 78 à 81, 71, 72, 69, 75, 80).



Illustration 38: Plan des pistes de VTT développées par la Station d'Auron (Sources : Stations du Mercantour)

Aucun club n'est référencé à ce jour au niveau du site Natura 2000 car la pratique du VTT se limite principalement à l'été. A noter toutefois qu'un moniteur encadre des sorties VTT entre juillet et août, dans le cadre d'une convention annuelle avec les Offices de tourisme.



Carte 26: Les sports et loisirs de pleine nature sur le site Natura 2000 FR9301550 – « Site à Chauves-souris de la Haute-Tinée »
 (Conception et réalisation : Métropole Nice Côte d’Azur. Sources: DREAL, Conseil général 06, FFME, Ffrandonnée, Comité régional de Canoë Kayak, Comité Départemental de Spéléologie des Alpes-Maritimes. Fond cartographique: IGN)

Cf. Atlas cartographique Socio-économique - carte n° 20 : Sports et loisirs de pleine nature - Site à Chauves-souris de la Haute-Tinée.

1.3. Escalade

L'**activité d'escalade** est une pratique peu représentée dans le site Natura 2000, avec trois sites d'escalade recensés :

- ✓ Demandols : l'accès à la paroi est actuellement interdit par le propriétaire.
- ✓ Le Rocher des Hirondelles : escaladé au printemps, à l'été et à l'automne, de manière anecdotique.
- ✓ Les blocs de la Clapière.

A noter par ailleurs la présence d'une cascade de glace très prisée vers Gialorgues, sur Saint-Dalmas-le-Selvage, en dehors du site Natura 2000.

Aucun Club n'adhère à ce jour à la Fédération Française Montagne Escalade (FFME) sur Saint-Etienne-de-Tinée. En revanche sur Saint-Dalmas-le-Selvage, le Club Sport et Loisirs qui compte 38 licenciés (28 jeunes, 10 adultes) adhère à la FFME.

1.4. Canoë-kayak et canyoning

Les sports et loisirs aquatiques représentent une activité importante pour le département, qui totalise 40 000 pratiquants par an.

Aucun site de **canyoning** n'est recensé sur le site Natura 2000. **La pratique du canoë-kayak** demeure assez anecdotique sur le site Natura 2000. Sur les quatre parcours de canoë-kayak empruntés sur la Tinée, seuls deux d'entre eux concernent la commune de Saint-Etienne-de-Tinée et **un seul est situé dans le site Natura 2000**. Ce parcours de 6 km est emprunté au printemps lors de la fonte printanière et exceptionnellement l'été s'il y a eu beaucoup de pluie. Il est **globalement faiblement fréquenté** par rapport à d'autres cours d'eau (100 personnes maximum par an). L'autre parcours, en dehors du site Natura 2000, est plus connu et plus fréquenté. Il s'avère en effet plus agréable et les niveaux d'eau sont généralement meilleurs.

Tableau 43 : Parcours de canoë kayak situés à proximité ou dans le site Natura 2000

(Source : Comité Départemental Canoë-Kayak des Alpes-Maritimes).

| Nom du parcours | Longueur | Lieu d'embarquement | Lieu de débarquement | Difficulté du parcours | Période de fréquentation | Fréquentation |
|--|----------|--|---|--|--------------------------|--|
| «Saint Etienne sur Tinée – Pont Rouge» | 6 km | Au sein du périmètre Natura 2000, près du centre ville de Saint-Etienne-de-Tinée, en rive droite de la Tinée et en amont du pont de Belloire | en dehors du périmètre du site, toujours en rive droite, au niveau du lieu-dit « Le Pré du loup » en aval du pont Rouge | Classe II (moyennement difficile) à III (difficile) | Printemps | Faiblement fréquenté par rapport à d'autres parcours (100 personnes maximum par an) |
| «Pont Rouge – Isola». | 8 km | rive droite, en aval du pont Rouge | en rive gauche, en amont du barrage d'Isola | Classe IV (très difficile) voir V (limite de navigabilité) | Printemps et automne | Fréquentation assez restreinte. Emprunté par des professionnels. Les parcours empruntés par le grand public sont en effet au maximum de classe IV. |

Au total 5 à 6 structures maximum doivent fréquenter ces deux parcours. Il est difficile d'estimer plus précisément la fréquentation de chaque parcours emprunté ; celle-ci varie annuellement, en fonction des niveaux d'eau, et la Fédération française de canoë-kayak ne maîtrise pas la fréquentation des professionnels, des Clubs et des particuliers.

1.5. Sports d'hiver

Avec la création des stations d'Auron en 1934 et d'Isola 2000 en 1971, les sports d'hiver ont pris leur essor sur les communes du site Natura 2000. Ces stations et leurs équipements sont tous situés en dehors du périmètre Natura 2000, hormis le téléphérique télépulsé de la Pinatelle reliant le village de Saint-Etienne-de-Tinée à la station d'Auron.

Le site Natura 2000 se prête à la raquette à neige et à la randonnée nordique, principalement au niveau du bois d'Anelle. Des départs ont lieu depuis le site Natura 2000 en direction du lac de Vens ou de Rabuons ou depuis la commune de Saint-Dalmas-le-Selvage vers Sestrières et Gialorgues. La foulée hivernale (voir chapitre suivant) attire également de nombreuses personnes chaque année. Ces activités sportives hivernales contribuent grandement à l'attrait du site.



Illustration 39 : Accès au téléphérique de la Pinatelle dans le site Natura 2000

La gestion des remontées mécaniques et de la station d'Auron est assurée par la Société d'économie mixte (SEM) du Mercantour.

1.6. Activités motorisées

Les nombreuses pistes forestières traversant le site constituent autant de terrains de pratique potentiels pour les **activités motorisées** (quads, motos, etc.). C'est pourquoi la circulation est réglementée sur l'ensemble des pistes et voies non revêtues du territoire de Saint-Etienne-de-Tinée par **arrêté municipal du 5 septembre 2011**. La circulation est interdite en dehors des routes, pistes et chemins dans les espaces naturels, hormis pour les véhicules à moteurs utilisés à des fins de recherche. Tout véhicule pris en infraction fait l'objet d'une amende de 5^{ème} classe d'un montant de 1 500 euros.



Illustration 40: Motocross dans les prairies du Bois d'Anelle

Malheureusement cette réglementation est difficile à faire appliquer. Bien que cela soit difficilement quantifiable, des infractions commises par une minorité de pratiquants (excès de vitesse, empiètement de voies non autorisées, usage des sentiers par les motos) sont régulièrement constatées, notamment par l'ONF, ce qui peut causer des dérangements et avoir un impact potentiel sur la biodiversité du site Natura 2000.



Cf. Annexe n°7 : Arrêté municipal n°2011/048 réglementant l'accès sur l'ensemble des pistes et voies non revêtues du territoire communal

1.7. Manifestations sportives

De nombreuses **manifestations sportives** sont organisées chaque année sur les communes de Saint-Etienne-de-Tinée et de Saint-Dalmas-le-Selvage. Il peut s'agir de courses pédestres, automobiles, de moto ou de cyclismes.

A titre d'exemple il a notamment été recensé en 2013 (voir Annexe n°8) **5 manifestations soumises à autorisations** (trois d'entre elles ont concerné le site Natura 2000 à Chauves-souris de la Haute-Tinée) et **6 manifestations soumises à déclaration** (toutes ont eu lieu sur le site Natura 2000). Les manifestations les plus connues étant le championnat de France de VTT sur la station d'Auron (1 500 pilotes en 2013), l'ascension de la route de la Bonette (cyclotourisme) et la course de raquettes à neige sur la cime d'Anelle à Saint-Dalmas-le-Selvage (« Foulée hivernale »).

Si la plupart de ces manifestations empruntent la route métropolitaine RM2205 et ont donc peu d'impacts sur le site Natura 2000, certaines sont susceptibles d'utiliser des sentiers plus préservés et leur impact potentiel doit être étudié notamment en termes de bruit, d'impact sur les espèces et d'augmentation ponctuelle de la fréquentation.



La Métropole Nice Côte d'Azur, soucieuse de diminuer l'impact environnemental des manifestations et de sensibiliser à l'éco-responsabilité a par ailleurs mis au point la démarche Eco-manifestation sur son territoire. La charte qui en résulte est constituée de six engagements qui permettent de s'assurer de la bonne prise en compte de toutes les finalités du développement durable :

- ✓ intégrer et assurer le suivi de la démarche dans l'organisation de la manifestation,
- ✓ communiquer dans le respect de l'environnement,
- ✓ mettre en place une gestion durable des déplacements,
- ✓ économiser les ressources énergétiques et naturelles et réduire les nuisances,
- ✓ réduire, trier, réutiliser et recycler les déchets,
- ✓ acheter éco-responsable pour les produits alimentaires et promotionnels.



Cf. Annexe n°8, liste des manifestations sportives organisées sur les communes de Saint-Etienne-de-Tinée et de Saint-Dalmas-le-Selvage en 2013

2. Tendances évolutives

Les communes du site cherchent à développer l'après-ski et leur offre touristique hors période hivernale.

La pratique du VTT et de la randonnée pourraient donc être les offres sportives alternatives développées par ces communes. Par ailleurs, l'escalade fait partie des activités pouvant apporter une plus-value économique, touristique et pédagogique recherchée. Par conséquent, nombreuses sont les communes de montagne à souhaiter l'équipement de sites d'escalade. Il peut donc être imaginé que certains secteurs du site Natura 2000 fassent l'objet d'un réaménagement, notamment pour l'attrait et la valeur ajoutée qu'ils pourraient apporter aux scolaires.

Le Plan Départemental des Espaces, Sites et Itinéraires relatifs aux sports de nature (PDESI) :

Afin de favoriser un développement maîtrisé des sports de nature sur son territoire, le Département des Alpes-Maritimes s'est lancé dans l'élaboration d'un PDESI, dans le respect de l'article L.311-3 du Code du sport. L'objectif de cette démarche initiée en décembre 2012 consiste à :

- ✓ soutenir le développement économique des territoires et des entreprises du secteur des sports de nature,
- ✓ structurer l'accessibilité maîtrisée aux espaces naturels,
- ✓ contribuer à la promotion et à la préservation des espaces naturels,
- ✓ soutenir le mouvement sportif local et le développement du sport scolaire,
- ✓ favoriser le sport pour tous et le sport Santé,
- ✓ coordonner la concertation territoriale dans une stratégie globale de développement durable.

Tout espace, site ou itinéraire (ESI) (sites d'escalade, itinéraires de randonnée, etc.), utilisé pour un ou plusieurs sports de nature, inscrit au PDESI fait l'objet d'un conventionnement avec le Conseil général des Alpes-Maritimes. Ce partenariat permet de transférer la responsabilité et l'usage des parcelles au Département, ou encore l'entretien, l'aménagement et l'implantation de signalétique.

3. Impacts potentiels des sports et loisirs de pleine nature et conflits d'usage

Les différents acteurs impliqués dans les activités sportives et de loisirs de pleine nature participent à une veille écologique sur les sites naturels. Citons par exemple la Fédération Française de Randonnée Pédestre qui propose l'outil éco-veille, démarche qualité qui a pour but de sensibiliser les citoyens de tous âges (adultes, enfants, scolaires) à la protection de l'environnement et plus particulièrement à la préservation des chemins et sentiers de randonnée pédestre. Les activités de pleine nature peuvent cependant avoir un impact négatif sur la biodiversité (dérangement des espèces, piétinement, etc.). Toutefois il est possible de maîtriser ces impacts, notamment par la sensibilisation et l'aménagement de sentiers d'interprétation.

Tableau 44 : Impacts potentiels des sports et loisirs de pleine nature pratiqués sur le site et conflits d'usage

| Approche | Impacts positifs potentiels | Impacts négatifs potentiels | Propositions pour prendre en compte l'activité dans le cadre de la gestion du site |
|-------------------------|--|--|--|
| Economique | La diversité des loisirs contribue à l'attrait du territoire ; retombées économiques directes des sports d'hiver | | |
| Ecologique | <p>- Veille écologique</p> <p>- Impacts positifs sur la biodiversité lors de la mobilisation des bénévoles des fédérations sportives pour réaliser des actions favorables à l'environnement (nettoyage de sites, etc.)</p> | <p>- Section possible des cimes des jeunes arbres dépassant du manteau neigeux lors du passage des skieurs en dehors des pistes.</p> <p>- Destruction possible d'habitats naturels (en cas de travaux sur les sentiers, si les randonneurs traversent les cours d'eau ou si les vététistes coupent les épingles, etc.)</p> <p>- Risque de pollutions et de déchets (abandon du balisage après une manifestation, des déchets de pique-nique, etc.).</p> <p>- Risque de dérangements de la faune ou d'altération des sentiers en cas de sur-fréquentation.</p> <p>- Risque de sur piétinement des berges lors de la pratique du canoë (embarquement/débarquement)</p> <p>- Effets cumulés potentiels des sports d'eau vive à l'échelle du bassin hydrographique.</p> | <p>Apporter des préconisations pour l'entretien des sentiers : indiquer les zones à enjeux au Conseil général.</p> <p>Travailler en partenariat avec les accompagnateurs en moyenne montagne, les moniteurs VTT et la Station du Mercantour : apporter des éléments de connaissance du site pour qu'ils relaient l'information aux sportifs, organisation d'évènements « sport/nature », signature de la charte Natura 2000.</p> |
| Conflits d'usage | <p>Conflits potentiels avec les locaux : nuisances sonores, dégâts, en cas de stationnement des randonneurs ou sportifs sur propriété privée, de non respect des clôtures et des propriétés agricoles, ou concernant l'entretien des chemins suite à des dégâts occasionnés par la pratique.</p> <p>Des conflits existent sur certaines zones de pâturage que le GR5 traverse. Par ailleurs, il peut exister des conflits avec les circuits VTT. Un circuit VTT passant sur le GR à Auron posait quelques problèmes en termes de sécurité ; ce problème a été réglé par la mise en place d'un panneautage.</p> <p>La circulation des motos, quads et 4*4 hors piste pose des problèmes sur la commune de Saint-Etienne-de-Tinée.</p> | | <p>Sensibiliser les usagers à l'environnement notamment par le développement de sentiers d'interprétation, ou par une pratique encadrée par les fédérations et les associations sportives locales déjà sensibilisées à l'environnement.</p> |

LES ACTIVITÉS INDUSTRIELLES ET COMMERCIALES

Chiffres et éléments clés sur le site Natura 2000 :

- une activité de commerce et de prestations de service prépondérante,
- peu d'industrie implantée sur les sites,
- une utilisation de la rivière Tinée pour produire de l'électricité amenée à augmenter considérablement au sein du site avec 3 projets de microcentrales hydroélectriques.

1. État des lieux

Les secteurs d'activités du commerce, des transports et des services divers sont les plus représentés sur le département des Alpes-Maritimes avec près de 68,8 % des établissements dédiés à ces domaines.

A l'instar de ce qui est observé à l'échelle du Département, les **activités de commerce, de transports et des services** sont largement représentées sur les communes du site Natura 2000 avec **40 %** des entreprises dédiées à ce secteur sur **Saint-Dalmas-le-Selvage** et **60,3 % sur Saint-Etienne-de-Tinée**. Viennent ensuite les structures dans le domaine de l'agriculture, de la sylviculture et de la pêche (25,7 %) ou de la construction (20 %) sur Saint-Dalmas-le-Selvage, et de la santé ou l'enseignement sur Saint-Etienne-de-Tinée (24,5 %).

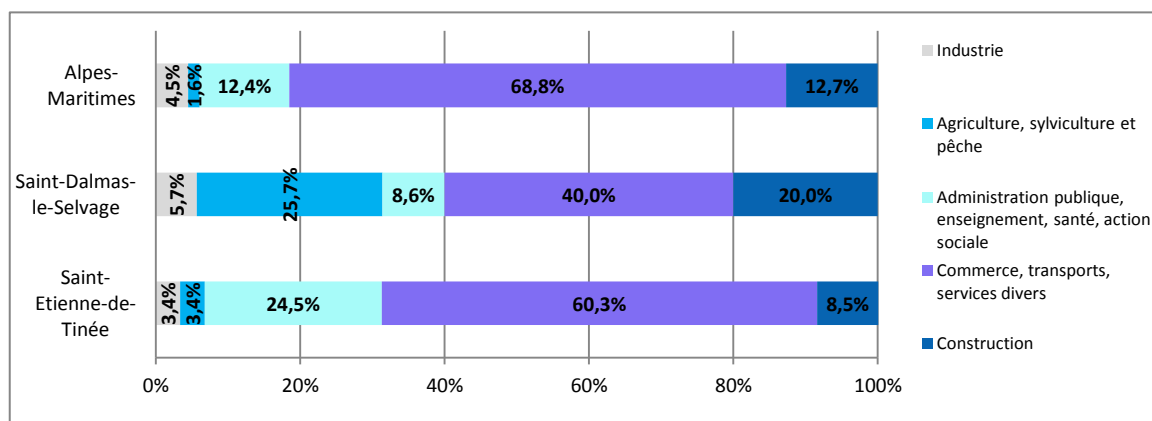


Figure 11 : Proportion des établissements actifs par secteur d'activité au 31 décembre 2010 (Source INSEE)

1.1. Activités artisanales et industrielles

Les chiffres clés dans les Alpes-Maritimes :

- 31 879 entreprises artisanales en activités,
- 250 métiers artisanaux déclinés en 400 activités,
- répartition par secteur artisanal : 44 % dans le bâtiment, 10 % dans l'alimentation, 14 % dans la production, 32 % dans les services,
- 3 800 établissements industriels, 80 établissements de services aux industries pour 2 600 emplois.

L'ensemble des activités artisanales se retrouvent sur les communes du site Natura 2000, avec la présence de **76 artisans sur Saint-Etienne-de-Tinée** et de **7 artisans sur Saint-Dalmas-le-Selvage** (d'après l'annuaire de la chambre des Métiers et de l'artisanat).

Il s'agit :

- ✓ d'artisans de services : coiffeurs, agences immobilière, transports, etc.,
- ✓ d'artisans de la fabrication : bijoutier, couturier/marochinier, etc.,
- ✓ d'artisans du bâtiment et des travaux publics (BTP) : maçons, plombiers, électriciens, etc.
- ✓ d'artisans de l'alimentation : boulangerie, charcuterie, etc.

Plusieurs activités industrielles sont recensées au sein du site Natura 2000, avec la présence de deux scieries et d'une entreprise d'exploitation forestière par câble-mat.

Sur Saint-Etienne-de-Tinée, l'essentiel des activités artisanales et industrielles a lieu au **centre du village**, dans la **zone artisanale d'Azueros** et autour de la **station d'Auron**. Cette dernière génère de multiples **emplois tertiaires**, avec la présence d'un nombre important de magasins de sports et de loisirs qui représentent plus de la moitié des commerces présents sur la commune.



Illustration 41 : Scierie en activité située dans le site Natura 2000 à Chauves-souris de la Haute-Tinée

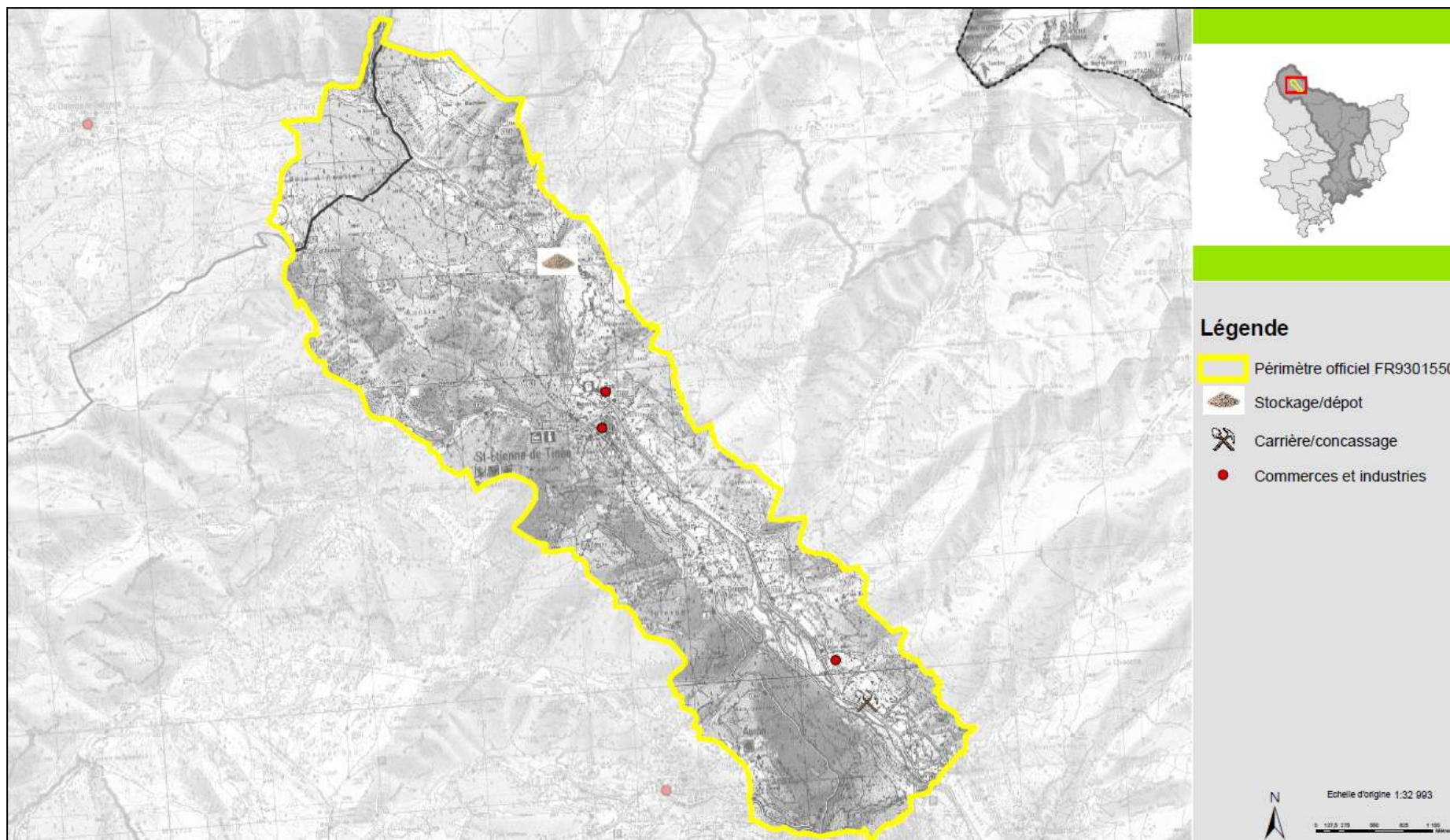
Sur Saint-Dalmas-le-Selvage, les artisans sont principalement regroupés dans le village. Leur activité est réduite l'hiver à cause des conditions climatiques.

1.2. Exploitation de granulats et stockage de matériaux de BTP

Aucune mine ou carrière n'est actuellement en activité **dans le périmètre du site Natura 2000** à Chauves-souris de la Haute-Tinée. En revanche deux zones de concassage et de stockage de pierres sont situées dans le site, dont une au quartier Azueros aux abords de la Tinée. Ces matériaux inertes, destinés au BTP, ne subissent aucunes modifications importantes susceptibles d'entraîner une pollution de l'environnement ou de nuire à la santé humaine.

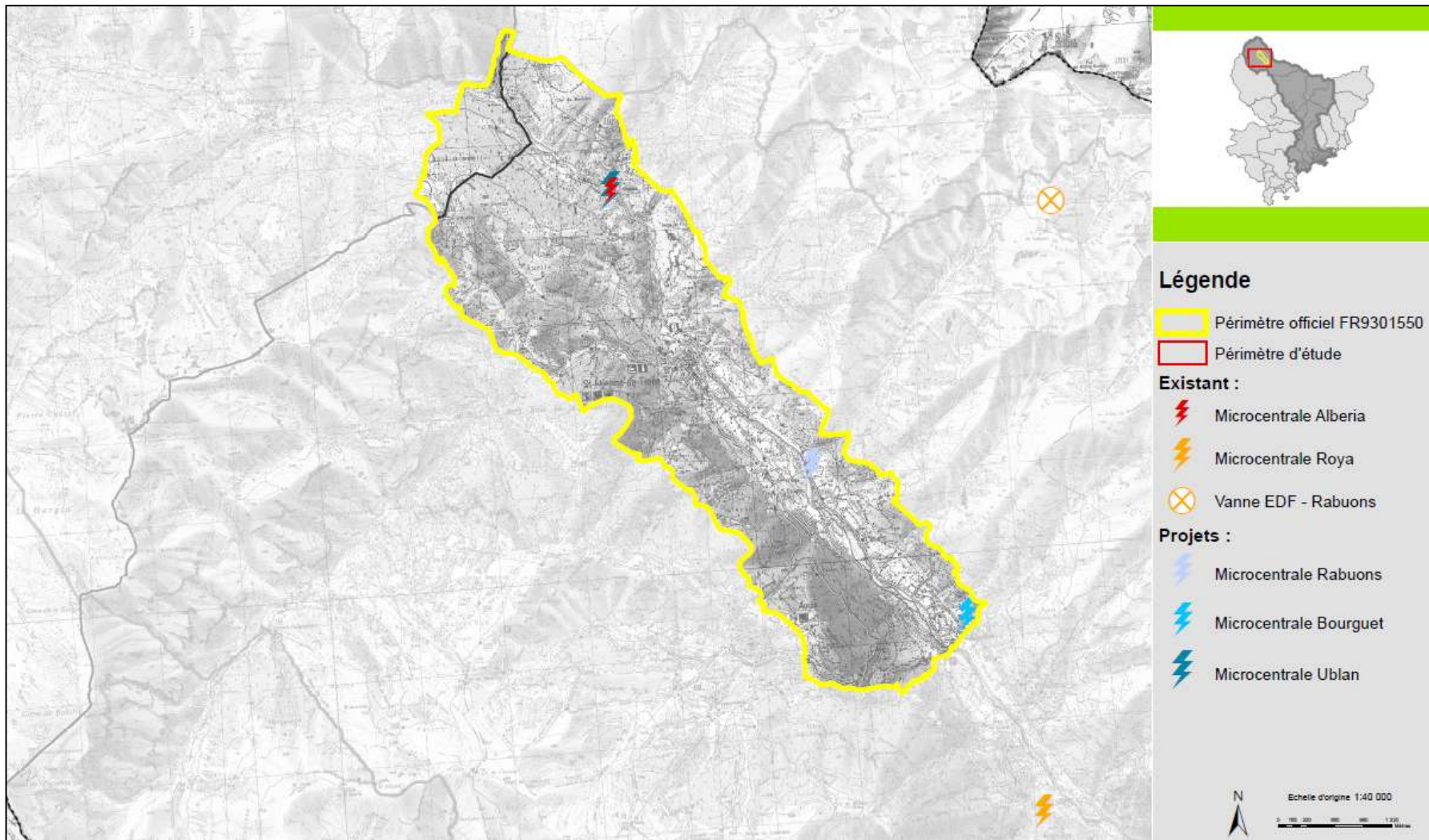


Illustration 42 : Concassage et stockage de sable et gravier dans le quartier Azueros



Carte 27 : Activités industrielles et commerciales sur le site Natura 2000 FR9301550 « Site à Chauves-souris de la Haute-Tinée »
 (Conception et réalisation : Métropole Nice Côte d'Azur. Sources: DREAL, CCI. Fond cartographique: IGN)

 Cf. Atlas cartographique Socio-économique - carte n° 21 : Activités industrielles et commerciales sur le site à Chauves-souris de la Haute-Tinée.



Carte 28 : Hydroélectricité sur le site Natura 2000 FR9301550 « Site à Chauves-souris de la Haute-Tinée »

(Conception et réalisation : Métropole Nice Côte d'Azur. Sources: DREAL, Métropole Nice Côte d'Azur, EDF, Services techniques de la commune de Saint-Etienne-de-Tinée. Fond cartographique: IGN)

Cf. Atlas cartographique Socio-économique - carte n°22 : Hydroélectricité sur le site à Chauves-souris de la Haute-Tinée.

1.3. Energies renouvelables

La topographie du cours d'eau et l'abondance de la ressource en eau de la Tinée sont favorables à la production hydroélectrique. C'est pourquoi plusieurs exploitations EDF et microcentrales privées sont présentes sur ce cours d'eau ou ses affluents.

Deux centrales hydrauliques EDF sont implantées sur la Tinée (Valabres et Bancairon) mais aucune n'est située au sein du site Natura 2000. En revanche à 2 500 mètres d'altitude, au dessus de la partie Est du site Natura 2000, culmine le lac du Rabuons équipé d'une prise d'eau EDF datant de 1939. Ce lac d'altitude, profond de 55 mètres environ et d'une capacité totale de 7,5 millions de m³ d'eau est alimenté par la pluie et la fonte des neiges. En dehors des périodes de déversement naturel du lac, l'ouverture d'une vanne située en dessous du niveau du lac permet de faire transiter les eaux du lac dans le vallon du Rabuons et ainsi d'augmenter le débit à l'étiage de la Tinée. Cette vanne est ouverte de décembre à mars quand les débits sont bas et la demande en électricité forte. L'eau de la Tinée est ensuite captée par une prise d'eau au niveau d'Isola et accumulée dans un bassin qui alimente ensuite en partie l'usine de Valabres. La prise d'eau du Rabuons a fait l'objet de travaux de maintenance et de modernisation de juillet à octobre 2013.

Deux microcentrales hydrauliques turbinant toute l'année sont présentes sur Saint-Etienne-de-Tinée :

- La première est située au niveau de l'Albéria et est située dans le site à Chauves-souris de la Haute-Tinée. L'eau turbinée par cette microcentrale, qui date de 2006, provient du vallon de Clai et est ensuite envoyée dans le réseau d'eau potable de Saint-Etienne-de-Tinée. Elle est exploitée par la Métropole Nice Côte d'Azur.
- La deuxième est située sur Roya, hors site Natura 2000. L'eau turbinée est ensuite rejetée dans la Tinée.

2. Tendances évolutives

En ce qui concerne les établissements dans le secteur de l'industrie et de l'artisanat :

La zone artisanale du quartier d'Azueros qui accueille à ce jour quelques artisans locaux, notamment de la filière bois, offre des possibilités de développement futur. Cet espace économique bénéficie en effet d'une bonne desserte viaire, car situé le long de la route départementale 2205, et est constitué de terrains plats et rapidement mobilisables pour un développement à court terme. Par ailleurs la commune de Saint-Etienne-de-Tinée s'est engagée dans un FISAC (Fonds d'intervention pour la Sauvegarde de l'Artisanat et du Commerce) qui a permis d'engager des actions visant à améliorer l'accueil commercial. Ainsi plusieurs commerçants et artisans locaux ont pu bénéficier d'aides pour la rénovation ou le développement de leurs activités à hauteur de 20 % par l'Etat et 20% par la Commune en 2013.

En ce qui concerne les énergies renouvelables :

Principale source d'énergie au niveau départemental, la production d'hydroélectricité représente un enjeu majeur. En effet les énergies renouvelables autres que l'hydroélectricité sont encore peu utilisées sur le territoire malgré leur potentiel (solaire, filière bois, énergie thermique de la mer, géothermie superficielle).

- EDF prévoit d'aménager **une centrale en contrebas du vallon du Rabuons**, en rive gauche de la Tinée. Le projet reste en attente d'une autorisation administrative dans le cadre du renouvellement de la concession de Bancairon, La Courbaisse et Saint-Etienne-de-Tinée. Sous réserve des modifications découlant des études ultérieures, la centrale serait équipée d'un **groupe de production de type Pelton d'une puissance de 4,2 MW**. Partant du lac, une **conduite forcée de 4,5 km de long**, de 40 centimètres de diamètre et de **1400 mètres de hauteur de chute** permettrait d'amener les eaux du lac à l'usine. L'eau turbinée rejoindrait ensuite la Tinée par une conduite souterraine et permettrait de produire environ 14,5 millions de kWh par an (correspondent à la consommation résidentielle d'environ 5 800 habitants).

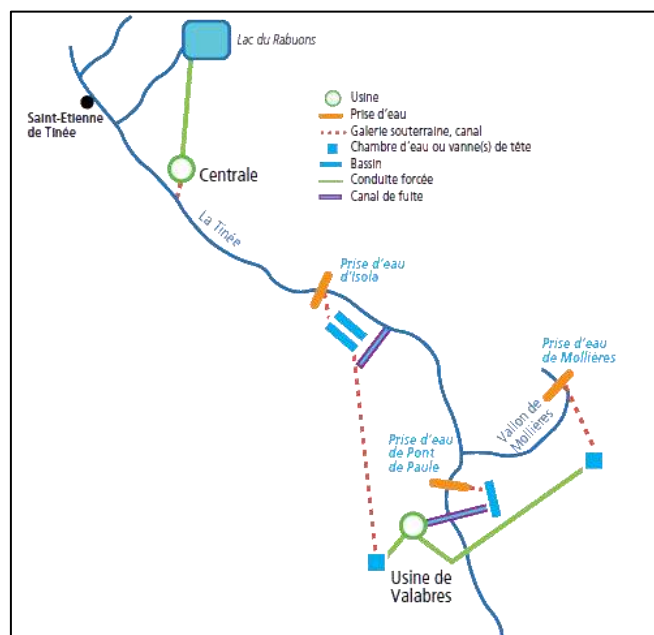


Illustration 43 : Le futur aménagement du Rabuons sur Saint-Etienne-de-Tinée

L'usine fonctionnera chaque année du 1^{er} novembre au 31 mars. A l'aval du lac du Rabuons, un débit réservé sera assuré de manière à garantir les débits nécessaires aux droits d'eau et à la préservation de la vie aquatique.

Dans le cadre de ce projet d'aménagement au Rabuons, de nombreux inventaires faune et flore ont été réalisés dès 2006 afin d'identifier les sensibilités écologiques particulières du site et d'apporter des adaptations au tracé de la conduite forcée. Ce dernier a notamment été adapté afin d'éviter la destruction d'espèces ; néanmoins deux espèces floristiques restent impactées : la Joubarbe d'Allioni et la Primevère marginée. Des mesures compensatoires, des mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement ont par conséquent été proposées ; un dossier a été présenté au CNPN en 2009 et a obtenu un avis favorable sous réserve de la prise en compte de ces mesures telles que la mise en place d'un Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB) sur une parcelle de 9,6 ha attenante au lac du Rabuons et appartenant à EDF, ou la réhabilitation d'habitats à chauves-souris sur 5,5 ha appartenant à EDF, situés sur le site Natura 2000 à Chauves-souris de la Haute-Tinée.

- La commune de Saint-Etienne-de-Tinée a quant à elle **deux projets de microcentrales hydroélectriques à l'étude** sur le **canal d'irrigation d'Ublan** et sur le **torrent du Bourguet**. Le productible total de ces deux projets est estimé à plus de 5,6 millions de kWh, permettant ainsi d'alimenter plus de 670 foyers, soit environ 2 200 personnes :

→ Sur le canal d'Ublan, il s'agirait de turbiner l'eau puisée dans le torrent de Gialorgues et non utilisée pour les besoins en irrigation. La centrale se situerait au niveau de l'Alberia et serait équipée d'une turbine Pelton fournissant une puissance maximale de 275 kW, pour un débit d'équipement de 170 l/s et une hauteur de chute de 220 m.

L'eau turbinée serait ensuite rejetée dans le réseau d'eau potable en remplacement de l'eau du vallon de Clai turbinée par l'Alberia et présentant un fort taux d'Arsenic.

→ Au niveau du Bourguet, le projet consisterait à réaliser un captage sur le torrent du Bourguet (affluent en rive gauche de la Tinée) et une conduite forcée aboutissant à l'usine hydro-électrique. La microcentrale serait équipée d'une turbine Pelton fournissant une puissance maximale de 1 050 kW, pour un débit d'équipement de 170 l/s et avec une hauteur de chute de 820 m. La restitution s'effectuerait dans le torrent du Bourguet après turbinage.

La commune de Saint-Etienne-de-Tinée a également un **projet de chaufferie centralisée au bois** pour chauffer les bâtiments communaux en remplacement du Fioul.

3. Impacts potentiel des activités industrielles et commerciales et conflits d'usage

Tableau 45 : Impacts potentiels des activités industrielles et commerciales sur le site et conflits d'usage

| Approche | Impacts positifs potentiels | Impacts négatifs potentiels | Propositions pour prendre en compte l'activité dans le cadre de la gestion du site |
|-------------------------|---|--|--|
| Economique | <p>Retombées économiques directes pour les communes et l'Etat (taxes foncières, taxes professionnelles) : plus de 13.5 millions d'euros de chiffre d'affaires pour les stations du Mercantour en 2011.</p> <p>Retombées économiques indirectes (l'artisanat contribue au dynamisme du territoire et donc à son attractivité).</p> | | |
| Ecologique | <p>Veille écologique des acteurs de l'hydroélectricité.</p> | <p>Hydroélectricité :</p> <p>→ Continuité écologique impactée (obstacle à la migration, mortalité à la dévalaison, etc.) au niveau des prises d'eau.</p> <p>→ Mortalité ou affaiblissement des organismes aquatiques, lors de la diminution du régime hydrique au moment de l'entretien des ouvrages hydroélectriques ou lors des lâchers d'eau (maintenance ou déclenchement).</p> <p>- Effets cumulés potentiels des différents projets hydroélectriques à l'échelle du bassin hydrographique.</p> | <p>S'assurer de la bonne prise en compte du site Natura 2000 et des continuités écologiques dans les différents projets de développement de l'hydroélectricité.</p> <p>Se rapprocher d'EDF et de leur « hydroguides », si ceux-ci sont amenés à intervenir à Saint-Etienne-de-Tinée pendant la période estivale (ce qui n'est pas le cas à ce jour) : sensibilisation aux enjeux du site Natura 2000 afin qu'ils contribuent à diffuser cette information plus largement.</p> |
| Conflits d'usage | <p>Conflits d'usage avec les usagers des cours d'eau :</p> <ul style="list-style-type: none"> - avec les pêcheurs (destruction des frayères, colmatage des cours d'eau, etc.) - avec les baigneurs (risques lors des lâchers d'eau). | | |

URBANISME ET AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

Chiffres et éléments clés sur le site Natura 2000 :

- une population vieillissante et une courbe démographique aujourd'hui descendante,
- 3 captages d'eau et 6 réservoirs pour l'alimentation en eau potable,
- 3 réseaux de canaux d'arrosage,
- un milieu récepteur occasionnellement impacté par la station d'épuration d'Auron,
- des projets d'extension du réseau d'eau potable et d'amélioration du réseau d'assainissement,
- 1500 ha du site Natura 2000 classés en zone naturelle dans le PLU de Saint-Etienne-de-Tinée ;
- des projets d'aménagements susceptibles d'avoir des impacts indirects sur le site Natura 2000, notamment par l'augmentation de la fréquentation qu'ils risquent de provoquer.

1. Démographie

Le département des Alpes-Maritimes a connu une forte croissance démographique à la fin du 20^{ème} siècle, voyant sa population doubler en cinquante ans et dépasser le million d'habitant au recensement de 1999. Cette croissance est le résultat d'un solde migratoire positif, c'est-à-dire de l'installation dans les Alpes-Maritimes de personnes extérieures au département. Cette population est inégalement répartie sur le département avec près de 65 % de la population répartis au niveau des communes du littoral alors que celles-ci ne représentent que 6 % de la superficie du département (Source INSEE RP 2010). Cette répartition s'explique à la fois par l'attrait important que représente la bande côtière et par les contraintes liées au relief du département. La population des Alpes-Maritimes est de plus marquée par une présence importante des 65 ans et plus, qui représentent près de 22 % de la population du département, contre moins de 17 % sur la France entière (Source INSEE RP 2010).

Avec une densité moyenne respective de **1,6** et de **7,5 habitants par km²** sur Saint-Dalmas-le-Selvage et sur Saint-Etienne-de-Tinée, les communes du site Natura 2000 à Chauves-souris de la Haute-Tinée peuvent être considérées comme faiblement peuplées.

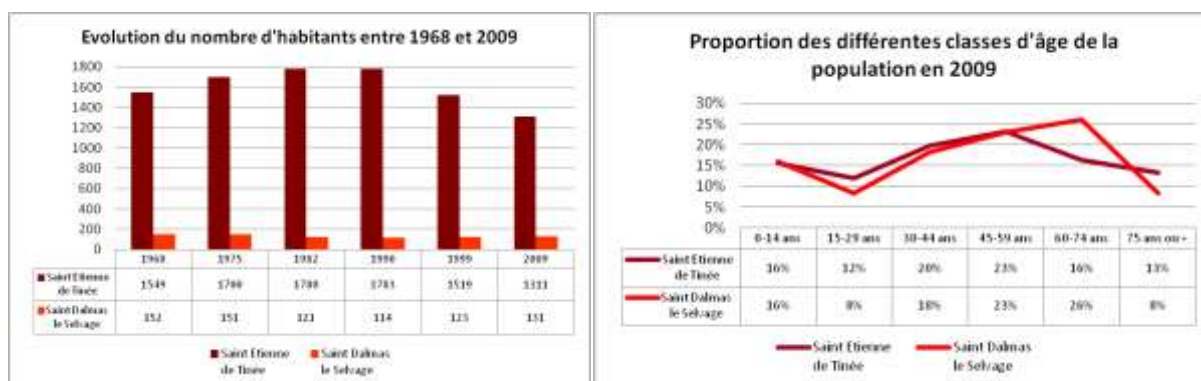


Figure 12 : Evolution du nombre d'habitants entre 1968 et 2009 et représentation de la répartition des différentes classes d'âges en 2009 sur les communes du site Natura 2000 à Chauves-souris de la Haute-Tinée (Source INSEE)

Entre 1968 et 2009, tandis que la population de Saint-Dalmas-le-Selvage est restée constante, il est possible d'observer deux phases d'évolution du nombre d'habitants de Saint-Etienne-de-Tinée. Entre les années 60 et 90, la population de cette commune a nettement augmenté grâce à un solde

migratoire positif (+1,2 % entre 1968 et 1982) lié à l'essor des stations de ski d'Auron et d'Isola. Puis dès les années 90, face à la hausse des coûts de déplacements, les habitants employés dans le bas des vallées et vers le littoral se seraient rapprochés de leur lieu de travail, amorçant une baisse de la population communale.

Il en résulte une **population vieillissante** avec une forte représentation de la classe d'âge des 45-59 ans sur Saint-Etienne-de-Tinée et des 60-74 ans sur Saint-Dalmas-le-Selvage.

TENDANCE ÉVOLUTIVE :

Dresser l'évolution démographique d'un territoire est un exercice difficile et souvent erroné. Cependant, dans le cadre de l'élaboration de son PLU, la Commune de Saint-Etienne-de-Tinée a retenu l'hypothèse d'une croissance de 1 % à l'horizon 2020. Ce taux correspond au souhait de la commune d'infléchir la courbe démographique aujourd'hui descendante, en renforçant l'attractivité de la commune par un développement des activités de pleine nature et de l'offre en commerces et services autres que le ski (centre de remise en forme, salle de jeux, etc.).

2. Traitement des eaux et des déchets

EAU POTABLE

Chiffres et éléments clés concernant le réseau d'eau potable de la Métropole Nice Côte d'Azur :

- plus de 2 400 kilomètres de canalisations desservant 540 000 habitants en 2012 (146 611 abonnés),
- 237 réservoirs, 7 champs de captage, 3 stations d'alerte à la pollution, 13 usines de production d'eau potable, 39 unités de désinfection et 71 stations de pompage,
- un patrimoine d'une valeur de l'ordre de 2 milliards d'euros,
- un réseau avec un rendement actuel de 80,5 % et un taux de renouvellement annuel de 0,8 %,
- une eau de qualité (sur les 2 200 prélèvements de l'Agence Régionale de la Santé en 2011, 99,2 % des analyses microbiologiques et 99,8 % des paramètres physico-chimiques de l'eau de consommation se sont avérés conformes),
- 228 litres/habitants/jours d'eau consommée en 2012.

Afin d'assurer l'alimentation en eau potable de leurs administrés, les communes peuvent puiser l'eau brute dans les nappes d'eaux souterraines à proximité ou dans les milieux aquatiques de surface. Ces eaux doivent répondre à des normes de potabilité afin de protéger la santé des populations. Elles sont donc traitées et contrôlées avant d'être distribuées jusqu'au robinet.

Dans la vallée de la Tinée, près de **68 points de prélèvement et 60 réservoirs** permettent l'alimentation en eau potable des communes de la vallée. La grande majorité des captages en montagne sont **des sources**. Il existe peu de prélèvements en rivière.

Afin de maîtriser les risques sanitaires liés à la production d'eau potable, des **périmètres de protection** sont établis autour des sites de captages d'eau destinés à la consommation humaine. Ces périmètres sont définis dans le code de la santé publique (article L-1321-2). Ils sont définis sur la base de critères hydrogéologiques et hydrologiques. Avec la loi sur l'eau du 03 janvier 1992, les **procédures de déclaration d'utilité publique (DUP)** instituant ces périmètres de protection ont été rendues obligatoires pour tous les ouvrages de prélèvement d'eau d'alimentation, afin de réduire les risques de pollutions ponctuelles et accidentelles de la ressource sur ces points précis.

Les trois niveaux de protection des captages d'eau potable : (Sources : eaufrance.fr)

- ✓ *Périmètre de protection immédiate* : site de captage clôturé (sauf dérogation) appartenant à une collectivité publique, dans la majorité des cas. Toutes les activités y sont interdites hormis celles relatives à l'exploitation et à l'entretien de l'ouvrage de prélèvement de l'eau et au périmètre lui-même. Son objectif est d'empêcher la détérioration des ouvrages et d'éviter le déversement de substances polluantes à proximité immédiate du captage.
- ✓ *Périmètre de protection rapprochée* : secteur plus vaste (en général quelques hectares) pour lequel toute activité susceptible de provoquer une pollution y est interdite ou est soumise à prescription particulière (construction, dépôts, rejets, etc.). Son objectif est de prévenir la migration (infiltration, ruissellement) des polluants vers l'ouvrage de captage.
- ✓ *Périmètre de protection éloignée* : facultatif, ce périmètre est créé si certaines activités sont susceptibles d'être à l'origine de pollutions importantes. Ce secteur correspond généralement à la zone d'alimentation du point de captage, voire à l'ensemble du bassin versant.

La gestion de l'eau est assurée par une régie métropolitaine depuis le 1^{er} janvier 2012 sur Saint-Etienne-de-Tinée (hors Auron) et Saint-Dalmas-le-Selvage. Cette régie possède toutes les compétences lui permettant de maîtriser le cycle de l'eau sur son territoire. Sur Auron, la gestion de l'eau a été déléguée à une entreprise privée (SEREX) jusqu'en 2016.

L'alimentation en eau potable sur le village de Saint-Etienne-de-Tinée s'effectue à partir de plusieurs sources (voir tableau ci-dessous).

Tableau 46 : La ressource en eau potable des communes du site Natura 2000 FR9301550

(Source : Métropole Nice Côte d'Azur, PLU de Saint-Etienne-de-Tinée et carte communale de Saint-Dalmas-le-Selvage)

| Commune | Source utilisée | Débit (litres/seconde) | Stockage |
|--------------------------------|--|---------------------------|---|
| Saint-Etienne-de-Tinée | Sources Fuon Albes dei Badin | 0,21 | 12 réservoirs d'une capacité totale de 8 400 m ³ |
| | Source de La Blache | 10 | |
| | Source de Cialancier | 0,6 | |
| | Source du Tolondet | NC | |
| | Source de Clai Basse | NC | |
| | Source de Clai Haute | 30 | |
| | Source du Bourguet | NC | |
| | Source de Douans | NC | |
| | Sources de Bois Gaston | 4 | |
| | Source de Congilions | 8 | |
| | (Source Les Nabines) <i>(plus utilisée à la demande de l'ARS)</i> | 2 | |
| Source du Pré du Loup | Source tarie | | |
| Saint-Dalmas-le-Selvage | Source de l'Agourre | 2 | 3 réservoirs de 200 m ³ (Saint-Dalmas) de 50 m ³ (Bousieyas) et de 20 m ³ (Pra) |
| | Source Rabuons | NC | |
| | Source du Pra | NC | |
| | Source de la Sagne | NC | |

→ **Six réservoirs et deux prises d’eaux concernent le site Natura 2000 :**

- ✓ prise d’eau du Bourguet ; cette prise d’eau est située en périphérie du site mais alimente le hameau situé dans le site. L’eau captée est acheminée vers un bassin de 300 m³ au sein du site;
- ✓ prise d’eau de Congilions qui permet d’alimenter la partie d’Auron située dans le site Natura 2000.

La source de Clai (arseniée) alimente le village de Saint-Etienne-de-Tinée, les quartiers d’Ublan, de Saint Maur ainsi que la station d’Auron. Cette dernière est également alimentée en eau potable par les sources de Bois Gaston et de Congilions (non arseniées). A ce jour aucune procédure de DUP n’a encore aboutie.

Afin de répondre aux normes de potabilité, des dispositifs de traitement bactériologiques (chlore gazeux, traitement bioxyde de chlore) ont été instaurés sur les réservoirs pour assurer la désinfection de l’eau ; des filtres contre l’Arsenic ont également été mis en place en 2010 pour les eaux des sources de la Blache et de Clai.

TENDANCE ÉVOLUTIVE :

Des travaux de réhabilitation et de renforcement du réseau d’eau potable sont prévus sur Saint-Etienne-de-Tinée, notamment au quartier Champes et au niveau de la rue droite. Des interventions sont également prévues sur Auron en 2015, suite une première tranche de travaux réalisés en 2013.

La mise à jour des DUP sur le secteur est prévue dans le cadre de la régularisation de toutes les DUP du Haut-Pays.

A plus long termes, une extension du réseau est envisagée dans le secteur d’Ublan à Saint-Etienne-de-Tinée.

ASSAINISSEMENT

Chiffres et éléments clés concernant le réseau d’assainissement de la Métropole Nice Côte d’Azur :

- 463 076 personnes desservies par un système d’assainissement collectif,
- 1 400 km de canalisations pour l’assainissement et 450 km pour les eaux pluviales,
- 48 stations d’épuration (capacité d’environ 900 000 équivalent-habitants), 121 postes de relevage, 152 déversoirs d’orage et 2 bassins d’orage,
- Environ 14 000 installations d’assainissement non collectif (ANC),
- 300 M€ d’investissement entre 2008 et 2014, notamment pour mettre en conformité les stations d’épurations des eaux usées ou encore d’optimiser l’exploitation des réseaux,
- 98 % des 19 000 tonnes de boues produites en 2013 par les STEP de Nice Côte d’Azur ont été valorisés. Les 2 % restant ont été envoyés en centre d’enfouissement technique.

L’**assainissement** sur les communes du site est **géré par la Métropole Nice Côte d’Azur** sauf en ce qui concerne le secteur de la station d’Auron et la **station d’épuration** (STEP) du village de Saint-Etienne-de-Tinée où la gestion a été déléguée à une **société privée (SEREX)**.

Tableau 47 : Parc des stations d'assainissement collectif (Age et capacité)

(Source communale et métropolitaine)

| Communes | Nom de la STEP | Capacité (EH) | Mise en service de la STEP | Mode de traitement | Milieu récepteur |
|-------------------------|--------------------------------|---------------|----------------------------|--------------------|------------------|
| Saint-Etienne-de-Tinée | STEP de Saint-Etienne-de-Tinée | 2 500 | 2010 | Biodisque | Tinée |
| | STEP d'Auron | 12 000 | 1992 | Boues activées | Riou d'Auron |
| Saint-Dalmas-le-Selvage | STEP de Saint-Dalmas | 150 | | Digesteur | Le Gialorgues |

Le réseau d'assainissement dessert tout le village et les hameaux de Saint-Etienne-de-Tinée. Le quartier de Champes, en amont du village, et les quartiers en rive gauche de la Tinée, en aval du village, ne sont pas raccordés au réseau d'assainissement. L'**assainissement individuel** sur ces zones est contrôlé par le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) Métropolitain.

Le SPANC a pour mission d'assurer le contrôle des installations d'assainissement non collectif existantes, neuves ou réhabilitées. Pour chaque contrôle défavorable, un rapport est établi indiquant les délais dans lesquels le propriétaire doit effectuer les travaux de mise en conformité de son installation.

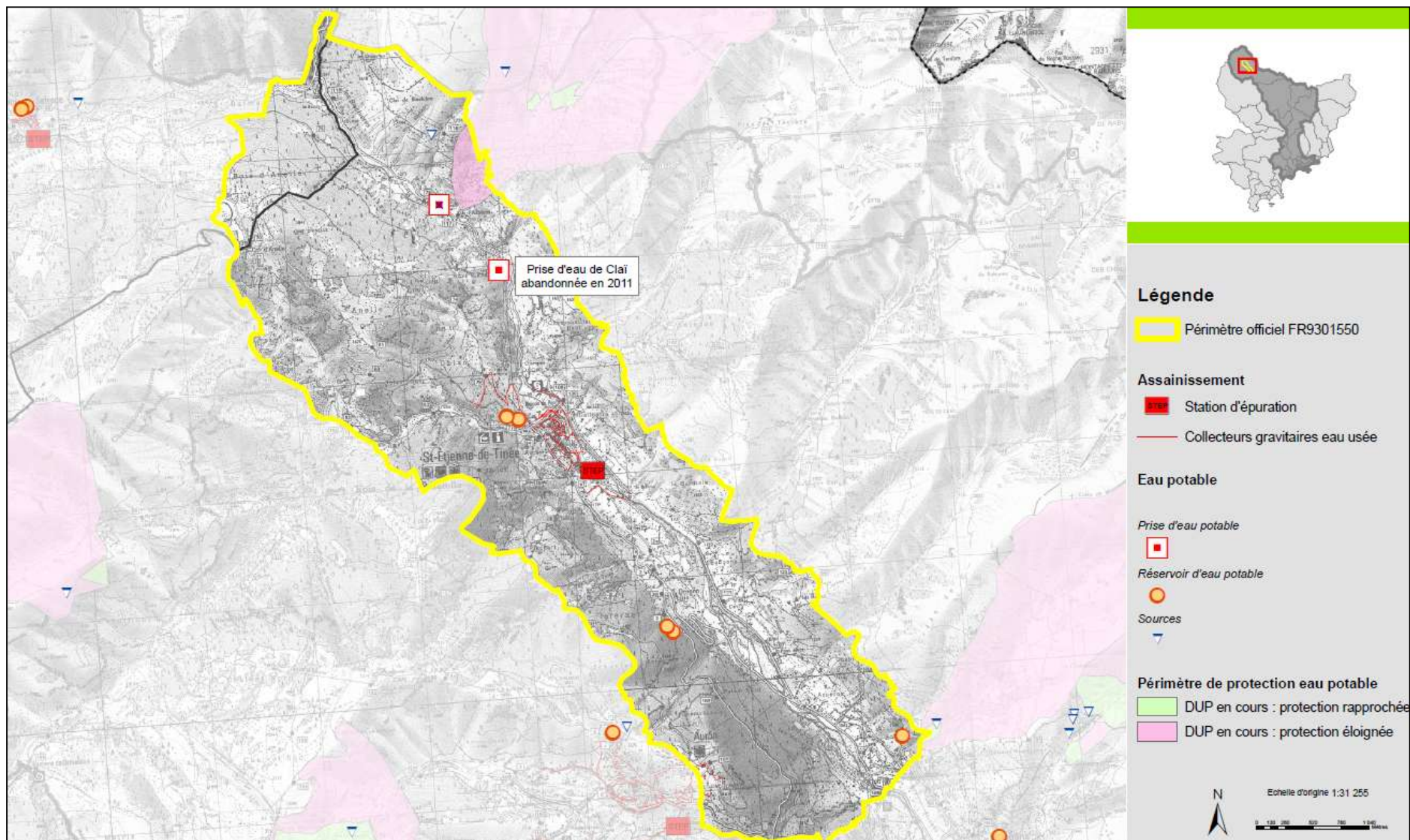
TENDANCE ÉVOLUTIVE :



L'augmentation de la population connaît un rythme bien plus rapide que celui de la modernisation des équipements urbains, et principalement pour le traitement des eaux usées. C'est pourquoi la Métropole Nice Côte d'Azur consacre chaque année entre 12 et 15 M€ TTC au renouvellement d'environ 1,05 % du linéaire total du réseau d'assainissement (moyenne des années 2008 à 2012).

Le développement de la station de ski d'Auron devrait conduire à des extensions du réseau d'assainissement. De plus, un diagnostic global réalisé par la Métropole Nice Côte d'Azur a conclu à l'intérêt de réaliser deux réseaux d'assainissement avec deux stations d'épuration, l'une pour traiter les eaux usées du village et certains quartiers de Saint-Etienne-de-Tinée, l'autre pour traiter les eaux usées des hameaux de Serclai et du Bourguet.

Par ailleurs, un schéma directeur d'assainissement de la haute Tinée est en cours d'élaboration. Ce schéma directeur concerne les communes de Saint-Sauveur-sur-Tinée, Isola, Saint-Etienne-de-Tinée et Saint-Dalmas-le-Selvage, et porte notamment sur l'assainissement collectif, les stations d'épuration, les boues de STEP et l'assainissement non collectif.



Carte 29 : Eau et assainissement sur le site Natura 2000 FR 9301550 – « Site à Chauves-souris de la Haute-Tinée »
 (Conception et réalisation : Métropole Nice Côte d'Azur. Sources: DREAL, Métropole Nice Côte d'Azur. Fond cartographique: IGN)

Cf. Atlas cartographique Socio-économique - carte n°23 : Eau et assainissement - Site à Chauves-souris de la Haute-Tinée.

IRRIGATION ET AUTRES PRÉLÈVEMENTS D'EAU

Canaux d'irrigation

Trois réseaux de canaux d'irrigation majeurs sont présents au sein du site Natura 2000. Ces canaux suffisent à satisfaire les besoins en eau des habitants de Saint-Etienne-de-Tinée pour l'arrosage de leurs potagers :

- ✓ **Canal d'Ublan** : l'eau du canal est prélevée dans le torrent de Gialorgues à Saint Dalmas Selvage puis s'écoule dans un conduit enterré jusqu'au tunnel d'Ublan. A la sortie du tunnel, l'eau continue ensuite son trajet en canal aérien jusqu'à atteindre un bassin de mise en charge de 1,5 m³ puis un canal enterré, avant de rejoindre le ruisseau de l'Ardon (exutoire). Le canal d'Ublan a une longueur totale d'environ 5 800 m entre la prise d'eau et la sortie de tunnel au dessus de St Etienne de Tinée. Construit vers 1949, il a été endommagé et réparé à plusieurs reprises suite à des mouvements de terrain ou des chutes de rochers.



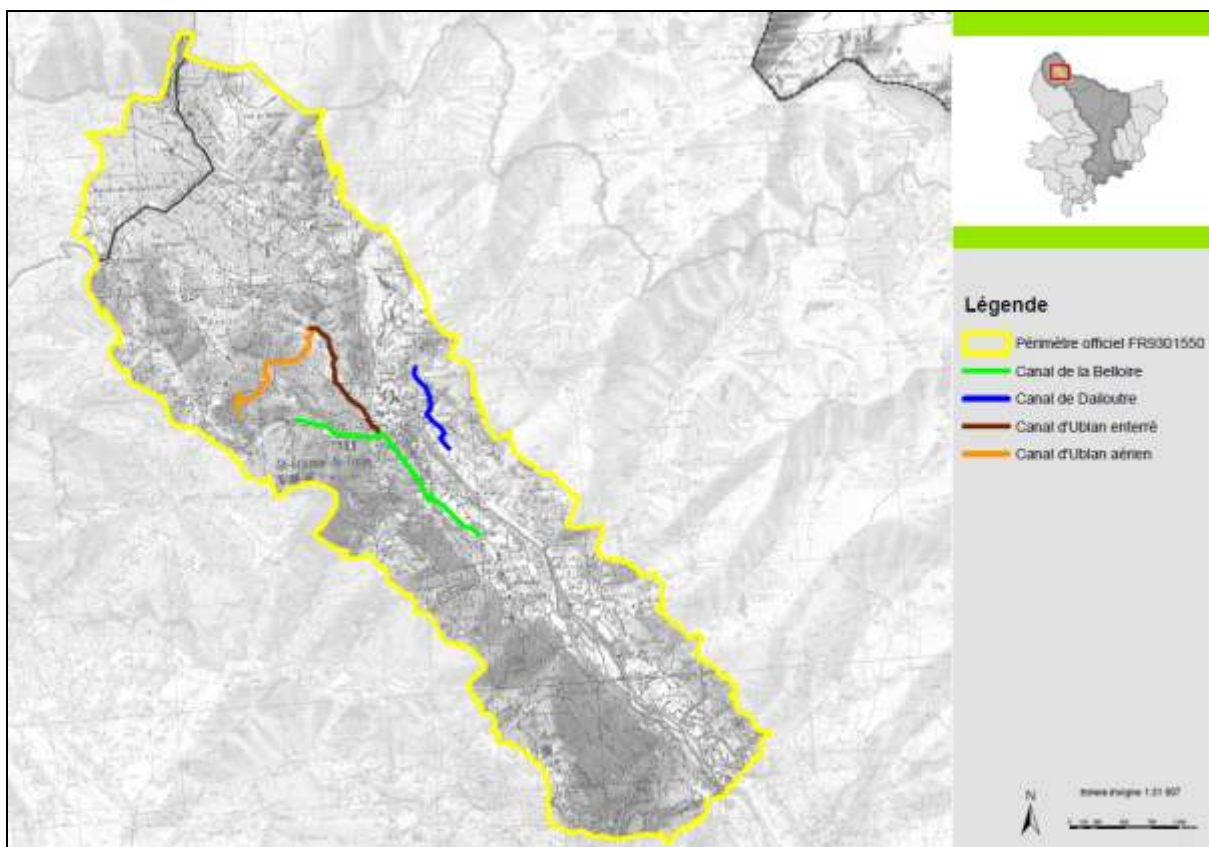
Illustration 44 : Canal d'Ublan jusqu'au tunnel au dessus de Saint-Etienne-de-Tinée

- ✓ **Canal de la Belloire** : la prise d'eau s'effectue dans l'Ardon. Le canal est aérien et se prolonge jusqu'au quartier de la Belloire. La conduite principale mesure 675 mètres de long.
- ✓ **Canal de Dailoutre** : la prise d'eau s'effectue dans le Ténibres par un ancien canal d'irrigation. L'eau circule jusqu'à une vanne de purge. A partir de là l'eau emprunte un canal aérien jusqu'à un bassin de mise en charge (1,5 m³). Le canal est ensuite sous-terrain. Ce canal a plus de 20 ans.

L'arrosage s'effectue par aspersion. Ces canaux sont utilisés de mai à octobre, un jour sur deux pour celui d'Ublan et de la Belloire qui comptent une vingtaine d'utilisateurs, et quotidiennement pour celui de Dailoutre (8 utilisateurs). L'entretien de ces canaux est réalisé soit par la commune en régie, soit par les utilisateurs pour la vanne (purge au printemps et à l'automne).

Prélèvements d'eau

La pratique du ski et l'entretien des pistes implique des prélèvements de la ressource en eau quand il y a recours aux canons à neige. C'est le cas à Auron où l'eau du Riou d'Auron ainsi que les surverses du réservoir d'eau potable sont notamment sollicités afin de remplir les retenues collinaires de la SEM du Mercantour qui serviront à la production de neige artificielle.



Carte 30 : Canaux d'irrigation sur le site Natura 2000 FR9301550 - « Site à Chauves-souris de la Haute-Tinée »

(Conception et réalisation : Métropole Nice Côte d'Azur. Sources: DREAL, EDF, Service Technique de la commune de Saint-Etienne-de-Tinée. Fond cartographique: IGN)



Cf. Atlas cartographique Socio-économique - carte n°24 : Canaux d'arrosage sur le site à Chauves-souris de la Haute-Tinée.

GESTION DES DÉCHETS MÉNAGERS

Chiffres et éléments clés en matière de gestion des déchets ménagers sur la Métropole :

- 49 communes desservies,
- 3 centres opérationnels, un secteur et deux directions adjointes subdivisions Vésubie/Tinée rattachées à la DGA des routes sont en charge de la collecte, du contrôle des prestataires ainsi que de la gestion des déchetteries, 399 agents équivalent temps plein en régie,
- 13 déchetteries accessibles aux particuliers et aux professionnels,
- 1 unité de valorisation énergétique gérée en délégation de service public,
- un budget de 78,8 M€ en fonctionnement et 1,5 M€ en investissement,
- des recettes de fonctionnement annuelles entre 5 et 7 millions d'€ (selon l'exercice),
- 367 846 tonnes de déchets collectées en 2012,
- 413 kg/an/habitant de taux de production d'ordures ménagères,
- 15 kg/an/habitant de taux de production des emballages ménagers,
- taux moyen de refus du tri de 25 %.
- 82 % des déchets traités par des unités installées sur le territoire métropolitain,
- une valorisation de matière passée de 19 % en 2007 à 31 % en 2012 (objectif du Grenelle de 45 % en 2015),
- la réduction de la valorisation énergétique de 75 % en 2007 à 65 % en 2012.

La collecte des déchets et le tri sélectif sont assurés par une régie métropolitaine depuis le 1er janvier 2012. Les ordures ménagères sont collectées au niveau de points d'apports volontaires à Saint-Etienne-de-Tinée et Saint-Dalmas-le-Selvage ; les plannings de la collecte varient selon la saison. Les déchets sont ensuite descendus à la déchetterie d'Isola. La régie collecte par ailleurs les encombrants tous les 1er mardi du mois, sauf en saison où elle s'adapte à la réalité du terrain. L'ensemble est ensuite descendu à Isola, au centre de transfert du SMED, avant d'être envoyé vers le Centre de Valorisation Organique du Broc, à Carros, ou vers l'Unité de Valorisation Énergétique de l'Ariane à Nice.

Sur Saint-Dalmas-le-Selvage, l'ensemble des services liés aux thématiques de l'eau, de l'assainissement et des déchets ne sont assurés que d'avril à octobre sur les hameaux du Pra et de Bousieyas.

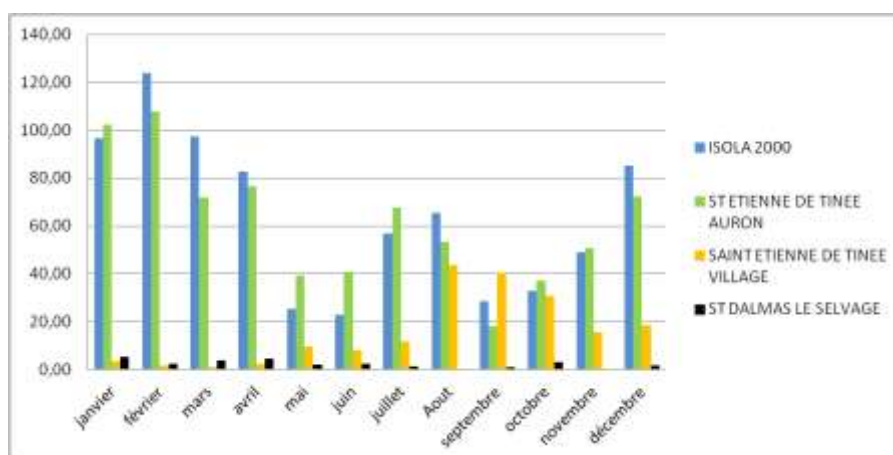


Figure 13 : Tonnage des ordures ménagères collectées en 2013 – Subdivision Tinée

A noter également que, suite à l'arrêté n°2012-1123 du 19 novembre 2012 réglementant l'emploi du feu en vue de prévenir les incendies, il est strictement interdit de brûler à l'air libre les déchets verts sur l'ensemble du département des Alpes-Maritimes. Toute infraction est passible d'une contravention allant jusqu'à 450 €. Les déchets verts doivent donc être compostés ou apportés à la déchetterie. Cette nouvelle réglementation nécessitera un dispositif de sensibilisation afin que celle-ci soit respectée.

A ce jour, aucune décharge sauvage n'a été recensée au sein de la zone Natura 2000.

TENDANCE ÉVOLUTIVE :

Les enjeux pour la Métropole sont de diminuer la production de déchets à la source, notamment en mettant en œuvre son Programme Local de Prévention des Déchets, d'atteindre les objectifs du Grenelle de l'Environnement en termes de valorisation matière des déchets et de garantir l'autonomie du territoire pour le traitement des déchets.

Ainsi, La Métropole, engagée dans une démarche globale associant les différentes technologies existantes pour le traitement, dispose sur son territoire d'une forte autonomie pour le tri et la valorisation des déchets.

Le centre de valorisation organique du Broc et son centre de tri associé, l'Unité de Valorisation Énergétique de Nice-Ariane ainsi que la future installation de stockage des déchets non dangereux de Massoins (équipements publics), le centre de traitement des gravats de La Gaude et l'installation de

compostage de Carros (sites utilisés en prestations de service) permettent de traiter localement 82% des quantités produites.

En 2013, le nouveau centre de tri haute performance des encombrants et des DIB « Valazur » utilisé dans le cadre de la DSP Sonitherm permettra d'augmenter les quantités traitées localement et d'accroître le taux de valorisation matière.

3. Réseau de transport et réseau électrique

RÉSEAU DE TRANSPORT

Le territoire du site est structuré par trois routes métropolitaines principales :

- ✓ la RM 2205 qui traverse le site Natura 2000 d'Est en Ouest et longe la rivière Tinée ;
- ✓ la RM 39 qui permet de rejoindre Auron, majoritairement emprunté l'hiver ;
- ✓ la RM 139 qui permet de rejoindre la Vacherie de Demandols ;

De nombreuses voies de circulations (routes communales ou pistes forestières) desservent également les différents quartiers des communes.

RÉSEAU ÉLECTRIQUE

RTE, filiale du groupe EDF est le gestionnaire du réseau public de transport d'électricité française. Il a pour mission l'exploitation, la maintenance et le développement du réseau de lignes haute et très haute tension. RTE achemine l'électricité entre les producteurs d'électricité et les distributeurs d'électricité. ERDF distribue quant à elle l'énergie aux consommateurs.

Une ligne à haute tension de 63 kvolts Isola - Saint-Etienne-de-Tinée est présente sur le site.

C'est l'arrêté préfectoral N° 2002-343 portant réglementation en vue de prévenir les incendies de forêts dans le département des Alpes-Maritimes, qui précise les modalités du débroussaillage en application du code forestier sous les lignes électriques. En effet, cet arrêté spécifie que le transporteur ou le distributeur d'énergie doit procéder au débroussaillage et au maintien de l'état débroussaillé d'un couloir de 20 mètres de large, 10 mètres de part et d'autre de la ligne.

De manière générale, les zones à débroussailler concernent les pieds de pylône et une bande de terre sous la ligne. Le débroussaillage, réalisé en moyenne tous les 3 à 5 ans, consiste à :

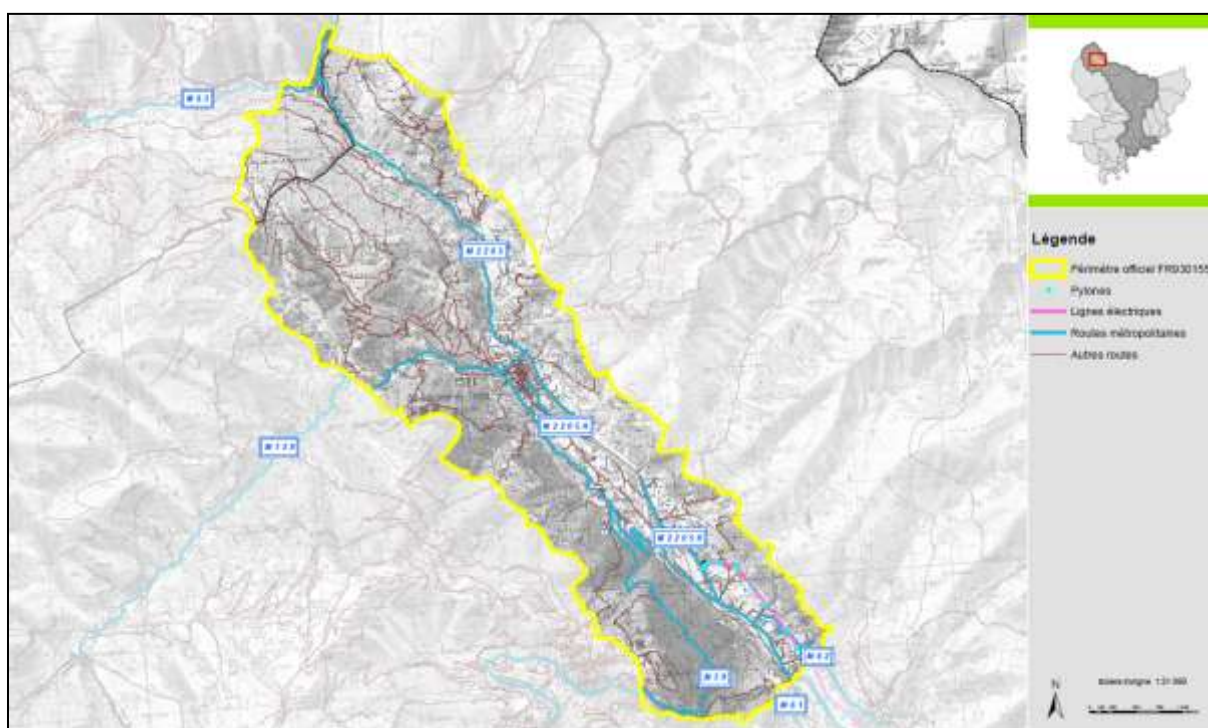
- ✓ éliminer toutes les broussailles (végétation basse),
- ✓ couper tous les arbres, arbustes morts et dépérissants,
- ✓ diminuer le nombre d'arbres pour les mettre à distance,
- ✓ tailler les branches basses (jusqu'à 2 mètres de haut)
- ✓ évacuer les restes de coupe.

La gestion de la végétation est suivie et programmée au travers d'un outil de Gestion Informatisée de la Végétation. La nature des travaux et leur périodicité dépend ainsi de calculs complexes qui aboutissent à un plan de gestion informatisé très précis géré par RTE. La réalisation des opérations sur la végétation est sous-traitée à des entreprises d'élagage. Des tronçonneuses, débroussailleuses et broyeurs forestiers sont utilisés.

Les autres interventions concernent la maintenance (tous les 3-5 ans) et les réparations éventuelles : visite de surveillance, peinture des pylônes, remplacement d'éléments usés ou cassés, retente ou

remplacement des câbles, renforcement de pylônes ou de fondation, améliorations, réparation suite à avarie. Les interventions peuvent être réalisées avec des véhicules 4x4 légers ou poids-lourds, avec des grues, nacelles et engins de forage ou avec un hélicoptère (fréquence 1 fois par an).

Dans le cadre de ces opérations, et selon les situations, RTE peut être amené à proposer des actions pour protéger et développer la biodiversité. RTE mène des travaux depuis plusieurs années pour mieux comprendre l'impact de ses activités sur les milieux naturels et pour expérimenter des modes de gestion innovants aux abords des ouvrages, qui favorisent le développement de la biodiversité tout en assurant une maîtrise des coûts et de la sécurité (balisage avifaune, gestion de la végétation avec un objectif cynégétique ou pastoral, mise en place de ruchers, sensibilisation à la biodiversité des entreprises travaillant pour le compte de RTE, etc.).



Carte 31: Réseau de transport et réseau électrique sur le site Natura 2000 FR9301550 « Site à Chauves-souris de la Haute-Tinée »
(Conception et réalisation : Métropole Nice Côte d'Azur. Sources: DREAL, Métropole Nice Côte d'Azur. Fond cartographique: IGN)

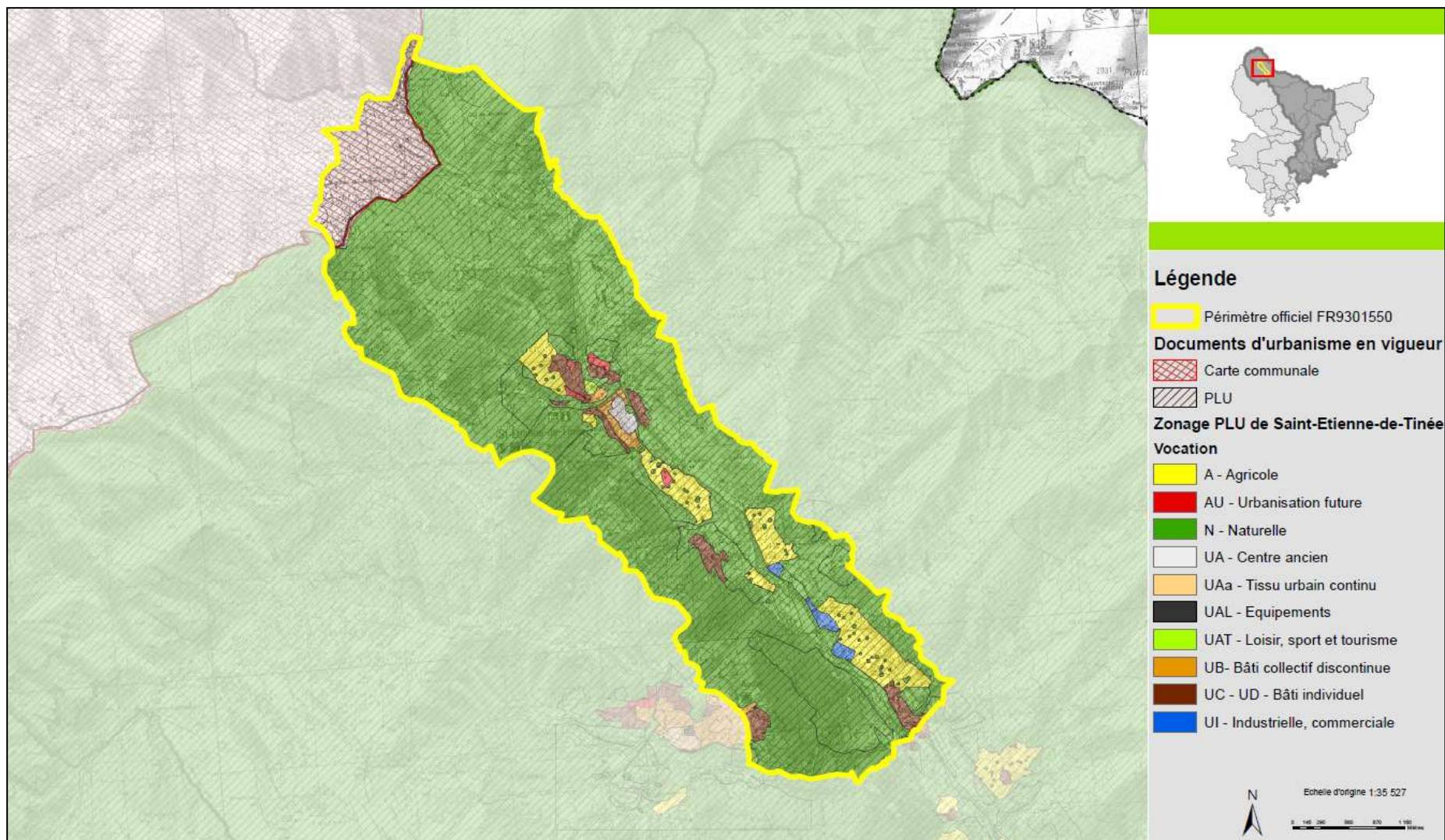
➔ Cf. Atlas cartographique socio-économique - carte n° 25 : Réseau électrique et réseau de transport - Site à Chauves-souris de la Haute-Tinée.

4. Zonage du territoire, travaux et projets d'aménagement

ZONAGE DU TERRITOIRE

Le **zonage urbain** sur les communes du site Natura 2000 résulte principalement de la **rigueur du relief**, de leur **passé agro-pastoral** (présence de granges, de canaux d'irrigation, etc.), et des nombreuses contraintes liés aux **facteurs naturels** (nombreuses zones à risques identifiées dans les plans de préventions des risques, comme par exemple le secteur à risques majeurs de la Clapière—voir Chapitre II.E.3).

Le tableau et la carte ci-après illustrent la répartition des différentes affectations du sol par le PLU de Saint-Etienne-de-Tinée (PLU du 23/05/2008) sur la commune et sur le site Natura 2000.



Carte 32 : Zonages des documents d'urbanisme sur le site Natura 2000 FR9301550 – « Site à Chauves-souris de la Haute-Tinée »
 (Conception et réalisation : Métropole Nice Côte d'Azur. Sources : DREAL, Métropole Nice Côte d'Azur; Fond cartographique : IGN)

Cf. Atlas cartographique Socio-économique - carte n°26 : Zonage documents d'urbanisme – Site à Chauves-souris de la Haute-Tinée.

Ainsi, le site à Chauves-souris de la Haute-Tinée est classé à 84 % en zone N (naturelle). Seuls 76 ha du site sont concernés par des zones artificielles et urbaines.

Etant donné la proportion du territoire de Saint-Dalmas-le-Selvage concerné par le site, cette analyse comparative de l'affectation des sols ne serait pas judicieuse.

Tableau 48 : Affectation des sols par le PLU de Saint-Etienne-de-Tinée et surface correspondante sur la commune ou dans le site Natura 2000 à Chauves-souris de la Haute-Tinée
(Source : PLU Saint-Etienne-de-Tinée)

| Affectation du sol PLU Saint-Etienne-de-Tinée | Surface sur la commune (ha) | Surface sur site (ha) |
|---|-----------------------------|-----------------------|
| Bâti collectif | 41,98 | 11 |
| Bâti individuel | 71,44 | 43 |
| Equipements sportifs et de loisirs | 1,90 | 2 |
| Equipements collectifs | 0,90 | 0 |
| Territoires agricoles | 176,60 | 95 |
| Territoires artificialisés | 7,70 | 5 |
| Territoires naturels | 16936,40 | 1500 |
| Tissu urbain | 5,80 | 0 |
| Centre ancien | 6,00 | 6 |
| Zones industrielles et commerciales | 8,60 | 9 |

Il est à rappeler par ailleurs que le morcellement foncier est très important sur ce site Natura 2000 avec la présence de **7 853 parcelles** (voir Chap II.E.2).

OPÉRATIONS D'ENTRETIEN / TRAVAUX D'AMÉNAGEMENT / SÉCURISATION DES FALAISES

De nombreux acteurs sont amenés à intervenir sur le territoire dans le cadre d'opérations d'entretien et de débroussaillage notamment pour la DFCI, pour l'entretien des ouvrages (RTE, etc.) mais également lors de travaux routiers d'élargissement ou de sécurisation des villages. Ainsi, le Conseil Général intervient sur les routes départementales, la Métropole Nice Côte d'Azur sur les routes Métropolitaines et les communes sur les routes et chemins communaux. De plus, dans le cadre de la sécurisation des falaises, les communes ayant cette responsabilité peuvent déléguer les travaux à des intercommunalités.

Tous ces travaux ou opérations d'aménagements font appel à des techniques multiples (débroussaillage mécanisé ou manuel, mise à nue des parois rocheuses avant de subir des travaux de confortement, ou encore déblais déversés dans le lit des rivières) et peuvent être pénalisants pour les habitats et espèces présents. Cependant la multiplicité des acteurs intervenants sur cette thématique ne permet pas à l'heure actuelle d'avoir une vision très précise des différents travaux et aménagements programmés. Cela laisse donc présager un travail important sur cette thématique lors de l'animation du site Natura 2000. Un outil mis en place par la Métropole Nice Côte d'Azur (« GEOPOL ») permettra à terme d'avoir une visibilité sur les opérations menées sur les communes faisant partie de la Métropole.

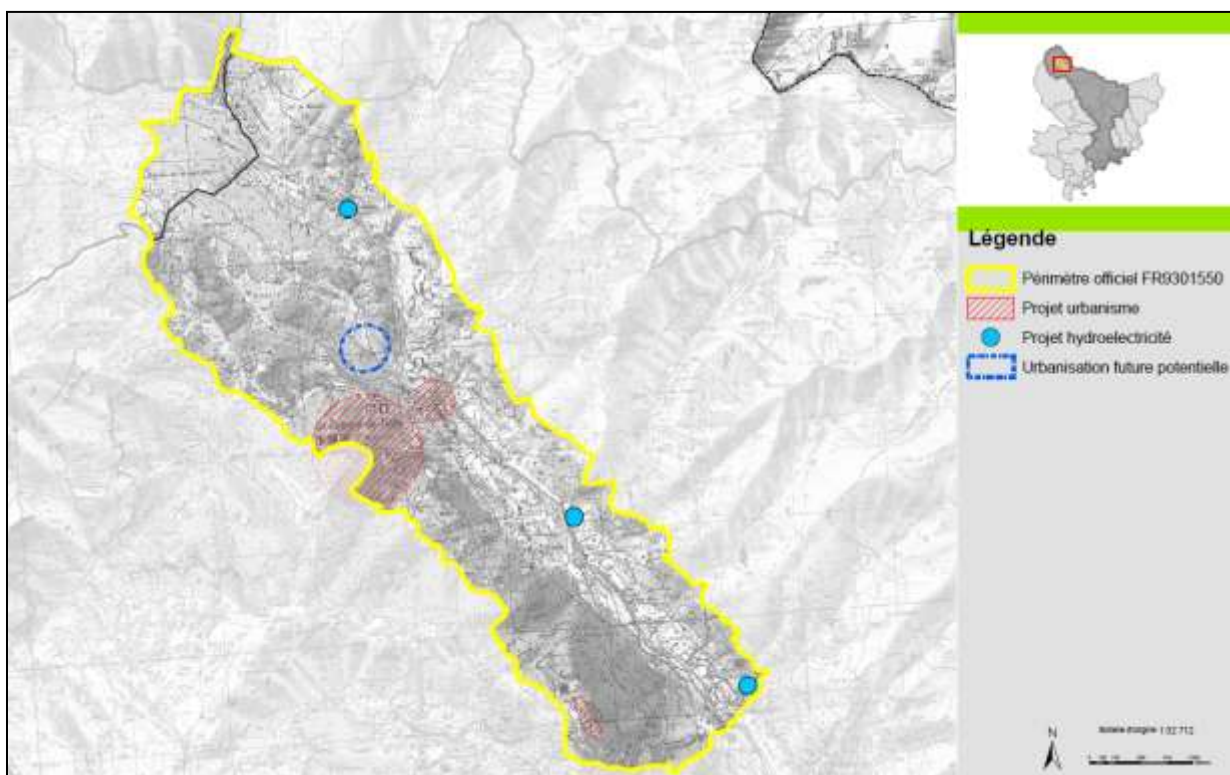
A noter néanmoins la réalisation de certaines opérations en 2013 :

- Dans le cadre de la sécurisation du village de Saint-Etienne-de-Tinée contre les avalanches, la commune a confié l'installation de systèmes de paravalanche au niveau du Bourguet (850 mètres de filet installés à la Combe de Crosetta, à 2 700 mètres d'altitude) au Service de Restauration des terrains en montagne (RTM)
- Réalisation de travaux de confortement de la berge (rive droite de la Tinée) en bordure de la route des Belloires, à Saint-Etienne-de-Tinée, par des enrochements libres dans le prolongement de ceux existants, après reconstitution du talus, de l'accotement routier et de la partie de la chaussée emportés par les crues de la Tinée.

PROJETS D'AMÉNAGEMENT

Plusieurs projets d'aménagement sont prévus dans le périmètre du site Natura 2000 à Chauves-souris de la Haute-Tinée dont :

- un projet touristique à Auron avec le réaménagement du parcours de santé (création d'un cheminement piéton, installation de belvédères, etc.) ;
- un projet de chaufferie centralisée au bois pour chauffer les bâtiments communaux et la maison de retraite ;
- un projet de création de piste de ski dans la forêt de la Pinatelle (voir fiche B « Gestion forestière ») ;
- plusieurs projets de microcentrales hydroélectriques (voir fiche G « Activités industrielles et commerciales ») ;



Carte 33 : Projets d'aménagement dans le périmètre du site Natura 2000 FR9301550 « Site à Chauves-souris de la Haute-Tinée »
 ((Conception et réalisation : Métropole Nice Côte d'Azur. Sources : DREAL, Métropole Nice Côte d'Azur, Service technique de la commune de Saint-Etienne-de-Tinée; Fond cartographique : IGN)

A plus long termes le quartier de l'Ublan pourrait également devenir un secteur ouvert à l'urbanisation. En effet il s'agit de la seule zone du bourg de Saint-Etienne-de-Tinée non soumise à des risques naturels. Ce secteur ne pourra cependant être ouvert à l'urbanisation que lorsque la voie de desserte et les travaux de raccordement à l'eau et à l'assainissement auront été réalisés.

Certains projets devront faire l'objet d'une étude d'incidence au titre de Natura 2000 afin d'identifier si des habitats ou des espèces à enjeux sont concernés. Si tel est le cas, les projets devront être adaptés afin d'être compatibles avec la protection des milieux.

De nombreux projets sont également prévus à Auron à proximité immédiate du site Natura 2000. En effet ce secteur nécessite la création de 500 lits banalisés pour accueillir les skieurs, le développement de l'après-ski et le stationnement. Les aménagements nécessaires devront faire l'objet d'études d'incidences proportionnées (formulaire d'évaluation d'incidences Natura 2000 simplifié ou étude plus complète si nécessaire). Il s'agit :

- ✓ de la réalisation d'un hélicoptère dans le secteur du Pont Fossati ;
- ✓ de l'ouverture à l'urbanisation du secteur de la « Savonette » ;
- ✓ d'un projet touristique sur le secteur de Chastellarès ;
- ✓ la création d'un parcours de promenade à Bercia (sentier/pupitres/panneaux d'interprétation...).

→ **Il est essentiel que le site Natura 2000 soit pris en compte dans le cadre de ces projets, notamment en associant la structure animatrice du site.** L'aménagement du parcours sportif d'Auron pourrait par exemple être une réelle opportunité pour la commune de Saint-Etienne-de-Tinée de valoriser le site Natura 2000 (panneau présentant le site et les espèces présentes) et le patrimoine naturel de son territoire, et de s'engager en faveur de celui-ci (signature de la charte Chantier vert, mise en place d'un nichoir à chauves-souris, etc.).



La Métropole Nice Côte d'Azur, soucieuse de diminuer l'impact environnemental des chantiers a mis au point la démarche Chantier Vert sur son territoire. La charte qui en résulte est constituée de huit engagements qui permettent de diminuer les nuisances potentielles des chantiers :

- ✓ organiser et sécuriser le chantier et ses abords,
- ✓ limiter les risques sur la santé du personnel,
- ✓ limiter les pollutions du milieu environnant,
- ✓ informer et prendre en compte les remarques des riverains,
- ✓ informer le personnel de chantier sur la démarche chantier vert,
- ✓ limiter les nuisances causées aux riverains,
- ✓ réduire, réutiliser et recycler les déchets,
- ✓ préserver le patrimoine archéologique et naturel.

5. Impacts potentiels de l'urbanisme et de l'aménagement du territoire et conflits d'usage

Tableau 49 : Impacts potentiels de l'urbanisme et des conflits d'usage sur le site Natura 2000

| Approche | Impacts positifs potentiels | Impacts négatifs potentiels | Propositions pour prendre en compte l'activité dans le cadre de la gestion du site |
|-------------------------|--|---|--|
| Economique | <p>Retombées économiques directes (création d'emploi, attrait touristiques, etc.)</p> | | |
| Ecologique | <p>- Certaines constructions ou aménagements urbains offrent des habitats propices aux chiroptères (vieilles caves, cabanons, granges etc.).</p> <p>- La mise aux normes des réseaux d'eau permet de diminuer les fuites et d'économiser la ressource en eau.</p> <p>- La mise aux normes du réseau d'assainissement permet de limiter les impacts sur le milieu récepteur.</p> | <p>Constructions, aménagements urbains :</p> <ul style="list-style-type: none"> - destruction possible d'habitats communautaires ou d'espèces lors des débroussaillages (entretien voirie, réseau EDF), - risque de rupture des corridors écologiques, - pollutions lumineuses liées à l'éclairage public, - collision avec espèces sur les routes, - augmentation du risque de décharges sauvages, déblais, etc. <p>Prélèvement d'eau :</p> <ul style="list-style-type: none"> - risque de mortalité ou d'affaiblissement des organismes aquatiques en période d'étiage, - l'augmentation des besoins en eau potable risque d'augmenter les mises en assec des cours d'eau. <p>Rejets d'eau traitée :</p> <ul style="list-style-type: none"> - pollution liée au dysfonctionnement de STEP publiques ou de l'assainissement non collectif, - altération de la qualité chimique de l'eau, eutrophisation (réduction de la capacité d'accueil, risques d'asphixie et de mortalité des truites). <p>- Rejets illicites d'eaux usées : pollution des cours d'eau (provoque l'affaiblissement ou la mortalité des organismes aquatiques)</p> <p>- Entretien de jardins : l'usage d'engrais, y compris organiques, souvent en excès dans les jardins peut provoquer une eutrophisation des cours d'eau et la modification des équilibres écologiques.</p> <p>- Brûlage des déchets verts : pollution atmosphérique, risque d'incendies.</p> | <p>Etudier la possibilité de diminuer l'éclairage dans la commune au niveau du Boulevard de Cessole, au rond-point de Drogon et sur la route communale en rive gauche de la Tinée (en amont du pont de la Belloire) pour favoriser les chauves-souris.</p> <p>S'assurer de la prise en compte du site Natura 2000 dans les différents projets:</p> <ul style="list-style-type: none"> - aide technique auprès des communes et des opérateurs publics/ conseils ; - participation aux réunions et groupes de travail (définition du tracé de la nouvelle piste de ski, schéma directeur d'assainissement, TVB et EIE du PLUm notamment). <p>Aider à la valorisation des projets favorables à l'environnement (notamment par la signature de la charte chantier vert).</p> |
| Conflits d'usage | Conflits potentiels entre urbanisation et maintien de parcelles agricoles et naturelles. | | |

CHAPITRE V : ANALYSE ÉCOLOGIQUE ET FONCTIONNELLE

A. SYNTHÈSE DES CONNAISSANCES BIOLOGIQUES ACTUELLES

1. Evolution de la richesse biologique du site au cours des dernières décennies

Les informations sur la flore et la faune du site acquises durant les dernières décennies sont peu nombreuses et trop ponctuelles pour permettre l'analyse de l'évolution locale de la richesse biologique. Hormis quelques études menées sur des secteurs particuliers (vallon du Rabuons par exemple), le site semble avoir fait l'objet de peu de prospections naturalistes. **Les inventaires menés dans le cadre de l'élaboration du DOCOB ont permis d'augmenter significativement le niveau de connaissance sur les habitats naturels et les espèces de la zone Natura 2000. Cependant, comme ils ont été effectués sur une courte période, ils ne sont pas exhaustifs et des inventaires complémentaires seraient nécessaires pour confirmer la présence de certains habitats naturels et espèces végétales et animales, et préciser la taille des populations locales.**

1.1. Les habitats naturels

Le Formulaire Standard de Données (FSD) du site Natura 2000 recensait 13 habitats naturels d'intérêt communautaire inscrits à l'Annexe I de la directive « Habitats-Faune-Flore » (DH1).

| Code EUR27 | Nom de l'habitat DH1 |
|------------|---|
| 4030 | Landes sèches européennes |
| 5130 | Formations à <i>Juniperus communis</i> sur landes ou pelouses calcaires |
| 5210 | Matorrals arborescents à <i>Juniperus</i> spp. |
| 6170 | Pelouses calcaires alpines et subalpines |
| 6210 | Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>) |
| 6230 | Formations herbeuses à <i>Nardus</i> , riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale) * |
| 8110 | Eboulis siliceux de l'étage montagnard à nival (<i>Androsacetalia alpinae</i> et <i>Galeopsietalia ladani</i>) |
| 8130 | Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles |
| 8150 | Eboulis médio-européens siliceux des régions hautes |
| 8210 | Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique |
| 8230 | Roches siliceuses avec végétation pionnière du <i>Sedo-Scleranthion</i> ou du <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i> |
| *91E0 | *Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) |
| 9410 | Forêts acidophiles à <i>Picea</i> des étages montagnard à alpin (<i>Vaccinio-Piceetea</i>) |

12 habitats d'intérêt communautaire supplémentaires ont été ajoutés à la liste, sur l'ensemble du périmètre étudié (ZSC et zone d'étude complémentaire).

La présence des habitats 4030, 5210 et 8150 n'a pas été confirmée par les inventaires 2013. Ces habitats sont très faiblement potentiels sur le site.

1.2. La Flore

Le FSD ne recensait qu'une espèce végétale inscrite à l'Annexe II de la directive « Habitats-Faune-Flore », l'Ancolie de Bertoloni. Elle a été retrouvée lors des prospections effectuées dans le cadre du présent Document d'Objectifs, mais **aucune autre espèce végétale d'intérêt communautaire n'a été découverte.**

1.3. Les Chiroptères

Plusieurs données de chauves-souris (prospection de cavités, colonie de mise-bas, capture) étaient disponibles pour le site de la Haute-Tinée. **Certaines gîtes connus ont pu être confirmés tels que la colonie de Petit Rhinolophe des Chabottes. Pour cette espèce, quatre zones de présence supplémentaires ont été trouvées. La répartition de la Barbastelle d'Europe est désormais beaucoup mieux appréhendée, deux nouvelles colonies de mise-bas ont été découvertes, ainsi que plusieurs autres gîtes ; ses terrains de chasse ont été étudiés lors de la session de télémétrie et couvrent les principaux fonds de vallées. Aucune donnée supplémentaire n'a été recueillie pour le Grand et le Petit Murin.** Le Murin de Bechstein et le Murin à oreilles échancrées sont suspectés en un nouveau secteur de la ZSC suite à un contact probable.

Le secteur du « Site à Chauves-souris de la Haute-Tinée » apparaît encore néanmoins comme insuffisamment prospecté. Seules quelques données historiques sont connues, qui concernent en particulier le Petit Rhinolophe bien représenté localement. Les inventaires menés en 2013 ont permis de vérifier certaines mentions anciennes et prospector quelques nouvelles localités, deux journées d'inventaires ne peuvent cependant suffire à évaluer les populations locales de Chiroptères. Bien que la session de télémétrie de juillet 2014 ait apporté de nouvelles données et une meilleure connaissance locale de la Barbastelle, quelques jours supplémentaires de prospection permettraient de visiter d'autres gîtes en bâtis et en milieu arboré, et d'enrichir indubitablement les connaissances sur les autres chauves-souris du secteur.

1.4. Les Mammifères hors Chiroptères

La meute de Loup gris dite de « Haute-Tinée », qui fréquente le site Natura 2000, est suivie depuis l'hiver 1996/1997. Les observations hivernales d'indices de présences (traces, fèces, poils, etc.) font état d'un nombre d'individus différenciés en légère augmentation lors des premières années, passant de deux à quatre, puis d'une période de variation entre deux et cinq loups jusqu'à l'hiver 2011/2012 où l'effectif maximal de huit individus est atteint, avant de redescendre à quatre la saison hivernale suivante (données Réseau Loup/Lynx – ONCFS). Ces dénombrements doivent être appréhendés avec précaution et ne représentent en aucun cas la taille réelle de la meute mais seulement le nombre minimal d'individus dont les indices ont été observés et différenciés.

1.5. Les Amphibiens

Concernant le Spéléomante de Strinati, le contraste entre les résultats des prospections 2013 et les observations personnelles d'Eric Polidori (années 1980) est important. Quand ce dernier considère, au regard de sa connaissance historique de l'espèce, que celle-ci est bien représentée sur la commune, les résultats des prospections 2013 indiqueraient plutôt l'inverse : l'espèce semble rare et localisée.

Cette divergence de résultats est difficile à expliquer pour les raisons suivantes :

- 25 ans séparent les périodes d'observation, et aucun suivi réel de l'espèce n'a eu lieu dans l'intervalle ;
- l'éthologie du Spéléomante de Strinati reste peu connue à ce jour.

Il est à noter que des prospections similaires (suivant une méthodologie identique) ont été effectuées cet automne 2013 par le même observateur sur le site Natura 2000 de Roquebillière ; elles ont produit des résultats positifs et concluants avec la découverte de 23 stations supplémentaires. D'autre part, ne pas observer l'espèce ne signifie pas obligatoirement qu'elle est absente.

En conséquence, seules des hypothèses d'ordre général peuvent être soulevées en l'état des connaissances :

- l'espèce est devenue rare sur le site d'étude pour cause de perturbations extérieures directes ou impactant ses habitats (interventions humaines, pollutions diverses, événements climatologiques ou géologiques, maladies, etc.) ; signalons que l'aménagement de la zone de camping au lieu-dit « Le Cartel », où l'espèce était connue au siècle dernier, a entraîné la modification des habitats jusqu'alors favorables au Spéléomante (E. Polidori comm. pers.), et l'espèce n'y est plus présente. De tels aménagements sont ponctuels à l'échelle locale, et aucun ne semble être *a priori* à l'origine des lacunes d'observations sur les vallons de l'Ardon et du Demandols ;
- les conditions de prospection en 2013 n'étaient pas favorables pour des raisons non identifiables (dérangements ou conditions météorologiques particulières avant les passages, modifications des préférences de l'espèce non encore remarquées, etc.). Cependant, l'étude réalisée par Naturalia en 2012 sur un secteur connu d'accueil de l'espèce n'a pu fournir aucune observation.

1.6. Les Insectes

Malgré l'importante enquête conduite auprès de plusieurs personnes-ressources, peu de données sur les insectes d'intérêt communautaire ont été récoltées pour le site Natura 2000. Il apparaît toutefois que la présence locale de l'Ecaille chinée est connue depuis au moins 1955 (observation d'A. Cavalier dans le village de Saint-Etienne-de-Tinée, issue de SILENE Faune) ; des données plus récentes de F. Billi concernent les bords de la Tinée au niveau du Bourguet (2002 et 2005) mais cette espèce n'a pas été vue lors des inventaires 2013 malgré l'existence d'habitats favorables notamment en bordure de la Tinée.

Pour le Lucane cerf-volant, une seule donnée datant de 2011 dans le village de Saint-Etienne-de-Tinée (G. Caratti, issue de l'enquête nationale Lucane de l'OPIE) était disponible. Ce coléoptère a été revu lors des inventaires 2013 par J. Baret.

Pour le Damier de la succise, pourtant mentionné au FSD, aucune information bibliographique n'a été récoltée. Bien que l'étude ait débuté trop tardivement pour permettre une recherche efficace de cette espèce, une observation a cependant été effectuée lors des inventaires 2013.

2. Les foyers biologiques actuels du site

Un foyer biologique constitue une zone particulièrement riche sur le plan écologique, qui permet l'accueil de plusieurs habitats naturels et espèces d'intérêt patrimonial.

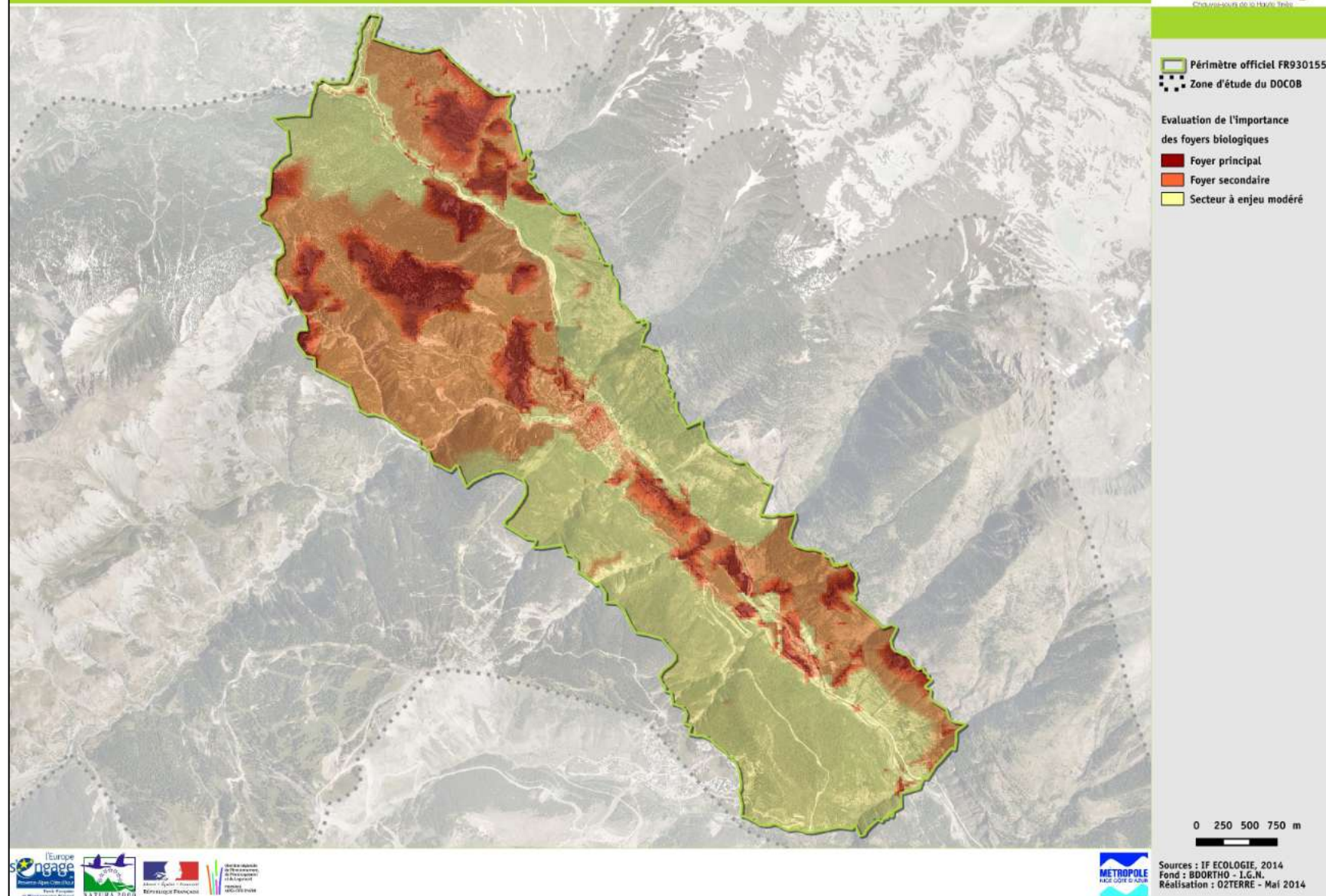
Les principaux foyers biologiques identifiés sur le site à Chauves-souris de la Haute-Tinée sont les suivants (du nord au sud) :

- **les espaces compris entre les Blachières, les Chabottes et Claï Basse** (Saint-Etienne-de-Tinée) où se rencontre une belle mosaïque d'habitats dominée par les prairies de fauche de basse altitude (habitat d'intérêt communautaire 6510), en cours de colonisation par les boisements dont le mélèzein pré-bois d'altitude (habitat d'intérêt communautaire 9420), qui conservent néanmoins une richesse biologique importante avec notamment une colonie de Petit Rhinolophe, l'Ancolie de Bertoloni, la Joubarbe d'Allioni, l'Apollon, la Zygène des bugranes, etc. ;
- **les mosaïques de milieux ouverts et boisés d'Ublan – Anelle** (Saint-Etienne-de-Tinée/Saint-Dalmas-le-Selvage), où se développent les mêmes types d'habitats que précédemment : prairies de fauche de basse altitude et de montagne, pelouses calcicoles méso-xérophiles, pelouses en gradins et en guirlandes (habitats d'intérêt communautaire 6510, 6520, 6210 et 6170) auxquelles se mêlent des éboulis et des falaises (habitats d'intérêt communautaire 8110, 8130, 8210 et 8220) ainsi que des mélèzeins et des pessières (habitats d'intérêt communautaire 9420 et 9410). Ces milieux remarquables accueillent la Barbastelle en hibernation, le Petit Rhinolophe en chasse, et plusieurs autres espèces d'intérêt patrimonial telles que la Primevère marginée, la Joubarbe d'Allioni, la Germandrée brillante, l'Apollon, l'Azuré de la croisette, le Moiré sylvicole, le Céphalion, etc. ;
- **le vallon de l'Ardon** (Saint-Etienne-de-Tinée), avec sa végétation ripicole ligneuse à *Salix elaeagnos*, ses prairies de fauche de basse altitude, ses pelouses calcicoles méso-xérophiles et ses éboulis calcaires thermophiles et marnes (habitats d'intérêt communautaire 3240, 6510, 6210 et 8130), qui constitue sans doute un corridor de déplacement pour la faune et présente une richesse importante en espèces végétales remarquables telles que l'Ancolie de Bertoloni, la Primevère marginée, la Germandrée brillante et l'Epipogon sans feuille. Le Spéléomante y était connu dans les années 1980 mais n'a pas été revu en 2013 ;
- **le village de Saint-Etienne-de-Tinée et la vallée de la Tinée**, qui recèlent un gîte de mise-bas de Barbastelle, les seules stations de Spéléomante répertoriées en 2013 ainsi qu'un complexe de milieux humides d'intérêt patrimonial liés à la rivière : communautés de sources et suintements carbonatés tufiques, végétation ripicole ligneuse à *Salix elaeagnos*, aulnaies blanches et frênaies-érablaies des ripisylves évoluées (habitats d'intérêt communautaire *7220, 3240 et 91E0) ;
- **le secteur de Riba Passaia – Asuéros**, où se développe une mosaïque de milieux assez semblable à celle des Blachières, on y retrouve d'ailleurs une partie des habitats d'intérêt communautaire et des espèces remarquables déjà cités, ainsi que le Damier de la succise. La Barbastelle utilise ces espaces comme terrains de chasse.



34 - Cartographie des principaux "foyers biologiques"

SITE NATUREL
2000
Chauves-souris de la Haute-Tinée



Carte 34 : Localisation des principaux foyers biologique sur le site à Chauves-souris de la Haute-Tinée

B. FONCTIONNALITÉ ÉCOLOGIQUE DU SITE

A partir des informations récoltées lors des études cartographique et bibliographique, des enquêtes et des inventaires de terrain, l'analyse écologique et fonctionnelle est effectuée en confrontant la carte des habitats naturels aux données relatives aux espèces d'intérêt communautaire et à leurs exigences écologiques. Pour les animaux, le mode d'utilisation (reproduction, alimentation, repos, hivernage, hibernation, déplacement, etc.) de chaque type de formation végétale est renseigné afin d'appréhender la répartition des individus sur le site et de hiérarchiser les habitats en fonction de leur importance dans le cycle biologique des espèces. Il est à noter qu'en fonction du groupe considéré (Flore, Insectes, Amphibiens, Oiseaux, Mammifères, etc.), la présence ou l'absence des espèces ne sont pas déterminées par les mêmes caractéristiques d'habitats. Ainsi, les plantes sont sensibles au pH et à la composition des sols, tandis que les oiseaux par exemple s'attachent à la structure de la végétation, etc.

On peut ainsi appréhender au cours de cette démarche :

- la hiérarchisation des habitats en fonction de leur mode d'utilisation par les espèces (site de reproduction, terrain d'alimentation, corridor de déplacement, zone d'hivernage, etc.) et leur importance dans le cycle biologique ;
- les liens fonctionnels entre les habitats favorables et les noyaux de populations ;
- l'évolution des habitats et des stations d'espèces au cours du temps, en réponse aux facteurs naturels et aux contraintes anthropiques. Cette expertise est fondée sur l'analyse synchronique des différents états d'évolution des habitats, sur la base des informations bibliographiques (en particulier les cartes disponibles) et l'histoire des milieux méditerranéens.

Cette approche permet d'évaluer, en sus de la définition des zones de présence avérée (sites de reproduction, d'alimentation, etc.), les habitats aux caractéristiques pouvant convenir aux espèces étudiées. Sont ainsi distingués :

- les habitats favorables qui correspondent aux sites les plus aptes à accueillir l'espèce (zones de présence ancienne mais où le milieu n'a pas été modifié, secteurs présentant l'habitat typique de l'espèce, etc.) ;
- les habitats potentiels qui correspondent à un habitat moins typique de l'espèce mais où elle est cependant susceptible de s'installer ;
- les milieux pouvant devenir favorables, soit par leur évolution naturelle soit par la mise en place d'actions relativement simples pour augmenter leur attractivité.

1. Interdépendances entre habitats et espèces DHII

Avec 43 habitats naturels identifiés, le site à Chauves-souris de la Haute-Tinée présente une grande diversité de milieux offrant ainsi un large potentiel d'accueil aux espèces animales et végétales.

L'effet mosaïque y est marqué avec une alternance entre les boisements entrecoupés d'espaces ouverts (pelouses et prairies) et les formations rocheuses (falaises et éboulis).

Cette variété d'habitats est favorable à l'accomplissement de l'intégralité du cycle de vie des espèces au sein de la zone. En fonction des espèces, l'alimentation, la reproduction, le repos, les déplacements, etc., auront lieu au sein d'un même habitat, ou au contraire dans des milieux variés.

Ainsi pour le Spéléomante, on considère que chaque station de présence correspond à la fois à une zone d'alimentation et de reproduction, alors que l'habitat dans lequel a été identifié l'espèce s'assimile à un corridor, favorable à la colonisation de nouveaux sites et d'échanges entre populations.

Dans le cas des papillons, qui peuvent avoir de plus grandes facultés de dispersion, une part importante de leur cycle biologique est assurée dans un même type d'habitat à proximité de leurs plantes-hôtes.

Par contre, même si la trame boisée constitue un élément important pour les chauves-souris, elles ont également besoin d'espaces de nature différente comme les bâtiments dans lesquels elles trouvent des gîtes, les espaces ouverts et les milieux aquatiques au-dessus desquels elles chassent régulièrement ; les lisières entre ces divers habitats sont des structures essentielles pour ces espèces.

Le tableau ci-après permet d'identifier la fonctionnalité de chacun des habitats du site pour chacune des espèces d'intérêt communautaire.

Légende du tableau

| Importance biologique | Fonctionnalité |
|---|---|
| 1 : Habitat principal ou important pour l'espèce | R : Zone de reproduction |
| 2 : Habitat secondaire | A : Zone d'alimentation |
| X : Habitat fréquenté (manque de connaissances scientifiques sur l'importance de l'habitat pour l'espèce) | S : Zone de stationnement / refuge |
| ? : Habitat susceptible d'être fréquenté | C : Corridors et éléments de transition (déplacements) |
| | T : Toutes fonctions confondues (plantes / animaux fixés) |

Tableau 50 : Tableau des interdépendances entre habitats et espèces Natura 2000 d'intérêt communautaire

| Habitat / Espèces Natura 2000 Code DH | | | FLORE | | CHIROPTERES | | | | | AMPHIBIEN | INSECTES | | | |
|---|---|--|----------------------|-----------------|----------------------------|------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------|----------------------|------------------|--------------------|
| | | | Ancolie de Bertoloni | Buxbaumie verte | Barbastelle d'Europe | Petit Rhinolophe | Murin de Bechstein | Petit Murin | Grand Murin | Murin à oreilles échancrées | Spéléomante de Strinati | Damier de la succise | Ecaille chinée * | Lucane cerf-volant |
| | | | 1474 | 1386 | 1308 | 1303 | 1323 | 1307 | 1324 | 1321 | 1994 | 1065 | 1078* | 1083 |
| HABITATS NATURELS D'INTERET COMMUNAUTAIRE | Habitat agro-pastoral | Pelouses maigres d'altitude à Nard raide * | 6230* | | X / A | X / A | X / A | 1 / A | X / A | X / A | | | | |
| | | Pelouses à Laïche ferrugineuse et communautés apparentées | 6170 | ? / T | X / A | X / A | X / A | 1 / A | X / A | X / A | | | | |
| | | Pelouses en gradins et en guirlandes | 6170 | X / T | X / A | X / A | X / A | 1 / A | X / A | X / A | | | | |
| | | Pelouses calcicoles méso-xérophiles | 6210 | | | 2 / A | 2 / A | 2 / A | 1 / A | 2 / A | 2 / A | | | |
| | | Prairies de fauche de basse altitude | 6510 | | | 1 / A (si boisées) | 2 / A (1 / A si boisées) | X / A | 1 / A | 2 / A | X / A (1 / A si boisées) | 1 / T | | |
| | | Prairies de fauche de montagne | 6520 | | | 1 / A (si boisées) | 2 / A (1 / A si boisées) | X / A | 1 / A | 2 / A | X / A (1 / A si boisées) | 2 / T | | |
| | | Landes à <i>Juniperus communis</i> | 5130 | X / T | | X / A | 1 / A | X / A | 1 / A | 1 / A | X / A | | | |
| | | Pentes stables à Buis | 5110 | X / T | | X / A | 2 / A | X / A | ? / A | X / A | X / A | | | |
| | | Landes subalpines acidiphiles à Rhododendron ferrugineux | 4060 | | | X / A | 2 / A | X / A | ? / A | X / A | X / A | | | |
| | | Mégaphorbiaies à Pétasite hybride | 6430 | | | 2 / A | 1 / A | 1 / A | 1 / A | 1 / A | 1 / A | | | |
| | Mégaphorbiaies montagnardes des stations fraîches | 6430 | | | 2 / A | 1 / A | 1 / A | 1 / A | 1 / A | 1 / A | | | | |
| | Habitat humide | Communautés de sources et suintements carbonatés tufiques * | 7220* | | | ? / A | ? / A | ? / A | ? / A | ? / A | ? / T | | | |
| | | Herbiers de Characées | 3140 | | | 1 / C X / A | 1 / C X / A | 1 / C X / A | 1 / C X / A | 1 / C X / A | 1 / C X / A | | | |
| | | Végétation herbacée pionnière ripicole collinéenne à montagnarde | 3220 | | | 1 / C X / A | 1 / C X / A | 1 / C X / A | 1 / C X / A | 1 / C X / A | 1 / C X / A | | | |
| | | Végétation herbacée pionnière ripicole montagnarde à sub-alpine | 3220 | | | 1 / C X / A | 1 / C X / A | 1 / C X / A | 1 / C X / A | 1 / C X / A | 1 / C X / A | | | |
| | | Végétation ripicole à <i>Myricaria germanica</i> | 3230 | | | 1 / C X / A | 1 / C X / A | 1 / C X / A | 1 / C X / A | 1 / C X / A | 1 / C X / A | | | |
| | | Végétation ripicole ligneuse à <i>Salix eleagnos</i> | 3240 | | | 1 / C X / A | 1 / C X / A | 1 / C X / A | 1 / C X / A | 1 / C X / A | 1 / C X / A | | | |
| | Habitat forestier | Pessières subalpines sur roche siliceuse | 9410 | | X / T | 1 / T (si mature) | 1 / C 2 / A (si mature) | 1 / T (si mature) | 1 / C | 1 / C 1 / A (si clairières) | 1 / T (si mature) | | | |
| | | Mélézeins pré-bois d'altitude | 9420 | X / T | | 1 / T (si mature) | 1 / C 2 / A (si mature) | 1 / T (si mature) | 1 / C X / A (si clairières) | 1 / C 1 / A (si clairières) | 1 / T (si mature) | | | |
| | | Mélézeins acidiphiles subalpins à Rhododendron ferrugineux | 9420 | | | 1 / T (si mature) | 1 / C 2 / A (si mature) | 1 / T (si mature) | 1 / C X / A (si clairières) | 1 / C 1 / A (si clairières) | 1 / T (si mature) | | | |
| Aulnaies blanches * | | 91E0* | | | 1 / C 1 / T (si mature) | 1 / C 1 / A (si mature) | 1 / C 1 / T (si mature) | 1 / C | 1 / C 1 / T (si mature) | 1 / C 1 / T (si mature) | 1 / T | 1 / T | | |
| Frênaies-éablaies des ripisylves évoluées * | | 91E0* | | | 1 / C 1 / T (si mature) | 1 / C 1 / A (si mature) | 1 / C 1 / T (si mature) | 1 / C 1 / A (si strate herbacée) | 1 / C 1 / A (si clairières) | 1 / C 1 / T (si mature) | 1 / T | 1 / T | | |
| Habitat rocheux | Falaises calcaires à Saxifrage en languettes | 8210 | ? / T | | X / R-S 2 / C | 2 / C | 2 / C ? / S | 2 / C ? / S | 2 / C ? / S | 2 / C ? / S | ? / T | | | |
| | Falaises siliceuses montagnardes | 8220 | | | X / R-S 2 / C | 2 / C | 2 / C ? / S | 2 / C ? / S | 2 / C ? / S | 2 / C ? / S | ? / T | | | |
| | Falaises siliceuses subalpines à alpines | 8220 | | | X / R-S 2 / C | 2 / C | 2 / C ? / S | 2 / C ? / S | 2 / C ? / S | 2 / C ? / S | | | | |
| | Eboulis calcaires fins d'altitude | 8120 | 1 / T | | | 2 / A | | | | | | | | |
| | Eboulis calcaires thermophiles et marnes | 8130 | 1 / T | | | 2 / A | | | | | | | | |
| | Eboulis siliceux grossiers | 8110 | | | | 2 / A | | | | | | | | |
| | Eboulis siliceux fins | 8110 | | | | 2 / A | | | | | | | | |
| | Pelouses de dalles siliceuses | 8230 | | | ? / A | 2 / A (si en contexte semi-ouvert) | | ? / A | | | | | | |

| Habitat / Espèces Natura 2000 | | | FLORE | | CHIROPTERES | | | | | AMPHIBIEN | INSECTES | | | |
|---|---------------------------|---|----------------------|-----------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------|----------------------|------------------|--------------------|
| | | | Ancolie de Bertoloni | Buxbaumie verte | Barbastelle d'Europe | Petit Rhinolophe | Murin de Bechstein | Petit Murin | Grand Murin | Murin à oreilles échancrées | Spéléomante de Strinati | Damier de la succise | Ecaille chinée * | Lucane cerf-volant |
| Code DH | | | 1474 | 1386 | 1308 | 1303 | 1323 | 1307 | 1324 | 1321 | 1994 | 1065 | 1078* | 1083 |
| HABITATS NATURELS D'INTERET NON COMMUNAUTAIRE | Habitat agro-pastoral | Pelouses acidophiles écorchées | HD | | X / A | X / A | X / A | 1 / A | X / A | X / A | | | | |
| | | Garrigues supraméditerranéennes à montagnardes | HD | 1 / T | X / A | 2 / A | X / A | ? / A | X / A | X / A | | | | |
| | | Fourré saxicole montagnard | HD | | X / A | 2 / A | X / A | ? / A | X / A | X / A | | | | |
| | Habitat humide | Eaux libres des ruisseaux, torrents et rivières | HD | | 1 / A (abreuvement) | 1 / A (abreuvement) | 1 / A (abreuvement) | 1 / A (abreuvement) | 1 / A (abreuvement) | 1 / A (abreuvement) | | | | |
| | Habitat forestier | Peuplements pionniers de Pins sylvestres | HD | 1 / T | 1 / T (si mature) | 1 / C 2 / A (si mature) | 1 / T (si mature) | 1 / C X / A (si clairières) | 1 / C 1 / A (si clairières) | 1 / T (si mature) | | | | |
| | | Sapinières montagnardes | HD | | X / T | 1 / T (si mature) | 1 / C 2 / A (si mature) | 1 / T (si mature) | 1 / C 1 / A (si clairières) | 1 / T (si mature) | | | | |
| | | Mélèzeins de basse altitude | HD | 1 / T | | 1 / T (si mature) | 1 / C 2 / A (si mature) | 1 / T (si mature) | 1 / C X / A (si clairières) | 1 / T (si mature) | | | | |
| | | Boisements de Pin à crochet sur éboulis calcaires | HD | 1 / T | | 1 / T (si mature) | 1 / C 2 / A (si mature) | 1 / T (si mature) | 1 / C X / A (si clairières) | 1 / T (si mature) | | | | |
| | | Boisements pionniers de trembles et noisetiers | HD | | | 1 / C 1 / A | 1 / C 1 / A | 1 / C 1 / A | 1 / C 1 / C | 1 / C 1 / A | 1 / C 1 / A | | | |
| | Frénaies post-culturelles | HD | | ? / T | 1 / C 1 / T (si mature) | 1 / C 1 / A (si mature) | 1 / C 1 / T (si mature) | 1 / C 1 / A (si strate herbacée) | 1 / C 1 / A (si clairières) | 1 / C 1 / T (si mature) | | | | |
| | Habitat artificiel | Zones cultivées | HD | | | X / A (si extensives) | X / A (si extensives) | X / A (si extensives) | X / A (si extensives) | X / A (si extensives) | X / T | | | |
| | | Plantations de résineux | HD | | | | | | | | | | | |
| | | Zones artificialisées (aménagement, routes, bâtiments, cabanons, jardins, etc.) | HD | | | 1 / R 2 / C-S | 1 / R-S 2 / C | 2 / C | 2 / R-S-C | 2 / R-S-C | 2 / R-S-C | X / T | | |

2. Corridors écologiques

Les corridors écologiques permettent les déplacements des espèces animales entre les habitats nécessaires au bon déroulement de leur cycle biologique (sites de reproduction, d'alimentation, d'hibernation, etc.) ou entre les différentes populations du secteur.

La démarche de trame verte et bleue a pour objectif d'enrayer l'érosion de la biodiversité en préservant les corridors écologiques et les réservoirs de biodiversité (espaces essentiels aux espèces pour réaliser tout ou partie de leur cycle de vie et assurer les échanges génétiques).

Le « Site à Chauves-souris de la Haute-Tinée » joue un rôle important en termes de fonctionnalités écologiques pour différentes espèces d'intérêt communautaire : à ce titre, il sera intégré comme élément à forte valeur patrimoniale dans la Trame Verte et Bleue que la Métropole Nice Côte d'Azur est en train d'élaborer à l'échelle de son territoire.

▪ Trame bleue :

Au niveau local, le principal corridor identifié est la Tinée, qui peut être utilisée par les espèces aquatiques, en particulier les poissons, mais aussi par les chauves-souris et certains oiseaux. L'Ardon et dans une moindre mesure le canal d'Ublan peuvent également être fréquentés par des animaux en déplacement. D'autres affluents tels que le torrent de Gialorgues et le Riou d'Auron ont seulement une petite partie de leur cours incluse dans le périmètre Natura 2000 ; ils peuvent néanmoins servir d'axes de circulation de la faune entre le site et les espaces périphériques.

▪ Trame verte :

La trame majoritairement boisée du site Natura 2000 facilite les déplacements pour beaucoup d'espèces, notamment les chauves-souris et la plupart des mammifères terrestres dont le Loup. Il est difficile de distinguer au sein de cette trame des secteurs qui seraient plus fréquentés, signalons toutefois que les ripisylves bordant la Tinée, ainsi que les vallons boisés, paraissent plus particulièrement propices aux flux d'espèces animales.

 **Atlas cartographique : Carte des principaux corridors écologiques n°35**

3. Liens fonctionnels avec les sites Natura 2000 alentours

Le « Site à Chauves-souris de la Haute-Tinée » se localise à proximité d'autres zones Natura 2000, en particulier « Adret de Pra Gaze », « Le Mercantour » et « Site à Chauves-souris des Entraunes et de Castellet les Sausses ». Des liens fonctionnels existent entre ces périmètres, notamment en ce qui concerne les chauves-souris possédant les capacités de déplacement suffisantes pour fréquenter ces différents espaces.

Ainsi, la Barbastelle d'Europe est présente dans le Mercantour et des échanges sont possibles avec les populations de la Haute-Tinée. Le Petit Rhinolophe se rencontre dans le Mercantour et sur le site d'Entraunes qui accueillent des noyaux importants de l'espèce en région Provence-Alpes-Côte d'Azur ; les distances qui séparent ces sites et la Haute-Tinée permettent des liens entre leurs populations. Le Grand Murin et Petit Murin sont recensés sur les sites d'Entraunes et du Mercantour ; ces espèces à grande capacité de déplacement peuvent donc rejoindre les individus contactés sur la zone de Haute-Tinée. Le Murin de Bechstein est connu sur les deux sites mais reste rare ; la probabilité d'échanges entre les populations est moins forte.

Outre les forts enjeux spécifiques de chacun de ces périmètres, le maintien voire la restauration de liaisons fonctionnelles sont importants pour la conservation des populations locales de chauves-souris.

Même si les Chiroptères peuvent franchir des cols à plus de 2000 m d'altitude, ils ont une préférence pour les déplacements en fonds de vallées, surtout si ces derniers sont occupés par des ripisylves, car ils abritent de nombreux insectes et offrent un meilleur abri face aux intempéries. Une attention particulière doit donc être accordée pour conserver les corridors écologiques au sein des vallées et éviter leur fractionnement par les activités humaines, en particulier l'urbanisation (bâtiments, voiries, éclairage nocturne...).

4. Interrelations entre habitats/espèces et facteurs naturels

Les facteurs naturels, qu'ils s'inscrivent sur de longues périodes comme la dynamique naturelle de la végétation ou des cours d'eau, ou qu'ils soient accidentels (incendies, inondations, etc.), entraînent des modifications, positives ou négatives, sur les habitats naturels et les espèces végétales et animales ; un même facteur pouvant être favorable pour certains et défavorable pour d'autres ; en fonction du niveau d'intensité de la perturbation, ses conséquences se traduisent différemment sur un même habitat ou une même espèce.

| Légende des tableaux suivants | |
|-------------------------------|--|
| IMPACT POSITIF | |
| IMPACT NEUTRE | |
| IMPACT NEGATIF | |

TABLEAU DE SYNTHÈSE DES INTERACTIONS ENTRE HABITATS NATURELS D'INTÉRÊT COMMUNAUTAIRE ET FACTEURS NATURELS

Les facteurs naturels, qui influencent localement les habitats d'intérêt communautaire et sont pris en compte dans l'analyse suivante, sont la dynamique naturelle de la végétation et des cours d'eau, les incendies, les inondations et les espèces exotiques envahissantes.

Tableau 51 : Interactions entre habitats naturels d'intérêt communautaire et facteurs naturels

| | | Habitat Natura 2000 | Code DH | Dynamique naturelle | Incendies | Inondations | Espèces exotiques envahissantes |
|---|-----------------------|---|---------|--------------------------------|-----------|--------------|---------------------------------|
| HABITATS NATURELS D'INTERET COMMUNAUTAIRE | Habitat agro-pastoral | Pelouses maigres d'altitude à Nard raide * | 6230* | Si absence d'activité agricole | - | - | Peu concerné |
| | | Pelouses à Laïche ferrugineuse et communautés apparentées | 6170 | Si absence d'activité agricole | - | - | Peu concerné |
| | | Pelouses en gradins et en guirlandes | 6170 | Si absence d'activité agricole | - | - | Peu concerné |
| | | Pelouses calcicoles méso-xérophiles | 6210 | Si absence d'activité agricole | - | - | Peu concerné |
| | | Prairies de fauche de basse altitude | 6510 | Si absence d'activité agricole | - | Peu concerné | Peu concerné |
| | | Prairies de fauche de montagne | 6520 | Si absence d'activité agricole | - | Peu concerné | Peu concerné |
| | | Landes à <i>Juniperus communis</i> | 5130 | Si absence d'activité agricole | - | - | Peu concerné |

| Habitat Natura 2000 | | Code DH | Dynamique naturelle | Incendies | Inondations | Espèces exotiques envahissantes | |
|--|------|--|---------------------|--|---------------|--------------------------------------|--------------|
| | | Pentes stables à Buis | 5110 | Si absence d'activité agricole | - | - | Peu concerné |
| | | Landes subalpines acidiphiles à Rhododendron ferrugineux | 4060 | Si absence d'activité agricole | - | - | Peu concerné |
| | | Mégaphorbiaies à Pétasite hybride | 6430 | Milieu stable | Milieu stable | milieu humide | Peu concerné |
| | | Mégaphorbiaies montagnardes des stations fraîches | 6430 | Milieu stable | Milieu stable | Peu concerné | Peu concerné |
| Habitat humide | | Communautés de sources et suintements carbonatés tufiques * | 7220* | Milieu stable | - | - | Peu concerné |
| | | Herbiers de Characées | 3140 | Milieu stable | - | - | Peu concerné |
| | | Végétation herbacée pionnière ripicole collinéenne à montagnarde | 3220 | Milieu régulièrement renouvelé | - | Habitat dépendant du régime de crues | Peu concerné |
| | | Végétation herbacée pionnière ripicole montagnarde à sub-alpine | 3220 | Milieu régulièrement renouvelé | - | Habitat dépendant du régime de crues | Peu concerné |
| | | Végétation ripicole à <i>Myricaria germanica</i> | 3230 | Milieu régulièrement renouvelé | - | Habitat dépendant du régime de crues | Peu concerné |
| | | Végétation ripicole ligneuse à <i>Salix eleagnos</i> | 3240 | Milieu régulièrement renouvelé | - | Habitat dépendant du régime de crues | Peu concerné |
| | | Habitat forestier | | Pessières subalpines sur roche siliceuse | 9410 | Maturation favorable | - |
| Mélèzeins pré-bois d'altitude | 9420 | | | Maturation favorable | - | - | Peu concerné |
| Mélèzeins acidophiles subalpins à Rhododendron ferrugineux | 9420 | | | Maturation favorable | - | - | Peu concerné |
| Aulnaies blanches | 91E0 | | | Milieu régulièrement renouvelé | - | Habitat dépendant du régime de crues | Peu concerné |
| Frênaies-érablaies des ripisylves évoluées | 91E0 | | | Maturation favorable | - | - | Peu concerné |
| Habitat rocheux | | Falaises calcaires à Saxifrage en languettes | 8210 | Milieu stable | Peu sensible | Peu sensible | Peu concerné |
| | | Falaises siliceuses montagnardes | 8220 | Milieu stable | Peu sensible | Peu sensible | Peu concerné |
| | | Falaises siliceuses subalpines à alpines | 8220 | Milieu stable | Peu sensible | Peu sensible | Peu concerné |
| | | Eboulis calcaires fins d'altitude | 8120 | Milieu stable | Peu sensible | Peu sensible | Peu concerné |
| | | Eboulis calcaires thermophiles et marnes | 8130 | Milieu stable | Peu sensible | Peu sensible | Peu concerné |
| | | Eboulis siliceux grossiers | 8110 | Milieu stable | Peu sensible | Peu sensible | Peu concerné |
| | | Eboulis siliceux fins | 8110 | Milieu stable | Peu sensible | Peu sensible | Peu concerné |
| | | Pelouses de dalles siliceuses | 8230 | Milieu stable | Peu sensible | Peu sensible | Peu concerné |

SYNTHÈSE DES INTERACTIONS ENTRE HABITATS D'ESPÈCES ET FACTEURS NATURELS

Comme pour les habitats d'intérêt communautaire, le développement des habitats d'espèces est soumis à l'influence de facteurs naturels (dynamique naturelle de la végétation et des cours d'eau, incendies, inondations et espèces envahissantes) dont les effets sont analysés dans le tableau suivant :

Tableau 52 : Interactions entre habitats d'espèces et facteurs naturels

| Habitat | | Code Habitat | Dynamique naturelle | Incendies | Inondations | Espèces envahissantes | |
|--|--|---|---|---|--|-----------------------|--------------|
| HABITATS D'ESPÈCES | Habitat agro-pastoral | | | | | | |
| | Garrigues supraméditerranéennes à montagnardes | HD | si absence d'activité agricole | Peu sensible | - | Peu concerné | |
| | Habitat forestier | Mélèzeins de basse altitude | HD | Favorise la maturation et donc l'intérêt écologique du peuplement | Destruction (temporaire) du peuplement | - | Peu concerné |
| | | Sapinières montagnardes | HD | Favorise la maturation et donc l'intérêt écologique du peuplement | Destruction (temporaire) du peuplement | - | Peu concerné |
| | | Boisements de Pin à crochet sur éboulis calcaires | HD | Favorise la maturation et donc l'intérêt écologique du peuplement | Destruction (temporaire) du peuplement | - | Peu concerné |
| | | Boisements pionniers de trembles et noisetiers | HD | Favorise la maturation et donc l'intérêt écologique du peuplement | Destruction (temporaire) du peuplement | - | Peu concerné |
| | | Frênaies post-culturelles | HD | Favorise la maturation et donc l'intérêt écologique du peuplement | Destruction (temporaire) du peuplement | - | Peu concerné |
| Peuplements pionniers de Pins sylvestres | | HD | Favorise la maturation et donc l'intérêt écologique du peuplement | Destruction (temporaire) du peuplement | - | Peu concerné | |

SYNTHÈSE DES INTERACTIONS ENTRE ESPÈCES FAUNISTIQUES ET FLORISTIQUES NATURA 2000 ET FACTEURS NATURELS

Les facteurs naturels retenus pour l'analyse et pouvant influencer la présence locale des espèces d'intérêt communautaire sont : la dynamique naturelle de la végétation et des cours d'eau, les incendies, la compétition interspécifique et les événements météorologiques exceptionnels (tempêtes...).

Tableau 53 : Interactions entre espèces faunistiques et floristiques Natura 2000 et facteurs naturels

| | Espèces Natura 2000 | Code DH | Dynamique naturelle | Incendies | Compétitions interspécifiques | Événements météorologiques exceptionnels (tempêtes, etc.) |
|--------------------|-----------------------------|---------|---|---|-------------------------------|--|
| Flore | Ancolie de Bertoloni | 1474 | Réduction de l'ensoleillement nécessaire à l'espèce | peu concernée | non menacée | non sensible |
| Chiroptères | Barbastelle d'Europe | 1308 | Favorise : arbres-gîtes, habitats de chasse et transit | Perte : arbres-gîtes, habitats de chasse et transit | | Risque de perte : arbres-gîtes, habitats de chasse et transit |
| | Petit Rhinolophe | 1303 | Favorise : habitats de chasse et transit | Perte : habitats de chasse et transit | | Risque de perte : habitats de chasse et transit |
| | Petit Murin | 1307 | Perte habitats de chasse (prairies, pelouses hautes) | Pas d'incidence à priori | Pas de compétition connue | Peu concerné |
| | Grand Murin | 1324 | Favorise : habitats de chasse et transit | Perte : habitats de chasse et transit | | Risque de perte : habitats de chasse et transit |
| | Murin de Bechstein | 1323 | Favorise : arbres-gîtes, habitats de chasse et transit | Perte : arbres-gîtes, habitats de chasse et transit | | Risque de perte : arbres-gîtes, habitats de chasse et transit |
| | Murin à oreilles échanquées | 1321 | Favorise : habitats de chasse et transit | Perte : habitats de chasse et transit | | Risque de perte : habitats de chasse et transit |
| Amphibien | Spéléomante de Strinati | 1994 | La fermeture et l'ouverture de milieux ne semblent pas influencer la présence de l'espèce | Impact sur l'espèce et sa ressource alimentaire probable | Pas de compétition connue | Le remaniement des habitats lors d'événements météorologiques exceptionnels (glissement de terrain, éboulements), entraîne sans doute la destruction de l'espèce, mais tend à recréer des habitats favorables. |
| Insectes | Damier de la succise | 1065 | Peut localement être affecté par la fermeture des milieux ouverts | Destruction d'individus et pontes et perte temporaire d'habitat, mais permet l'entretien de milieux ouverts | Pas de compétition connue | Peu concerné : événements trop ponctuels pour entraîner une modification positive ou négative significative du peuplement |
| | Ecaille chinée * | 1078 * | L'espèce se rencontre aussi bien en milieu ouvert que boisé | Destruction d'individus et pontes et perte d'habitat | Pas de compétition connue | Peu concernée : événements trop ponctuels pour entraîner une modification positive ou négative significative du peuplement |
| | Lucane cerf-volant | 1083 | La maturation des boisements favorise les vieux arbres au sein desquels les larves se développent | Destruction d'individus et pontes et perte d'habitat | Pas de compétition connue | Perte d'habitat si dessouchage des vieux chênes lors des tempêtes |

5. Interrelations entre habitats/espèces et activités humaines

Comme pour les facteurs naturels, certaines activités humaines influencent la présence et la répartition des habitats naturels et des espèces sur le site ; l'existence et le maintien de certains d'entre eux sont par exemple intimement liés aux pratiques agricoles traditionnelles.

Les principales activités humaines interagissant avec les milieux naturels au sein de la zone Natura 2000 sont décrites dans les paragraphes suivants :

Aménagements, urbanisme et population humaine

La population de la commune de Saint-Etienne-de-Tinée est en phase de vieillissement, en légère diminution depuis les années 1990 ; en conséquence, il n'est pas prévu à court terme d'augmenter l'offre en nouveaux logements et l'urbanisation de manière significative. Par ailleurs, en raison des nombreux risques naturels (inondations, glissements de terrain, etc.) recensés localement, peu d'espaces sont aménageables ; ils se situent en particulier autour d'Auron (essentiellement hors du site Natura 2000) et dans le secteur d'Ublan (en continuité nord-ouest du village, dans le périmètre Natura 2000). Si l'artificialisation de ces espaces devait avoir lieu, elle risquerait de détruire ou d'altérer les habitats naturels et les espèces végétales et animales en présence, soit directement par la construction d'habitations et des aménagements connexes, soit indirectement par l'installation de lampadaires supplémentaires qui augmenteraient la pollution lumineuse, et par l'accroissement de la pollution bactériologique des eaux par les rejets de la station d'épuration.

A l'heure actuelle, seuls quelques projets hydroélectriques de taille petite ou moyenne qui pourraient concerner le site Natura 2000 sont en cours de définition.

Agriculture

Les pratiques agricoles en sein de la zone Natura 2000 sont exclusivement liées à l'élevage ovin. Ainsi, la plupart des espaces non forestiers et non urbanisés du site sont pâturés de manière extensive par les troupeaux et quelques parcelles en prairies de fauche (environ 15 ha) sont entretenues pour leur alimentation.

Cependant cette activité est en régression, on assiste à un embroussaillage progressif des milieux ouverts et à un abandon généralisé du patrimoine bâti agricole, ce qui compromet par endroits l'existence de certains habitats naturels et d'espèces liés au pastoralisme.

Sylviculture

75% des surfaces forestières de la ZSC sont exploitées. Le parcellaire, appartenant à un grand nombre de propriétaires, est assez morcelé et se situe souvent dans des secteurs difficiles d'accès, ce qui limite l'existence d'une véritable gestion sylvicole : il n'y a pas de plantations et l'exploitation est réalisée de manière extensive. Afin de faciliter cette dernière, des projets de pistes sont à l'étude ; leur aménagement risquerait d'entraîner une augmentation de la fréquentation humaine dans ces espaces boisés, ainsi que l'intensification de la gestion sylvicole pouvant nuire aux habitats naturels et aux espèces végétales et animales en présence par destruction directe (cas des coupes à blanc par exemple), ou par dérangement de la faune.

Chasse et pêche

L'ensemble du site fait l'objet de chasses assez actives, qui concernent principalement le grand gibier (Sanglier, Chevreuil, Chamois, etc.), le petit gibier (Lapin, Lièvre, etc.) et les galliformes (Perdrix,

Tétras, etc.). Le Mouflon a été introduit localement il y a plusieurs décennies et se maintient. L'agrainage réalisé au sein du site Natura 2000 entretient les populations de gibiers qui semblent stables.

La pêche se pratique dans tous les cours d'eau du site. L'espèce principalement visée est la Truite fario, pour laquelle un alevinage (introduction d'alevins issus d'élevage dans les cours d'eau) est effectué afin de protéger les populations sauvages autochtones.

Tourisme et sports de pleine nature

L'activité la plus importante sur la zone Natura 2000 est la randonnée pédestre mais la fréquentation qui en résulte reste limitée à quelques itinéraires particuliers comme le GR5 ; il en est de même mais dans une moindre mesure pour le VTT (principalement à proximité d'Auron) et la randonnée nordique (essentiellement dans le secteur du bois d'Anelle). Comparativement au Parc du Mercantour, situé à proximité immédiate, le périmètre Natura 2000 est assez peu fréquenté. Le canoë-kayak et l'escalade sont très peu pratiqués au sein du site. Les quads et moto-cross sont interdits sur la totalité des chemins et pistes.

Le site n'est pour le moment pas concerné par le ski, cependant un projet de piste reliant Auron à Saint-Etienne-de-Tinée par le bois de la Pinatella est à l'étude. De même, il est envisagé de développer l'activité VTT en offrant une plus large gamme d'itinéraires. La fréquentation humaine qui en découlerait est de nature à générer des perturbations de la faune dans des secteurs jusqu'alors préservés.

Légende des tableaux suivants

| |
|-----------------------|
| IMPACT POSITIF |
| IMPACT NEUTRE |
| IMPACT NEGATIF |

SYNTHÈSE DES INTERACTIONS ENTRE HABITATS NATURELS ET ACTIVITÉS HUMAINES

Les effets des activités humaines locales sur les habitats naturels du site sont présentés dans le tableau suivant. Ont été retenues pour l'analyse l'urbanisation et les aménagements divers, ainsi que les activités économiques (agriculture, élevage et sylviculture) et de loisirs (chasse, pêche, canyoning, escalade, randonnée pédestre, vélo tout-terrain...) qui influencent le plus les milieux naturels.

Tableau 54 : Interactions entre habitats naturels et activités humaines

| | | Habitat Natura 2000 | Code DH | Urbanisation, aménagements | Agriculture et Pastoralisme | Sylviculture | Chasse- Pêche | Activités de pleine nature (canyoning, escalade) | Activités de loisirs (randonnée pédestre, VTT) | |
|---|--|---|--|---|--|--|---------------------|--|--|---|
| HABITATS NATURELS D'INTERET COMMUNAUTAIRE | Habitat agro-pastoral | Pelouses maigres d'altitude à Nard raide * | 6230* | Destruction, disparition | Entretien nécessaire | Si reboisements | | Cheminement d'accès | Dégradation si passage intensif (érosion) | |
| | | Pelouses à Laïche ferrugineuse et communautés apparentées | 6170 | Destruction, disparition | Entretien nécessaire | Si reboisements | | Cheminement d'accès | Dégradation si passage intensif (érosion) | |
| | | Pelouses en gradins et en guirlandes | 6170 | Risque de destruction, disparition | Pacage favorable | Si reboisements | | Cheminement d'accès | Dégradation si passage intensif (érosion) | |
| | | Pelouses calcicoles méso-xérophiles | 6210 | Risque de destruction, disparition | Entretien nécessaire | Si reboisements | | | Dégradation si passage intensif (érosion) | |
| | | Prairies de fauche de basse altitude | 6510 | Risque de destruction, disparition | Entretien nécessaire | Si reboisements | | | Dégradation si passage intensif (érosion) | |
| | | Prairies de fauche de montagne | 6520 | Risque de destruction, disparition | Entretien nécessaire | Si reboisements | | | Dégradation si passage intensif (érosion) | |
| | | Landes à <i>Juniperus communis</i> | 5130 | Risque de destruction, disparition | Entretien favorable | Si reboisements | | | Dégradation si passage intensif (érosion) | |
| | | Pentes stables à Buis | 5110 | Risque de destruction, disparition | Entretien favorable | Si reboisements | | | Dégradation si passage intensif (érosion) | |
| | | Landes subalpines acidiphiles à Rhododendron ferrugineux | 4060 | Risque de destruction, disparition | Entretien favorable | Si reboisements | | | Dégradation si passage intensif (érosion) | |
| | | Mégaphorbiaies à Pétasite hybride | 6430 | Risque de destruction, disparition | | - | | Cheminement d'accès | Dégradation si passage intensif (érosion) | |
| | | Mégaphorbiaies montagnardes des stations fraîches | 6430 | Risque de destruction, disparition | Risque de destruction, disparition | Destruction si exploitation forestière | | Cheminement d'accès | Dégradation si passage intensif (érosion) | |
| | | Habitat humide | Communautés de sources et suintements carbonatés tufiques * | 7220 | Risque de destruction, dégradation, disparition | Risques de piétinement, d'eutrophisation | - | Dégradation si passage important pêcheurs (érosion) | Risques de dégradation par piétinement | Risques de dégradation par piétinement |
| | | | Herbiers de Characées | 3140 | Risque de destruction, dégradation, disparition | Risques de piétinement, d'eutrophisation | - | Dégradation si passage important de pêcheurs (érosion) | Cheminement d'accès | Dégradation si passage intensif (érosion) |
| | | | Végétation herbacée pionnière ripicole collinéenne à montagnarde | 3220 | Risque de destruction, dégradation, disparition | | - | | | Dégradation si passage intensif (érosion) |
| Végétation herbacée pionnière ripicole montagnarde à sub-alpine | 3220 | | Risque de destruction, dégradation, disparition | | - | | | Dégradation si passage intensif (érosion) | | |
| Végétation ripicole à <i>Myricaria germanica</i> | 3230 | | Risque de destruction, dégradation, disparition | | - | | | Dégradation si passage intensif (érosion) | | |
| Végétation rupicole ligneuse à <i>Salix eleagnos</i> | 3240 | | Risque de dégradation, destruction, disparition | | - | | | Dégradation si passage intensif (érosion) | | |
| at for es | Pessières subalpines sur roche siliceuse | 9410 | Dégradation, destruction, disparition | Risque de transformation du sous-bois et de | Risques de dégradation et de destruction si exploitation | | Cheminement d'accès | Dégradation si passage intensif (érosion) | | |

| Habitat Natura 2000 | | Code DH | Urbanisation, aménagements | Agriculture et Pastoralisme | Sylviculture | Chasse- Pêche | Activités de pleine nature (canyoning, escalade) | Activités de loisirs (randonnée pédestre, VTT) |
|---|--|------------------------------------|---|---|---|---------------------|---|---|
| Habitat rocheux | Mélézeins pré-bois d'altitude | 9420 | Dégradation, destruction, disparition | Risque de transformation du sous-bois et de gêne de la repousse | Risques de dégradation et de destruction si exploitation | | Cheminement d'accès | Dégradation si passage intensif (érosion) |
| | Mélézeins acidophiles subalpins à Rhododendron ferrugineux | 9420 | Dégradation, destruction, disparition | Risque de transformation du sous-bois et de gêne de la repousse | Risques de dégradation et de destruction si exploitation | | Cheminement d'accès | Dégradation si passage intensif (érosion) |
| | Aulnaies blanches * | 91E0* | Dégradation, destruction, disparition | Risque de transformation du sous-bois et de gêne de la repousse | - | | Cheminement d'accès | Dégradation si passage intensif (érosion) |
| | Frênaies-ébraiaies des ripisylves évoluées * | 91E0* | Dégradation, destruction, disparition | Risque de transformation du sous-bois et de gêne de la repousse | Risques de dégradation et de destruction si exploitation | | Cheminement d'accès | Dégradation si passage intensif (érosion) |
| | Falaises calcaires à Saxifrage en languettes | 8210 | Faible sensibilité | Faible sensibilité | Non concerné | | Risques de dégradation par équipement, purges et piétinement | Cheminement |
| | Falaises siliceuses montagnardes | 8220 | Faible sensibilité | Faible sensibilité | Non concerné | | Risques de dégradation par équipement, purges et piétinement | Cheminement |
| | Falaises siliceuses subalpines à alpines | 8220 | Faible sensibilité | Faible sensibilité | Non concerné | | Risques de dégradation par équipement, purges et piétinement | Cheminement |
| | Eboulis calcaires fins d'altitude | 8120 | Faible sensibilité | Faible sensibilité | Non concerné sauf dans le cas de stabilisation RTM (passée) | | Risques de dégradation par descentes en « ramasse » | Risques de dégradation par descentes (érosion) |
| | Eboulis calcaires thermophiles et marnes | 8130 | Faible sensibilité | Faible sensibilité | Non concerné sauf dans le cas de stabilisation RTM (passée) | | Risques de dégradation par descentes en « ramasse » | Risques de dégradation par descentes (érosion) |
| | Eboulis siliceux grossiers | 8110 | Faible sensibilité | Faible sensibilité | Non concerné sauf dans le cas de stabilisation RTM (passée) | | Risques de dégradation par descentes en « ramasse » | Risques de dégradation par descentes (érosion) |
| | Eboulis siliceux fins | 8110 | Faible sensibilité | Faible sensibilité | Non concerné sauf dans le cas de stabilisation RTM (passée) | | Risques de dégradation par descentes en « ramasse » | Risques de dégradation par descentes (érosion) |
| | Pelouses de dalles siliceuses | 8230 | Faible sensibilité | Faible sensibilité | Non concerné | | Risques de dégradation par équipement, purges et piétinement | Cheminement |
| | HABITATS NATURELS D'INTERET NON COMMUNAUTAIRE | Habitat agro-pastoral | | | | | | |
| Garrigues supraméditerranéennes à montagnardes | | HD | Risque de dégradation, destruction, disparition | Maintien de l'ouverture (ovins) | Non concerné | | - | Cheminement |
| Sapinières montagnardes | | HD | Risque de dégradation, destruction | Effet sur l'ouverture du sous-bois | (risques d'exploitation de boisements âgés) | | Cheminement d'accès | Risques de dégradation par érosion du sous-bois lors des passages « hors-pistes » |
| Boisements de Pin à crochet sur éboulis calcaires | | HD | Risque de dégradation, destruction | Effet sur l'ouverture du sous-bois | (risques d'exploitation de boisements âgés) | | Cheminement d'accès | Risques de dégradation par érosion du sous-bois lors des passages « hors-pistes » |
| Boisements pionniers de trembles et noisetiers | | HD | Risque de dégradation, destruction | Effet sur l'ouverture du sous-bois | (risques d'exploitation de boisements âgés) | | Cheminement d'accès | Risques de dégradation par érosion du sous-bois lors des passages « hors-pistes » |
| Frênaies post-culturelles | | HD | Risque de dégradation, destruction | Effet sur l'ouverture du sous-bois | (risques d'exploitation de boisements âgés) | | Cheminement d'accès | Risques de dégradation par érosion du sous-bois lors des passages « hors-pistes » |
| Mélézeins de basse altitude | | HD | Risque de dégradation, destruction | Effet sur l'ouverture du sous-bois | (risques d'exploitation de boisements âgés) | | Cheminement d'accès | Risques de dégradation par érosion du sous-bois lors des passages « hors-pistes » |
| Peuplements pionniers de Pins sylvestres | HD | Risque de dégradation, destruction | Effet sur l'ouverture du sous-bois | (risques d'exploitation de boisements âgés) | | Cheminement d'accès | Risques de dégradation par érosion du sous-bois lors des passages « hors-pistes » | |

SYNTHÈSE DES INTERACTIONS ENTRE ESPÈCES FAUNISTIQUES ET FLORISTIQUES NATURA 2000 ET ACTIVITÉS HUMAINES

Comme les habitats, les espèces d'intérêt communautaire du site sont influencées par divers facteurs liés aux activités humaines locales : urbanisation et aménagements divers, pollution lumineuse, pollution des eaux, agriculture, sylviculture et fréquentation des espaces naturels principalement dans le cadre des activités de loisirs.

Tableau 55 : Interactions entre espèces faunistiques et floristiques Natura 2000 et activités humaines

| | Espèces Natura 2000 | Code DH | Urbanisation, aménagement | Pollution lumineuse | Pollution des eaux | Agriculture extensive et pastorale | Sylviculture | Dérangement de la faune par la présence humaine | Sur fréquentation, piétinement érosion des sols |
|--------------------|-----------------------------|---------|--|--|---|---|--|--|---|
| Flore | Ancolie de Bertoloni | 1474 | Risque de dégradation, destruction, disparition | - | - | - | Risque de dégradation, destruction, disparition de l'espèce lors des travaux forestiers | - | Risque de dégradation, destruction, disparition |
| Chiroptères | Barbastelle d'Europe | 1308 | Perte de gîtes, de terrains de chasse et de corridors, fractionnement des populations et mortalité routière | Espèce très sensible | Intoxication directe ou indirecte, diminution des ressources alimentaires | Zones de chasse favorables Présence de corridors Conservation des gîtes arboricoles et anthropophiles | Perte de gîtes, de terrains de chasse et de corridors Diminution de la qualité des terrains de chasse | Perte de gîtes, et de terrains de chasse si fréquentation nocturne avec éclairage | |
| | Petit Rhinolophe | 1303 | Perte de gîtes, de terrains de chasse et de corridors, fractionnement des populations et mortalité routière | Espèce très sensible | Intoxication directe ou indirecte, diminution des ressources alimentaires | Zones de chasse favorables Présence de corridors Conservation des gîtes anthropophiles | Perte de terrains de chasse et de corridors Diminution de la qualité des terrains de chasse | Perte de gîtes, et de terrains de chasse si fréquentation nocturne avec éclairage | |
| | Petit Murin | 1307 | Perte de gîtes, de terrains de chasse et de corridors, fractionnement des populations et mortalité routière | Espèce sensible | Intoxication directe ou indirecte, diminution des ressources alimentaires | Zones de chasse favorables Présence de corridors | | Perte de gîtes, et de terrains de chasse si fréquentation nocturne avec éclairage | |
| | Grand Murin | 1324 | Perte de gîtes, de terrains de chasse et de corridors, fractionnement des populations et mortalité routière | Espèce sensible | Intoxication directe ou indirecte, diminution des ressources alimentaires | Zones de chasse favorables Présence de corridors Conservation des gîtes anthropophiles | Perte de terrains de chasse et de corridors Diminution de la qualité des terrains de chasse | Perte de gîtes, et de terrains de chasse si fréquentation nocturne avec éclairage | |
| | Murin de Bechstein | 1323 | Perte de gîtes, de terrains de chasse et de corridors, fractionnement des populations et mortalité routière | Espèce très sensible | Intoxication directe ou indirecte, diminution des ressources alimentaires | Zones de chasse favorables Présence de corridors Conservation des gîtes arboricoles et anthropophiles | Perte de gîtes, de terrains de chasse et de corridors Diminution de la qualité des terrains de chasse | Perte de gîtes anthropophiles, et de terrains de chasse si fréquentation nocturne avec éclairage | |
| | Murin à oreilles échanquées | 1321 | Perte de gîtes, de terrains de chasse et de corridors, fractionnement des populations et mortalité routière | Espèce sensible | Intoxication directe ou indirecte, diminution des ressources alimentaires | Zones de chasse favorables Présence de corridors Conservation des gîtes anthropophiles | Perte de terrains de chasse et de corridors Diminution de la qualité des terrains de chasse | Perte de gîtes, et de terrains de chasse si fréquentation nocturne avec éclairage | |
| Amphibien | Spéléomante de Strinati | 1994 | Restauration des murets Désherbage par produits phytosanitaires Recouvrement/ dégradation des falaises et affleurements rocheux | Semble limiter la présence de l'espèce | - | - | - | - | - |
| Insectes | Damier de la succise | 1065 | Perte d'habitats par destruction des pelouses | Espèce diurne, semble non concernée | - | Si entretien extensif des pelouses avec maintien des plantes-hôtes | Espèce de milieux ouverts, non concernée | Peu sensible | Si destruction des plantes-hôtes |
| | Ecaille chinée * | 1078* | Perte d'habitats par destruction des boisements | Espèce diurne et nocturne, semble peu sensible | - | Si entretien extensif des milieux ouverts et conservation des haies et bosquets | Semble peu sensible au mode de gestion sylvicole sauf en cas d'utilisation d'insecticides | Peu sensible | Si destruction des plantes-hôtes |
| | Lucane cerf-volant | 1083 | Perte d'habitats par destruction des boisements | Espèce diurne et nocturne, semble peu sensible | - | Si conservation des haies avec vieux chênes | Si coupe des vieux chênes et utilisation d'insecticides | Peu sensible | Peu sensible |

C. ÉTAT DE CONSERVATION

L'état de conservation sur le site est appréhendé pour chacun des habitats naturels inscrits à l'annexe I de la directive « Habitats-Faune-Flore » identifiés et chacune des espèces de l'annexe II. A partir des informations relevées sur le terrain, les critères suivants sont renseignés :

- la typicité des habitats naturels : elle est évaluée par comparaison à la description bibliographique des habitats de référence ; leur originalité locale est prise en considération ;
- la représentativité des habitats naturels, mise en évidence par l'analyse de la répartition et de la fréquence des habitats au sein du site ;
- les populations d'espèces végétales et animales : les effectifs sont estimés, permettant la comparaison des populations locales à l'échelle nationale ;
- le statut de conservation : il est appréhendé sur les aspects structurels et fonctionnels des peuplements ainsi que sur les possibilités de restauration ;
- la dynamique des peuplements et des populations (extension, stabilité ou régression) ;
- les facteurs évolutifs : les éléments influençant l'évolution des milieux et des populations sont recensés ;
- l'isolement des espèces par rapport aux autres populations connues.

Ainsi, on déclare une espèce en bon état de conservation lorsque :

- sa population suit une dynamique positive (augmentation ou stabilité) indiquant qu'elle est susceptible de se maintenir durablement sur le territoire concerné ;
- son aire de répartition n'a pas diminué ;
- les habitats en présence lui demeurent favorables, en qualité et en étendue, afin d'assurer son maintien à long terme.

Cet état de conservation est évalué en intégrant plusieurs critères :

- la taille (nombre d'individus total), la densité (nombre d'individus par unité de surface) et la dynamique (augmentation, stabilité, régression) de la population ;
- la localisation de la population dans l'aire de répartition de l'espèce : limite d'aire, isolement, etc. ;
- la qualité et l'étendue des habitats utilisés par l'espèce ;
- les menaces pesant sur l'espèce et ses habitats.

Signalons que l'état de conservation ne prend pas en compte la valeur patrimoniale des espèces.

Pour les habitats naturels, cette expertise repose sur les relevés phytosociologiques et la cartographie (composition floristique, présence d'espèces remarquables, perturbations et dégradations éventuelles, représentation relative des habitats, liens fonctionnels, etc.). Les dégradations éventuelles sont appréhendées à l'aide des critères ZNIEFF.

1. État de conservation des habitats

L'état de conservation des habitats naturels est évalué dans le tableau suivant sur la base des critères ci-dessous :

| | |
|---|--|
| Surface de l'habitat | En hectare |
| Typicité : Évalue si la composition phytosociologique est bonne, si les espèces déterminantes sont présentes. | A = Bonne B = Moyenne C = Mauvaise D = Inconnue |
| Conservation de la structure : Évalue la structuration verticale (ex : toutes les strates propres à l'habitat sont bien représentées) mais également la structuration horizontale (ex : largeur et longueur d'une ripisylve). Les problèmes de fragmentation excessive et de taille critique sont également traités. | SI : Structure excellente SII : Structure bien conservée SIII : Structure moyenne ou partiellement dégradée |
| Conservation des fonctions : Évalue si l'habitat fonctionne normalement (dissémination/déplacement des espèces, continuité amont/aval, etc.), ou si son fonctionnement est significativement perturbé par des facteurs anthropiques (barrages sur un cours d'eau affectant la dynamique du transport solide, fréquentation humaine intensive induisant un dérangement, etc.) ou même naturels (incendies, etc.). L'évaluation reste une moyenne globale sur l'ensemble du site. | PI : Perspectives excellentes PII : Perspectives bonnes PIII : Perspectives moyennes ou défavorables |
| Possibilités de restauration : évaluation de quelle perspective la restauration du type d'habitat est ou serait possible | RI : Restauration facile RII : Restauration possible au prix d'un effort moyen RIII : Restauration difficile ou impossible |
| Évaluation globale : valeur relative du site pour l'habitat concerné. Résulte des 3 sous-critères précédents. | A = Conservation excellente B = Conservation bonne C = Conservation moyenne ou réduite |

Tableau 56 : État de conservation des habitats naturels sur le site à Chauves-souris de la Haute-Tinée

| Habitat Natura 2000 | | Code DH | Surface sur le site (ha) | Typicité | Conservation de la structure | Conservation des fonctions | Possibilité de restauration | ETAT DE CONSERVATION | Justification scientifique | |
|--|--|--|--------------------------|----------|------------------------------|----------------------------|-----------------------------|---|---|--|
| HABITATS NATURELS D'INTERET COMMUNAUTAIRE | Habitat agro-pastoral | Pelouses maigres d'altitude à Nard raide * | 6230* | 18,78 | A | SII | PII | — | B | Habitat typique, assez bien conservé et peu menacé à l'heure actuelle |
| | | Pelouses à Laîche ferrugineuse et communautés apparentées | 6170 | 15,29 | A | SII | PIII | — | B | Habitat typique, assez bien conservé et peu menacé à l'heure actuelle |
| | | Pelouses en gradins et en guirlandes | 6170 | 0 | B | SII | PII | — | B | Habitat typique, assez bien conservé et peu menacé à l'heure actuelle |
| | | Pelouses calcicoles méso-xérophiles | 6210 | 72,61 | A | SII | PII | — | B | Habitat typique, assez bien conservé et peu menacé à l'heure actuelle |
| | | Prairies de fauche de basse altitude | 6510 | 163,42 | A | SII | PIII | RII | B | Habitat typique, assez bien conservé et menacé à l'heure actuelle sur les secteurs peu accessibles du site |
| | | Prairies de fauche de montagne | 6520 | 37,48 | A | SII | PIII | RII | B | Habitat typique, assez bien conservé et menacé à l'heure actuelle sur les secteurs peu accessibles du site |
| | | Landes à <i>Juniperus communis</i> | 5130 | 3,22 | A | SII | PII | — | B | Habitat typique, assez bien conservé et peu menacé à l'heure actuelle |
| | | Pentes stables à Buis | 5110 | 2,91 | A | SII | PII | — | B | Habitat typique, assez bien conservé et peu menacé à l'heure actuelle |
| | | Landes subalpines acidiphiles à Rhododendron ferrugineux | 4060 | 2,77 | A | SII | PII | — | B | Habitat typique, assez bien conservé et peu menacé à l'heure actuelle |
| | | Mégaphorbiaies à Pétasite hybride | 6430 | 0,06 | A | SII | PII | — | B | Habitat typique, assez bien conservé et peu menacé à l'heure actuelle |
| | | Mégaphorbiaies montagnardes des stations fraîches | 6430 | 0 | A | SII | PII | — | B | Habitat typique, assez bien conservé et peu menacé à l'heure actuelle |
| | Habitat humide | Communautés de sources et suintements carbonatés tufiques * | 7220* | 0,06 | A | SII | PII | RI | B | Habitat typique mais ponctuel. Structure bonne compte tenu de sa sensibilité. Actuellement peu menacé |
| | | Herbiers de Characées | 3140 | 0,45 | A | SII | PII | — | B | Habitat typique, assez bien conservé et peu menacé à l'heure actuelle |
| | | Végétation herbacée pionnière ripicole collinéenne à montagnarde | 3220 | 4,53 | A | SII | PII | — | B | Habitat typique, assez bien conservé et peu menacé à l'heure actuelle |
| | | Végétation herbacée pionnière ripicole montagnarde à sub-alpine | 3220 | 3,88 | A | SII | PII | — | B | Habitat typique, assez bien conservé et peu menacé à l'heure actuelle |
| | | Végétation ripicole à <i>Myricaria germanica</i> | 3230 | 3,01 | A | SII | PII | — | B | Habitat typique, assez bien conservé et peu menacé à l'heure actuelle |
| | Habitat forestier | Végétation ripicole ligneuse à <i>Salix eleagnos</i> | 3240 | 3,34 | A | SII | PII | — | B | Habitat typique, assez bien conservé et peu menacé à l'heure actuelle |
| | | Pessières subalpines sur roche siliceuse | 9410 | 22,09 | A | SII | PII | — | B | Habitat typique, assez bien conservé et peu menacé à l'heure actuelle |
| | | Mélèzeins pré-bois d'altitude | 9420 | 68,04 | A | SII | PII | — | B | Habitat typique, assez bien conservé et peu menacé à l'heure actuelle |
| Mélèzeins acidophiles subalpins à Rhododendron ferrugineux | | 9420 | 0 | A | SII | PII | — | B | Habitat typique, assez bien conservé et peu menacé à l'heure actuelle | |
| Aulnaies blanches * | | 91E0* | 9,31 | A | SII | PII | — | B | Habitat typique, assez bien conservé et peu menacé à l'heure actuelle | |
| Frênaies-ébraiaies des ripisylves évoluées * | | 91E0* | 24,56 | A | SII | PII | — | B | Habitat typique, assez bien conservé et peu menacé à l'heure actuelle | |
| Habitat rocheux | Falaises calcaires à Saxifrage en languettes | 8210 | 11,24 | A | SI | PI | — | A | Habitat typique, en état optimal et non menacé | |
| | Falaises siliceuses montagnardes | 8220 | 69,59 | A | SI | PI | — | A | Habitat typique, en état optimal et non menacé | |
| | Falaises siliceuses subalpines à alpines | 8220 | 1,51 | A | SI | PI | — | A | Habitat typique, en état optimal et non menacé | |
| | Eboulis calcaires fins d'altitude | 8120 | 0 | A | SI | PI | — | A | Habitat typique, en état optimal et non menacé | |
| | Eboulis calcaires thermophiles et marnes | 8130 | 62,24 | A | SII | PII | — | B | Habitat typique, assez bien conservé et peu menacé à l'heure actuelle | |
| | Eboulis siliceux grossiers | 8110 | 8,24 | A | SI | PI | — | A | Habitat typique, en état optimal et non menacé | |
| | Eboulis siliceux fins | 8110 | 3,34 | A | SI | PI | — | A | Habitat typique, en état optimal et non menacé | |
| Pelouses de dalles siliceuses | 8230 | 14,38 | A | SII | PII | — | B | Habitat typique, assez bien conservé et peu menacé à l'heure actuelle | | |

2. État de conservation des espèces

Comme pour les habitats naturels, l'état de conservation des espèces d'intérêt communautaire sur le site Natura 2000 est évalué dans le tableau suivant sur la base des critères énoncés ci-dessous.

| Quantité | Effectif estimé, ou nb de stations, ou abondance |
|---|---|
| Conservation des éléments de l'habitat importants pour l'espèce : étude de la représentation en termes de surface de l'habitat "physique". | EI : Eléments en excellent état EII : Eléments bien conservés EIII : Eléments en état moyen ou partiellement dégradés. |
| Conservation de la population : étude de la répartition et de la densité de l'espèce au regard des habitats disponibles. On peut avoir par exemple un habitat abondant mais une espèce en effectifs très faibles (comparativement à ce qu'ils pourraient être), du fait d'une perturbation invisible telle qu'un dérangement trop important (ex : rapaces / falaises, chiros / grottes), ou une pollution lumineuse, ou une trop faible disponibilité alimentaire. | PI : Population en excellent état PII : Population bien conservée PIII : Population en état moyen ou partiellement dégradée |
| Possibilités de restauration : évaluation de la facilité à restaurer un habitat | RI : Restauration facile RII : Restauration possible au prix d'un effort moyen RIII : Restauration difficile ou impossible |
| Evaluation globale : valeur relative du site pour l'habitat concerné. Résulte des 3 sous-critères précédents. | A = Conservation excellente B = Conservation bonne C = Conservation moyenne ou réduite |

Tableau 57 : État de conservation des espèces d'intérêt communautaire sur le site à Chauves-souris de la Haute-Tinée

| | Espèces Natura 2000 | Code DH | Quantité | Conservation des éléments de l'habitat importants pour l'espèce | Conservation de la population | Possibilité de restauration | ETAT DE CONSERVATION | Justification scientifique |
|--------------------|-----------------------------|---------|--|--|------------------------------------|---|----------------------|--|
| Flore | Ancolie de Bertoloni | 1474 | 30 pieds ont été dénombrés répartis sur 10 stations (sources SILENE Flore, PN Mercantour, BIODIV) | EII | PI | | B | Hormis sur quelques zones boisées en voie de densification, où l'espèce pourrait se trouver en sursis à moyen terme, l'espèce présente une population satisfaisante et pérenne |
| Chiroptères | Barbastelle d'Europe | 1308 | Contact sur 6 points d'écoute 2 gîtes de mise-bas 1 gîte d'hibernation | Hibernation EIII (Peu de sites connus, non protégés) Reproduction EIII (Sites connus non protégés) Chasse EII (Sites de chasse potentiellement nombreux, mais milieux forestiers non optimaux) | PIII population en état moyen | RII Protection des sites d'hibernation et de reproduction Conservation des zones de chasse et de transit, vieillissement des milieux forestiers | C | Espèce assez bien présente dans la ZSC mais gîtes vulnérables. Milieux forestiers non optimaux et habitats de chasse dépendants des activités humaines (boisements, prairies) |
| | Petit Rhinolophe | 1303 | Présent sur 1 point d'écoute 3 sites d'hibernation 2 colonies estivales : une de 15 adultes en reproduction (bibliographie) et une de 6 individus (reproduction non certaine pour 2013) 2 autres gîtes à 1 individu | Hibernation EII (Peu de sites connus, 1 seul protégé) Reproduction EIII (Plusieurs sites potentiels mais se dégradant et non protégés) Chasse EIII (Sites de chasse potentiellement répandus, mais restant fragiles à la perturbation des corridors et milieux de chasse forestiers non optimaux) | PIII population en état moyen | RII Protection des sites d'hibernation et de reproduction Conservation des zones de chasse et de transit, vieillissement des milieux forestiers | C | Espèce bien représentée localement mais gîtes et corridors vulnérables, et milieux de chasse forestiers non optimaux |
| | Petit Murin | 1307 | 1 site d'hibernation | EIII Site d'hibernation non protégé | PIII population en état moyen | RII Protection des sites d'hibernation Conservation des zones de chasse et de transit | C | Espèce peu présente et gîte vulnérable |
| | Grand Murin | 1324 | Présent sur 1 site de chasse | EIII Site d'hibernation potentiel non protégé | PIII population en état moyen | RII Protection des sites d'hibernation Conservation des zones de chasse et de transit | C | Espèce peu présente |
| | Murin de Bechstein | 1323 | Présence sur au moins 1 point d'écoute | EIII Zones de forêts matures très limitées, habitats favorables peu nombreux, restant fragiles aux perturbations | PIII population en état dégradé | RII Conservation des zones de chasse, des gîtes et des corridors (maturation des forêts) | C | Espèce peu présente |
| | Murin à oreilles échancrées | 1321 | 1 site d'hibernation Présence probable sur 1 point d'écoute 2013 et 1 capture (historique) | EIII Site d'hibernation non protégé (Sites de chasse potentiellement répandus, mais restant fragiles à la perturbation des corridors et milieux de chasse forestiers non optimaux) | PIII population en état moyen | RII Protection des sites d'hibernation. Conservation des zones de chasse et de transit, vieillissement des milieux forestiers | C | Espèce peu présente |
| Amphibien | Spéléomante de Strinati | 1994 | 2 stations | EIII | PIII | ? | C | Cette évaluation se fonde sur la différence entre les données d'E. Polidori recueillies dans les années 1980 et celles de 2013 qui montre une diminution apparente de l'espèce |
| Insectes | Damier de la succise | 1065 | 1 seule station mais habitat potentiel bien représenté | EII | Inconnue | Besoin de restauration inconnu | B | Inventaires très partiels car prospections menées en dehors des périodes favorables d'observation de l'espèce, mais habitat potentiel bien représenté |
| | Ecaille chinée * | 1078* | Connue au bord de la Tinée (2 stations) | EII | PII | Besoin de restauration inconnu | B | Taille de la population inconnue mais habitat potentiel assez bien représenté le long de la Tinée |
| | Lucane cerf-volant | 1083 | Connu sur 2 stations | EII | PII | Besoin de restauration inconnu | B | Taille de la population inconnue mais habitat potentiel assez bien représenté le long de la Tinée |

3. État de conservation du site (richesse, fonctionnalité)

Le site à Chauves-souris de la Haute-Tinée se présente dans un état de conservation globalement favorable avec notamment plusieurs secteurs montrant une forte naturalité. Les habitats naturels et les espèces végétales sont particulièrement riches et diversifiés tout comme certains peuplements faunistiques tels que les Chiroptères. Cette richesse écologique est pour partie la résultante du relief et des activités humaines anciennes (pastoralisme en particulier), qui ont façonné une mosaïque de milieux rocheux (falaises et éboulis), boisés et ouverts formant des ensembles cohérents de surfaces suffisantes à assurer le maintien de cortèges d'espèces remarquables et des liens fonctionnels entre les différentes populations.

Cependant, à proximité des zones artificialisées existantes (village de Saint-Etienne-de-Tinée, station de ski d'Auron, vallée de la Tinée, etc.), l'urbanisation et les aménagements peuvent menacer ou perturber les éléments écologiques d'intérêt patrimonial tels que les ensembles de pelouses et de prairies, l'hydrosystème de la Tinée (rivière, affluents et ripisylves), etc. Les conséquences de la déprise agricole sont négatives par l'embroussaillage des milieux ouverts qui sont particulièrement remarquables ; c'est notamment le cas des prairies anciennement aménagées sur les pentes en rive gauche de la Tinée au niveau des nombreuses granges, et qui, non mécanisables, semblent vouées à la disparition à court ou moyen terme faute d'entretien.

En l'état actuel des connaissances locales sur le Spéléomante, il est malaisé d'évaluer son état de conservation. En effet, la différence entre les résultats des observations d'E. Polidori dans les années 1980 et de celles des inventaires 2013 est importante, et il est difficile d'expliquer ce constat, aucun changement dans les conditions locales ne semblant avoir été rapporté. **Des inventaires complémentaires seraient nécessaires afin de préciser le statut local de l'espèce. A défaut, le Spéléomante sera considéré comme très vulnérable sur le site Natura 2000.**

CHAPITRE VI : LES ENJEUX DE CONSERVATION

A. DÉFINITION ET MÉTHODE DE HIERARCHISATION (MATRICE DE CROISEMENT)

Un enjeu de conservation résulte du croisement entre la valeur patrimoniale de l'espèce considérée d'une part, et un risque (ou menace) défini d'autre part. Il peut être évalué pour chaque espèce selon une typologie semi quantitative (très fort, fort, assez fort, moyen, faible) (DIREN PACA, 2007). Cette analyse est effectuée à l'échelle du site bien que la situation puisse être différente à l'échelle nationale ou européenne.

La valeur patrimoniale correspond à la contribution de l'espèce à la richesse et à l'originalité biologique du site. Elle est évaluée à dire d'expert, sur la base des connaissances disponibles (statut biologique, effectif ou importance quantitative, état de conservation, isolement, etc.).

Le risque correspond aux menaces (effectives ou potentielles) identifiées et pouvant compromettre la pérennité de l'espèce sur le site, à court ou moyen terme. Il est évalué à dire d'expert, sur la base des connaissances disponibles (type de menace, amplitude spatiale et temporelle, probabilité d'occurrence si menace potentielle, vulnérabilité de l'espèce, possibilités de restauration ou conservation de l'espèce et de ses habitats, contexte socio-économique local, protections spatiales existantes, etc.).

A partir des évaluations précédentes, les éléments les plus significatifs pour le site sont mis en évidence. Ils sont transcrits en termes d'enjeux de conservation et hiérarchisés à l'aide d'une matrice d'analyse, qui utilise des critères tels que la rareté des habitats et des espèces, leur état de conservation, leur dynamique, leur résistance aux perturbations, les menaces locales identifiées ou potentielles, etc. Les cotations attribuées font l'objet d'un argumentaire explicatif et justifiant le raisonnement établi.

Cet ordonnancement permet la définition des objectifs de conservation (cf. chapitre V), qui correspondent à l'intégration des enjeux dans un cadre opérationnel à visée conservatoire.

Dans la présente analyse, la matrice de croisement utilisée pour la détermination des enjeux de conservation est la suivante :

| Valeur patrimoniale ▶ | Très forte | Forte | Moyenne | Faible |
|--------------------------|-------------------------|---------------|-----------------|-----------------|
| Risque ▼ | | | | |
| Très fort | Très fort | Très fort | Moyen ou Fort | Faible ou Moyen |
| Fort | Très fort | Fort | Moyen ou Fort | Faible ou Moyen |
| Moyen | Fort | Moyen ou Fort | Moyen | Faible |
| Faible | Moyen ou Fort | Moyen ou Fort | Faible ou Moyen | Faible |
| | Enjeu de conservation ▲ | | | |

B. LES ENJEUX CONCERNANT LES HABITATS

Tableau 58 : Enjeux de conservation concernant les Habitats d'Intérêt communautaire

| Habitat Natura 2000 | Code DH | Surface sur le site Natura 2000 (ha) | Surface sur l'ensemble du périmètre d'étude (site Natura 2000 + zone d'étude complémentaire – en ha) | Statut Natura 2000 | Valeur patrimoniale sur le site Natura 2000 | Risque sur le site Natura 2000 | ENJEUX DE CONSERVATION | Justification scientifique | |
|---|--|--------------------------------------|--|--------------------|---|--------------------------------|------------------------|---|--|
| Habitat agro-pastoral | Pelouses maigres d'altitude à Nard raide * | 6230* | 0 | 196,53 | PR | Forte | Moyen | Moyen | Habitat remarquable, peu menacé actuellement mais dépendant de la poursuite des activités pastorales |
| | Pelouses à Laïche ferrugineuse et communautés apparentées | 6170 | 18,78 | 421,41 | IC | Forte | Moyen | Moyen | Habitat remarquable, peu menacé actuellement mais dépendant de la poursuite des activités pastorales |
| | Pelouses en gradins et en guirlandes | 6170 | 15,29 | 336,54 | IC | Forte | Moyen | Moyen | Habitat remarquable, peu menacé actuellement mais dépendant de la poursuite des activités pastorales |
| | Pelouses calcicoles méso-xérophiles | 6210 | 72,61 | 153,49 | IC | Forte | Fort | Fort | Habitat remarquable et menacé par l'arrêt de leur entretien agricole et localement les aménagements (urbanisation) Habitat riche, important pour la flore et la faune de milieux ouverts et jadis largement entretenu par les activités humaines. Aujourd'hui, dans un contexte dominé par les milieux forestiers et arbustifs, il est menacé par l'arrêt des activités de fauche et pâturage. Les secteurs les plus remarquables sont situés hors site, dans la zone d'étude complémentaire. |
| | Prairies de fauche de basse altitude | 6510 | 163,42 | 442,48 | IC | Forte | Très fort | Très fort | Habitat remarquable et menacé par l'arrêt de leur entretien agricole et localement les aménagements (urbanisation) Habitat riche, important pour la flore et la faune de milieux ouverts et jadis largement entretenu par les activités humaines. Aujourd'hui, dans un contexte dominé par les milieux forestiers et arbustifs, il est menacé par l'arrêt des activités de fauche et pâturage et localement par les aménagements (urbanisation). |
| | Prairies de fauche de montagne | 6520 | 37,48 | 78,04 | IC | Forte | Fort | Fort | Habitat remarquable et menacé par l'arrêt de l'entretien agricole Habitat riche, important pour la flore et la faune de milieux ouverts et jadis largement entretenu par les activités humaines. Aujourd'hui, dans un contexte dominé par les milieux forestiers et arbustifs, il est menacé par l'arrêt des activités de fauche et pâturage même si, en altitude, ces pratiques persistent davantage qu'en vallée. |
| | Landes à <i>Juniperus communis</i> | 5130 | 3,22 | 3,22 | IC | Moyenne | Faible | Moyen | Habitat marginal, assez peu menacé |
| | Pentes stables à Buis | 5110 | 2,91 | 4,33 | IC | Moyenne | Faible | Moyen | Habitat marginal, assez peu menacé |
| | Landes subalpines acidiphiles à Rhododendron ferrugineux | 4060 | 2,77 | 24,21 | IC | Forte | Moyen | Moyen | Habitat remarquable mais marginal et assez peu menacé |
| | Mégaphorbiaies à Pétasite hybride | 6430 | 0,06 | 0,26 | IC | Forte | Moyen | Moyen | Habitat remarquable mais marginal et assez peu menacé |
| Mégaphorbiaies montagnardes des stations fraîches | 6430 | 0 | 0,08 | IC | Moyenne | Moyen | Moyen | Habitat marginal, assez peu menacé | |
| Habitat humide | Communautés de sources et suintements carbonatés tufiques * | 7220* | 0,06 | 0 | PR | Forte | Moyen | Moyen | Habitat remarquable mais marginal et assez peu menacé |
| | Herbiers de Characées | 3140 | 0,45 | 0,45 | IC | Moyenne | Moyen | Moyen | Habitat marginal, assez peu menacé |
| | Végétation herbacée pionnière ripicole collinéenne à montagnarde | 3220 | 4,53 | 6,89 | IC | Moyenne | Faible | Moyen | Habitat remarquable, peu menacé actuellement mais dépendant de la préservation de l'hydrosystème |
| | Végétation herbacée pionnière ripicole montagnarde à sub-alpine | 3220 | 3,88 | 4,87 | IC | Moyenne | Faible | Moyen | Habitat remarquable, peu menacé actuellement mais dépendant de la préservation de l'hydrosystème |
| | Végétation ripicole à <i>Myricaria germanica</i> | 3230 | 3,01 | 3,71 | IC | Très forte | Moyen | Fort | Habitat remarquable, typiquement alpin. De nature pionnière et de grand intérêt fonctionnel (corridors, maintien des bancs de galets...), il est assez peu menacé actuellement mais dépend de la préservation de l'hydrosystème |
| Végétation ripicole ligneuse à <i>Salix elaeagnos</i> | 3240 | 3,34 | 4,29 | IC | Très forte | Moyen | Fort | Habitat remarquable, typiquement alpin très lié à l'habitat précédent (3230). De nature pionnière et de grand intérêt fonctionnel (corridors, maintien des bancs de galets...), il est assez peu menacé actuellement mais dépend de la préservation de l'hydrosystème | |
| Habitat forestier | Pessières subalpines sur roche siliceuse | 9410 | 22,09 | 22,09 | IC | Très forte | Faible | Moyen | Habitat remarquable, peu menacé actuellement mais dépendant d'une exploitation forestière raisonnée |
| | Mélézeins pré-bois d'altitude | 9420 | 68,04 | 745,43 | IC | Forte | Faible | Moyen | Habitat remarquable, peu menacé actuellement mais dépendant d'une exploitation forestière raisonnée |
| | Mélézeins acidiphiles subalpins à Rhododendron ferrugineux | 9420 | 0 | 103,35 | IC | Forte | Faible | Moyen | Habitat remarquable, peu menacé actuellement mais dépendant d'une exploitation forestière raisonnée |
| | Aulnaies blanches * | 91E0* | 9,31 | 11,38 | PR | Très forte | Moyen | Fort | Habitat remarquable de ripisylves alpines. De grand intérêt fonctionnel (déplacement de la faune, maintien des berges...), il est assez peu menacé actuellement mais dépend de la préservation de l'hydrosystème |

| Habitat Natura 2000 | Code DH | Surface sur le site Natura 2000 (ha) | Surface sur l'ensemble du périmètre d'étude (site Natura 2000 + zone d'étude complémentaire – en ha) | Statut Natura 2000 | Valeur patrimoniale sur le site Natura 2000 | Risque sur le site Natura 2000 | ENJEUX DE CONSERVATION | Justification scientifique | |
|---------------------|--|--------------------------------------|--|--------------------|---|--------------------------------|------------------------|----------------------------|--|
| Habitat rocheux | Frênaies-ébraiaies des ripisylves évoluées * | 91E0* | 24,56 | 27,95 | PR | Forte | Moyen | Moyen | Habitat remarquable, peu menacé actuellement mais dépendant de la préservation de l'hydrosystème |
| | Falaises calcaires à Saxifrage en languettes | 8210 | 11,24 | 240,53 | IC | Très forte | Faible | Moyen | Habitat remarquable par sa richesse en endémiques, peu sensible et peu menacé |
| | Falaises siliceuses montagnardes | 8220 | 69,59 | 197,52 | IC | Très forte | Faible | Moyen | Habitat remarquable par sa richesse en endémiques, peu sensible et peu menacé |
| | Falaises siliceuses subalpines à alpines | 8220 | 1,51 | 211,16 | IC | Très forte | Faible | Moyen | Habitat remarquable par sa richesse en endémiques, peu sensible et peu menacé |
| | Eboulis calcaires fins d'altitude | 8120 | 0 | 177,53 | IC | Forte | Faible | Moyen | Habitat remarquable, peu sensible et peu menacé |
| | Eboulis calcaires thermophiles et marnes | 8130 | 62,24 | 622,59 | IC | Moyenne | Faible | Moyen | Habitat peu sensible et peu menacé |
| | Eboulis siliceux grossiers | 8110 | 8,24 | 446,97 | IC | Forte | Faible | Moyen | Habitat remarquable, peu sensible et peu menacé |
| | Eboulis siliceux fins | 8110 | 3,34 | 6,44 | IC | Forte | Faible | Moyen | Habitat remarquable, peu sensible et peu menacé |
| | Pelouses de dalles siliceuses | 8230 | 14,38 | 22,57 | IC | Forte | Moyen | Moyen | Habitat remarquable, assez peu sensible et peu menacé |

Tableau de synthèse

| | |
|---------------------------------|---|
| Enjeu de conservation très fort | 6510 « Prairies de fauche de basse altitude » |
| Enjeu de conservation fort | 6210 « Pelouses calcicoles méso-xérophiles » 6520 « Prairies de fauche de montagne » *91E0 « Aulnaies blanches » 3230 « Végétation ripicole à <i>Myricaria germanica</i> » 3240 « Végétation ripicole ligneuse à <i>Salix elaeagnos</i> » |
| Enjeu de conservation moyen | *6230 « Pelouses maigres d'altitude à Nard raide » 6170 « Pelouses à Laïche ferrugineuse et communautés apparentées » 6170 « Pelouses en gradins et en guirlandes » 5130 « Landes à <i>Juniperus communis</i> » 5110 « Pentés stables à Buis » 4060 « Landes subalpines acidiphiles à Rhododendron ferrugineux » 6430 « Mégaphorbiaies à Pétasite hybride » 6430 « Mégaphorbiaies montagnardes des stations fraîches » *7220 « Communautés de sources et suintements carbonatés tufiques » 3140 « Herbiers de Characées » 3220 « Végétation herbacée pionnière ripicole collinéenne à montagnarde » 3220 « Végétation herbacée pionnière ripicole montagnarde à sub-alpine » 9410 « Pessières subalpines sur roche siliceuse » 9420 « Mélézeins pré-bois d'altitude » 9420 « Mélézeins acidophiles subalpins à Rhododendron ferrugineux » *91E0 « Frênaies-ébraiaies des ripisylves évoluées » 8210 « Falaises calcaires à Saxifrage en languettes » 8220 « Falaises siliceuses montagnardes » 8220 « Falaises siliceuses subalpines à alpines » 8120 « Eboulis calcaires moyens d'altitude » 8120 « Eboulis calcaires fins d'altitude » 8130 « Eboulis calcaires thermophiles et marnes » 8110 « Eboulis siliceux fins » 8230 « Pelouses de dalles siliceuses » |
| Enjeu de conservation faible | Habitats non communautaires |

C. LES ENJEUX CONCERNANT LES ESPÈCES

NB : les enjeux concernant les chauves-souris sont susceptibles d'être modifiés suite aux résultats de la session de télémétrie prévue en juillet 2014.

Tableau 59 : Enjeux de conservation pour les espèces d'intérêt communautaire

| | Espèces Natura 2000 | Code DH | Statut sur le site Natura 2000 | Valeur patrimoniale sur le site Natura 2000 | Risque sur le site Natura 2000 | ENJEUX DE CONSERVATION | Justification scientifique |
|--------------------|-----------------------------|---------|--|---|--|------------------------|---|
| Flore | Ancolie de Bertoloni | 1474 | Assez bien représentée (10 stations) | Forte | Moyen | Fort | Espèce endémique, protégée mais assez faiblement menacée sur le site |
| Chiroptères | Barbastelle d'Europe | 1308 | Avérée | Très forte | Fort Risque sur les habitats de chasse, les sites de reproduction et d'hibernation | Très fort | Site jouant un rôle important pour cette espèce au niveau régional : chauve-souris bien présente localement (6 contacts en 2013) avec plusieurs colonies de mise-bas et un gîte d'hibernation connus. Milieux forestiers non optimaux pour la chasse, dépendants des activités humaines. Pas d'utilisation de gîte arboricole identifiée, probablement par manque de disponibilité. Gîtes bâtis non pérennisés. |
| | Petit Rhinolophe | 1303 | Avéré | Forte | Fort Risque sur les habitats de chasse (forêts et prairies), les corridors et les gîtes (petits bâtis et sites souterrains) | Fort | Site jouant un rôle important pour cette espèce au niveau régional : chauve-souris bien présente localement avec deux colonies connues. Population pour le moment bien préservée mais risque de perte de gîtes (bâtis) et milieux forestiers non optimaux, dépendants des activités humaines. |
| | Petit Murin | 1307 | Avéré | Forte | Moyen Risque sur les habitats de chasse (prairies) et les gîtes (sites souterrains) | Moyen | Chauve-souris peu présente localement : 1 gîte d'hibernation connu, mais dont les habitats de chasse (milieux herbacés) sont largement répandus et ont été peu étudiés. Présence régulière sur le site. L'enjeu passera en fort si un gîte est découvert dans le site. |
| | Grand Murin | 1324 | Potentiel | Forte | Moyen Risque sur les habitats de chasse (vieilles forêts) et les gîtes (sites souterrains) | Moyen | Chauve-souris potentielle sur la ZSC. Qualité des milieux forestiers non définie pour cette espèce mais qui ne semble pas optimale. |
| | Murin de Bechstein | 1323 | Avéré | Très forte | Fort Risque sur les habitats de forêts matures | Fort | Chauve-souris peu présente localement : 1 contact sur un point d'écoute, mais qui pourrait coloniser le site car liée aux forêts. Milieux forestiers non optimaux, dépendants des activités humaines. |
| | Murin à oreilles échancrées | 1321 | Avéré | Forte | Moyen Risque sur les habitats de chasse (vieilles forêts, ripisylves) et les gîtes (sites souterrains) | Moyen | Chauve-souris peu présente localement : 1 gîte d'hibernation connu. Peu de certitude sur l'absence de colonie étant donné le manque de prospections en bâtis. |
| Amphibien | Spéléomante de Strinati | 1994 | Espèce très localisée Effectifs faibles Disparitions connues | Très forte | Très fort | Très fort | En l'état actuel des connaissances, noyaux de population isolés et répartitions fragmentées |
| Insectes | Damier de la succise | 1065 | 1 seule station mais habitat potentiel bien représenté | Moyenne | Moyen | Moyen | Habitat et plante-hôte assez bien représentés sur le site mais qui peuvent être menacés par la fermeture des milieux |
| | Ecaille chinée * | 1078* | 2 stations mais habitat potentiel bien représenté | Faible | Moyen | Faible | Habitat assez bien représenté sur le site et peu menacé |
| | Lucane cerf-volant | 1083 | 2 stations, habitat potentiel assez peu représenté | Faible | Moyen | Faible | Habitat assez peu représenté localement qui peut être menacé par une gestion sylvicole inappropriée |

Tableau de synthèse

| | | | |
|---------------------------------|---|----------------------------|---|
| Enjeu de conservation très fort | 1308 Barbastelle d'Europe 1994 Spéléomante de Strinati | Enjeu de conservation fort | 1474 Ancolie de Bertoloni 1303 Petit Rhinolophe 1323 Murin de Bechstein |
| Enjeu de conservation moyen | 1307 Petit Murin 1324 Grand Murin 1321 Murin à oreilles échancrées 1065 Damier de la succise | | |
| Enjeu de conservation faible | 1078 Ecaille chinée 1083 Lucane cerf-volant | | |

Certains des habitats des chiroptères présentent un intérêt particulier pour leur conservation, il s'agit notamment :

- des haies et secteurs bocagers ;
- du bâti ancien ;
- des cavités souterraines (grottes et mines) ;
- des arbres à cavités.

Par souci de cohérence de traitement avec les autres habitats d'espèces, ils ne sont pas présentés dans un tableau distinct. De plus, s'agissant d'habitats particuliers fortement dépendants des activités humaines, leur enjeu de conservation doit être évalué au cas par cas en fonction des chauves-souris qu'ils accueillent réellement ou potentiellement. Ainsi, chacun d'entre eux pouvant être important pour la Barbastelle, dont l'enjeu spécifique est maximal localement, ils peuvent potentiellement atteindre un enjeu de conservation très fort.

D. LES ENJEUX CONCERNANT LES ACTIVITÉS HUMAINES

Le maintien de certaines activités humaines est nécessaire à la conservation de plusieurs habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire. Il s'agit en particulier :

- **des fauches extensives** (éventuellement associées à un pastoralisme ovin occasionnel) qui ont façonné les habitats 6210 « Pelouses calcicoles méso-xérophiles », 6510 « Prairies de fauche de basse altitude » et 6520 « Prairies de fauche de montagne » et permettent leur maintien ;
- **du pastoralisme**, encore assez actif actuellement en altitude, qui entretient la plupart des milieux ouverts.

Ces activités régressent sur l'ensemble du territoire national, elles ont même complètement disparu dans certains secteurs. En Haute-Tinée, on constate le même phénomène : seules une quinzaine d'hectares de prairies sont encore fauchées et les pâturages s'embroussaillent en plusieurs endroits.

Certaines des espèces d'intérêt communautaire recensées localement peuvent s'adapter voire profiter de la présence humaine ; il s'agit notamment de plusieurs chauves-souris comme le Petit Rhinolophe, le Grand Murin et le Murin à oreilles échancrées, qui utilisent les parties sombres et tranquilles des anciens bâtiments agricoles (granges, bergeries, etc.) pour s'abriter voire se reproduire. Malheureusement, avec la déprise agricole qui touche l'ensemble des montagnes méditerranéennes, ces constructions sont souvent abandonnées et tombent en ruines, ou sont réaménagées en habitations moins favorables à l'accueil de chauves-souris remarquables.

Le Spéléomante profite également de certaines constructions humaines telles que les murets, cependant le colmatage systématique des anfractuosités lors de leur rénovation est néfaste à l'espèce.

Pour les autres habitats et espèces, l'absence ou la limitation de l'intervention humaine garantit dans la plupart des cas le maintien de l'intégrité biologique.

| PRINCIPALES ACTIVITÉS HUMAINES | CONSTAT | MENACES POUR LA BIODIVERSITÉ | ENJEUX/RECOMMANDATIONS |
|--------------------------------|--|--|--|
| AGRICULTURE | <ul style="list-style-type: none"> - Une agriculture tournée vers l'élevage ovin ; - des pratiques agricoles en déclin. | <p>Embroussaillage et fermeture des milieux (menace forte avérée) : banalisation du paysage, diminution du nombre d'habitats disponibles pour les espèces, risque d'incendies lors d'écobuages réalisés par les agriculteurs.</p> | <p>Maintenir un pastoralisme extensif : mise en place de plan de gestion pastoraux et de mesures agroenvironnementales ; valorisation des activités agricoles sur le site ;</p> |
| SYLVICULTURE | <ul style="list-style-type: none"> - Des forêts exploitées et exploitables économiquement ; - des projets de dessertes forestières à venir ; - un pâturage sur 55 ha de forêt communale ; - des écobuages maîtrisés réalisés par Force 06. | <ul style="list-style-type: none"> - Risque de modifications d'habitats favorables aux espèces. - risque d'impact paysager négatif, fragmentation du paysage et hausse de la fréquentation du site (VTT, randonneurs, etc.) avec la multiplication des pistes forestières ; - dégradation des milieux naturels en cas de mauvaise conduite pastorale en forêt (menace à estimer par un diagnostic pastoral) ; - risque de destruction d'espèce en cas de mauvaises pratiques de brûlage (menace faible). | <ul style="list-style-type: none"> - S'associer aux projets de création de pistes forestières pour apporter des préconisations sur le(s) tracé(s) dans les zones à enjeux (présence d'espèces ou d'habitats Natura 2000). - Poursuivre le pastoralisme en forêt ; réaliser un diagnostic pastoral. - Adapter le choix et les calendriers des écobuages. |
| CHASSE ET PECHE | <ul style="list-style-type: none"> - Une pratique de la chasse de septembre à février sur tout le site hormis dans le secteur de la Clapière ; - réalisation de débroussaillage et d'aménagements cynégétiques par les associations ; - une pratique de la pêche dans tous les cours d'eau du site de mars à septembre ; un alevinage dans les cours d'eau. | <ul style="list-style-type: none"> - Surpiétinement localisé lors de la pratique de ces activités (menace difficile à mesurer) ; - Risque d'introduction d'espèces végétales exotiques ou concurrentielle (plantation de haies, introduction de souches non sauvages, etc.) ; risque de destruction d'espèces remarquable lors des opérations de débroussaillage (menace potentielle). | <ul style="list-style-type: none"> - Informer et sensibiliser les acteurs sur les zones à enjeux écologiques et sur les espèces protégées du site pour éviter tout piétinement ou atteinte à la flore patrimoniale ; - Signer la charte Natura 2000 avec ces acteurs. |
| SPORTS DE PLEINE NATURE | <ul style="list-style-type: none"> - Les activités principales sont la randonnée, le VTT et les sports d'hiver (ski de fond, ski de randonnée et raquette à neige) ; - un partenariat à mettre en place avec les guides de montagnes et les offices de tourisme locaux. | <p>Risque de pollutions (abandon de déchets), de dérangement des espèces (menaces modérées), de destruction d'habitats lors de la pratique du VTT hors sentiers, ou de section des cimes des jeunes arbres dépassant du manteau neigeux lors du passage des skieurs en dehors des pistes.</p> | <p>Sensibiliser les pratiquants de loisirs de pleine nature ; <i>Exemples d'actions : développer un sentier d'interprétation ; organiser des sorties nature avec les associations locales ; informer les guides de Haute-Montagne de la biodiversité du site.</i></p> |

| | | | |
|--|--|---|---|
| <p>TOURISME</p> | <p>Une offre tournée vers les sports de pleine nature : VTT, randonnée, ski, etc. ; - un dynamisme économique apporté par le tourisme d'hiver ; - le site constitue une zone de passage ou un point de départ pour rejoindre le Mercantour.</p> | <p>Dérangement lié à l'augmentation de la fréquentation (menaces très modérées sur le site).</p> | <p>Un tourisme vert à développer en partenariat avec les communes et les guides de Haute-Montagne du secteur ; <i>Exemples d'actions : mettre en place une animation sur Natura 2000 (Stand à l'Office de Tourisme et à la Maison du Parc, ou parcours de découverte, etc.)</i></p> |
| <p>ACTIVITES INDUSTRIELLES ET COMMERCIALES</p> | <p>- Peu d'industries sur le site ; - une production d'hydroélectricité majeure au sein du périmètre Natura 2000 ;</p> | <p>Impact cumulé potentiel des différents projets liés au milieu aquatique (prises d'eau pour la consommation, pour la production d'électricité, etc.).</p> | <p>- S'assurer de la bonne prise en compte du site Natura 2000 et des continuités écologiques dans les différentes pratiques ayant trait aux milieux aquatiques. - S'assurer de l'efficacité des mesures d'évitement et de réduction proposées dans les études d'impacts et études d'incidences Natura 2000.</p> |
| <p>AMENAGEMENT, URBANISME ET POPULATION HUMAINE</p> | <p>- Une population vieillissante et une courbe démographique décroissante ; - des travaux de réhabilitation et de renforcement du réseau d'eau potable et d'assainissement prévus ; - pas de problèmes de décharges sauvages à ce jour ; - des projets d'aménagements au sein et à proximité du site Natura 2000 ; - un PLU métropolitain en cours d'élaboration.</p> | <p>- Risque de destruction d'espèces ou d'habitats d'intérêt communautaire lors de la réalisation de travaux ; - impacts sur les milieux naturels et les espèces et risques de ruptures de continuités écologiques à étudier en fonction des projets d'aménagements.</p> | <p>S'assurer de la prise en compte du site Natura 2000 dans les différents projets: - aide technique auprès des communes et opérateurs publics/ conseils ; - participation aux réunions et groupes de travail.</p> <p>Intégrer des prescriptions spécifiques aux corridors écologiques du site Natura 2000 dans le règlement du PLUm.</p> |

E. LES ENJEUX TRANSVERSAUX CONCERNANT LE SITE

Certaines des menaces possibles ou identifiées concernent plusieurs groupes faunistiques et floristiques (habitats naturels, espèces végétales et/ou animales) ; la prise en compte des enjeux correspondants bénéficierait à plusieurs cortèges, ces enjeux sont ainsi qualifiés de transversaux. Ils concernent en particulier la déprise de l'agriculture extensive traditionnelle, la gestion des hydrosystèmes, les pratiques sylvicoles et les activités de loisirs de pleine nature.

Ainsi, localement, les enjeux transversaux suivants ont été identifiés :

- Préserver les pelouses et les prairies, et limiter leur abandon ;
- Poursuivre l'inventaire de la végétation et des espèces remarquables de la flore, dont les bryophytes, et de la faune ;
- Limiter les emprises humaines et l'urbanisation sur les zones anciennement cultivées ;
- Conserver une bonne qualité et une dynamique « naturelle » des eaux courantes et de l'hydrosystème ;
- Préserver une bonne qualité biologique des boisements, avec notamment les éléments nécessaires à la flore bryophytique et la faune (bois mort, cavités, arbres âgés, continuité spatiale et temporelle des boisements...) ;
- Préserver une bonne qualité et une tranquillité des complexes rocheux ;
- Assurer une ouverture des milieux favorable à plusieurs espèces végétales et animales d'intérêt patrimonial.

 Atlas cartographique : Carte des enjeux de conservation n°36

CHAPITRE VII : LES OBJECTIFS DE CONSERVATION

Le diagnostic écologique a mis en lumière les enjeux de conservation au sein du site Natura 2000, dont la confrontation avec les résultats du diagnostic socio-économique a ensuite permis d'évaluer l'impact des activités humaines sur les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire. Sur la base de cette analyse, des objectifs de conservation peuvent être identifiés ; ils sont destinés à assurer la préservation et, s'il y a lieu, la restauration des habitats naturels et des espèces qui justifient la désignation du site, en tenant compte des activités économiques et sociales qui s'y exercent. La définition des objectifs doit conduire à déterminer les résultats attendus par la mise en œuvre du Document d'Objectifs (DOCOB).

N.B. : Ces objectifs restent pertinents tant que les enjeux de conservation identifiés localement ne connaissent pas d'évolution.

Les différents objectifs de conservation sont déclinés en sous-objectifs ou objectifs opérationnels qui traduisent plus concrètement les objectifs généraux.

A. LISTE DES OBJECTIFS GÉNÉRAUX DE CONSERVATION

Les objectifs sont déclinés par grands types de milieux qui correspondent à des entités pour lesquelles des modes de gestion similaires peuvent être instaurés. On distinguera : les milieux ouverts (pelouses, prairies, landes, garrigues, etc.), rocheux (falaises, éboulis, etc.), forestiers et humides (cours d'eau, sources, végétation ripicole, mégaphorbiaies, etc.).

Tableau 60 : Liste des objectifs généraux de conservation

| Priorité | N°OC | Objectifs de conservation | Espèces et habitats d'intérêt communautaire concernés |
|------------------------|------|---|--|
| Milieux ouverts | | | |
| 1 | OC1 | Maintenir les habitats agro-pastoraux dans un bon état de conservation | 6210 « Pelouses calcicoles méso-xérophiles » 6510 « Prairies de fauche de basse altitude » 6520 « Prairies de fauche de montagne » 1994 Spéléomante de Strinati 1303 Petit Rhinolophe 1307 Petit Murin 1324 Grand Murin 1321 Murin à oreilles échancrées 1065 Damier de la succise |
| 3 | OC2 | Préserver le caractère naturel des pelouses sèches, des landes et des fourrés | *6230 « Pelouses maigres d'altitude à Nard raide » 6170 « Pelouses à Laîche ferrugineuse et communautés apparentées » |

| Priorité | N°OC | Objectifs de conservation | Espèces et habitats d'intérêt communautaire concernés |
|---------------------------|------|---|--|
| | | | 6170 « Pelouses en gradins et en guirlandes » 5130 « Landes à <i>Juniperus communis</i> » 5110 « Pentes stables à Buis » 4060 « Landes subalpines acidiphiles à Rhododendron ferrugineux » 1307 Petit Murin 1065 Damier de la succise |
| Milieux forestiers | | | |
| 2 | OC3 | Maintenir l'intégrité écologique des habitats forestiers | 9410 « Pessières subalpines sur roche siliceuse » 9420 « Mélézeins pré-bois d'altitude » 9420 « Mélézeins acidophiles subalpins à Rhododendron ferrugineux » 6430 « Mégaphorbiaies montagnardes des stations fraîches » 1308 Barbastelle d'Europe 1303 Petit Rhinolophe 1324 Grand Murin 1323 Murin de Bechstein 1321 Murin à oreilles échancrées *1078 Ecaille chinée 1083 Lucane cerf-volant |
| Milieux rocheux | | | |
| 3 | OC4 | Conserver la qualité naturelle des milieux rocheux | 8210 « Falaises calcaires à Saxifrage en languettes » 8220 « Falaises siliceuses montagnardes » 8220 « Falaises siliceuses subalpines à alpines » 8120 « Eboulis calcaires fins d'altitude » 8130 « Eboulis calcaires thermophiles et marnes » 8110 « Eboulis siliceux grossiers » 8110 « Eboulis siliceux fins » 8230 « Pelouses de dalles siliceuses » 1474 Ancolie de Bertoloni 1994 Spéléomante de Strinati |
| Milieux humides | | | |
| 2 | OC5 | Veiller au maintien de la qualité naturelle des milieux humides | *7220 « Communautés de sources et suintements carbonatés tufiques » 3140 « Herbiers de Characées » 3220 « Végétation herbacée pionnière ripicole collinéenne à montagnarde » 3220 « Végétation herbacée pionnière ripicole montagnarde à sub-alpine » 3230 « Végétation ripicole à <i>Myricaria germanica</i> » |

| Priorité | N°OC | Objectifs de conservation | Espèces et habitats d'intérêt communautaire concernés |
|----------|------|---------------------------|---|
| | | | 3240 « Végétation ripicole ligneuse à <i>Salix eleagnos</i> » *91E0 « Aulnaies blanches » *91E0 « Frênaies-éblaies des ripisylves évoluées » 6430 « Mégaphorbiaies à Pétasite hybride » 1994 Spéléomante de Strinati 1321 Murin à oreilles échanrées *1078 Ecaille chinée |

B. DESCRIPTION DES OBJECTIFS DE CONSERVATION OPÉRATIONNELS

Les objectifs de conservation opérationnels (ou sous-objectifs) précisent les objectifs généraux en les déclinant de manière plus ciblée sur les habitats et les lieux sur lesquels doivent porter les mesures de gestion.

Les sous-objectifs sont hiérarchisés afin d'identifier les priorités d'action ; pour chacun d'entre eux, un indice (1 = majeur, 2 = fort, 3 = modéré) est attribué.

1. Objectifs de conservation spécifiques aux habitats naturels et aux espèces d'intérêt communautaire

Tableau 61 : Liste des objectifs opérationnels de conservation

| N°OC | OBJECTIFS DE CONSERVATION | N°SOC | SOUS-OBJECTIFS DE CONSERVATION | PRIORITÉ DES SOUS-OBJECTIFS |
|------------------------|---|--------------|---|-----------------------------|
| Milieux ouverts | | | | |
| OC1 | Maintenir les habitats agropastoraux dans un bon état de conservation | OC1-a | Conserver, voire restaurer si des opportunités se présentent, les prairies et pelouses semi-naturelles (habitats 6210, 6510 et 6520) sur les espaces agropastoraux du site (fond de vallée en aval de Saint-Etienne-de-Tinée, versants de rive gauche de la Tinée – secteurs des Blachières et de Riba Passaia/Asuéros, secteur d'Ublan) | 1 |
| | | OC1-b | Veiller à maintenir ou à restaurer les éléments fixes du paysage (haies, bâti agricole, murets, canaux...) pour la faune (Spéléomante de Strinati et Chiroptères) au sein des espaces agropastoraux du site (fond de vallée en aval de Saint-Etienne-de-Tinée, versants de rive gauche de la Tinée – secteurs des Blachières et de Riba Passaia/Asuéros, secteur d'Ublan) | 1 |
| OC2 | Préserver le caractère naturel des pelouses sèches, des landes et des fourrés | OC2-a | Conserver les pelouses naturelles, les landes et les fourrés (habitats 6170, 6230, 5110, 5130 et 4060) dans les secteurs d'Ublan/Anelle et Las Rayas | 3 |

| N°OC | OBJECTIFS DE CONSERVATION | N°SOC | SOUS-OBJECTIFS DE CONSERVATION | PRIORITÉ DES SOUS-OBJECTIFS |
|---------------------------|---|--------------|--|-----------------------------|
| Milieux forestiers | | | | |
| OC3 | Maintenir l'intégrité écologique des habitats forestiers | OC3-a | Préserver les habitats forestiers sensibles (pessières 9410 et mélèzeins 9420 du bois d'Anelle et ripisylves 91E0 de la vallée de la Tinée) | 2 |
| | | OC3-b | Conserver quelques très gros bois, arbres sénescents ou arbres à micro-habitats (fissures, cavités, pourritures, etc.), rares sur le site et favorables à plusieurs espèces spécialisées (en particulier mousses, chauves-souris et coléoptères saproxyliques), au sein des milieux forestiers notamment sur les versants de rive droite les plus facilement exploitables (bois d'Anelle, bois de la Pinatella, secteur d'Auron) et ceux en contact avec les activités humaines (vallée de la Tinée) | 1 |
| Milieux rocheux | | | | |
| OC4 | Conserver la qualité naturelle des milieux rocheux | OC4-a | Conserver la diversité et la tranquillité des falaises, éboulis et pentes rocheuses (habitats 8210, 8220, 8130, 8120, 8110 et 8230) du site * | 3 |
| | | OC4-b | Conserver, voire restaurer, les cavités souterraines (grottes et mines) favorables aux chauves-souris | 2 |
| Milieux humides | | | | |
| OC5 | Veiller au maintien de la qualité naturelle des milieux humides | OC5-a | Assurer la conservation des milieux humides sensibles (mégaphorbiaies 6430, communautés de sources carbonatées 7220, herbiers de Characées 3140 et végétation ripicole 3220, 3230 et 3240) le long de la Tinée et de l'Ardon | 2 |
| | | OC5-b | Conserver la qualité physico-chimique des eaux de la Tinée et de ses affluents | 2 |

* les enjeux de sécurité des usagers ne sont pas concernés par l'objectif OC4-a.

Il est à noter qu'aux abords du site Natura 2000, au sein de la zone d'étude complémentaire, on retrouve les mêmes habitats et espèces d'intérêt communautaire que dans le périmètre officiel ; plusieurs d'entre eux y sont bien représentés et participent potentiellement au bon état de conservation sur le site par des échanges entre les populations par exemple. Afin d'assurer une préservation plus cohérente du patrimoine naturel local, il conviendrait que les objectifs de conservation puissent concerner également les espaces de la zone d'étude complémentaire par l'intégration de tout ou partie de ceux-ci dans le périmètre officiel du site Natura 2000. En effet, il est à constater que les habitats de chasse des chiroptères sont essentiellement représentés dans ce périmètre.

 Atlas cartographique : Carte des objectifs de conservation n°37

2. Objectifs de conservation transversaux du site

Les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire visés par les objectifs et sous-objectifs de conservation précédents sont mentionnés dans le tableau suivant :

Tableau 62 : Corrélation entre enjeux et objectifs de conservation

| | Espèces et habitats d'intérêt communautaire | Objectifs et sous-objectifs de conservation | | | | | | | | |
|-------------------------|---|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | OC1 | | OC2 | OC3 | | OC4 | | OC5 | |
| | | OC1-a | OC1-b | OC2-a | OC3-a | OC3-b | OC4-a | OC4-b | OC5-a | OC5-b |
| Habitats agro-pastoraux | 6430 Mégaphorbiaies à Pétasite hybride | | | | | | | | | |
| | 6430 Mégaphorbiaies montagnardes des stations fraîches | | | | | | | | | |
| | 6170 Pelouses à Laïche ferrugineuse et communautés apparentées | | | | | | | | | |
| | 6170 Pelouses en gradins et en guirlandes | | | | | | | | | |
| | *6230 Pelouses maigres d'altitude à Nard raide | | | | | | | | | |
| | 6210 Pelouses calcicoles méso-xérophiles | | | | | | | | | |
| | 6510 Prairies de fauche de basse altitude | | | | | | | | | |
| | 6520 Prairies de fauche de montagne | | | | | | | | | |
| | 5130 Landes à <i>Juniperus communis</i> | | | | | | | | | |
| | 5110 Pentes stables à Buis | | | | | | | | | |
| | 4060 Landes subalpines acidiphiles à Rhododendron ferrugineux | | | | | | | | | |
| Habitats humides | *7220 Communautés de sources et suintements carbonatés tufiques | | | | | | | | | |
| | 3140 Herbiers aquatiques d'algues Characées | | | | | | | | | |
| | 3220 Végétation herbacée pionnière ripicole collinéenne à montagnarde | | | | | | | | | |
| | 3220 Végétation herbacée pionnière ripicole montagnarde à sub-alpine | | | | | | | | | |

| | Espèces et habitats d'intérêt communautaire | Objectifs et sous-objectifs de conservation | | | | | | | | |
|------------------------------------|---|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | OC1 | | OC2 | OC3 | | OC4 | | OC5 | |
| | | OC1-a | OC1-b | OC2-a | OC3-a | OC3-b | OC4-a | OC4-b | OC5-a | OC5-b |
| | 3230 Végétation ripicole à <i>Myricaria germanica</i> | | | | | | | | | |
| | 3240 Végétation ripicole ligneuse à <i>Salix eleagnos</i> | | | | | | | | | |
| Habitats forestiers | 9410 Pessières subalpine sur roche siliceuse | | | | | | | | | |
| | 9420 Mélézeins pré-bois d'altitude | | | | | | | | | |
| | 9420 Mélézeins acidophiles subalpins à Rhododendron ferrugineux | | | | | | | | | |
| | *91E0 Aulnaies blanches | | | | | | | | | |
| | *91E0 Frênaies-éablaies des ripisylves évoluées | | | | | | | | | |
| Habitats rocheux | 8210 Falaises calcaires à Saxifrage en languettes | | | | | | | | | |
| | 8220 Falaises siliceuses montagnardes | | | | | | | | | |
| | 8220 Falaises siliceuses subalpines à alpines | | | | | | | | | |
| | 8120 Eboulis calcaires fins d'altitude | | | | | | | | | |
| | 8130 Eboulis calcaires thermophiles et marnes | | | | | | | | | |
| | 8110 Eboulis siliceux grossiers | | | | | | | | | |
| | 8110 Eboulis siliceux fins | | | | | | | | | |
| 8230 Pelouses de dalles siliceuses | | | | | | | | | | |
| Flore | 1474 Ancolie de Bertoloni | | | | | | | | | |

| | Espèces et habitats d'intérêt communautaire | Objectifs et sous-objectifs de conservation | | | | | | | | |
|-------------|---|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | OC1 | | OC2 | OC3 | | OC4 | | OC5 | |
| | | OC1-a | OC1-b | OC2-a | OC3-a | OC3-b | OC4-a | OC4-b | OC5-a | OC5-b |
| Chiroptères | 1308 Barbastelle d'Europe | | | | | | | | | |
| | 1303 Petit Rhinolophe | | | | | | | | | |
| | 1307 Petit Murin | | | | | | | | | |
| | 1324 Grand Murin | | | | | | | | | |
| | 1323 Murin de Bechstein | | | | | | | | | |
| | 1321 Murin à oreilles échancrées | | | | | | | | | |
| Amphibien | 1994 Spéléomante de Strinati | | | | | | | | | |
| Insectes | 1065 Damier de la succise | | | | | | | | | |
| | 1078 Ecaille chinée | | | | | | | | | |
| | 1083 Lucane cerf-volant | | | | | | | | | |

CONCLUSION

Le Tome 1 du DOCOB a permis d'une part, de dresser un état des lieux par la description de la richesse biologique et des activités humaines sur le site Natura 2000 FR9301550 « Site à Chauves-souris de la Haute-Tinée », et d'autre part de dégager les enjeux et objectifs de conservation.

Ce site Natura 2000 accueille une grande diversité d'habitats naturels et d'espèces d'intérêt patrimonial, justifiant pleinement sa désignation en Zone Spéciale de Conservation. Ainsi :

- 30 habitats d'intérêt communautaire ont été recensés, dont 4 prioritaires, globalement en bon état de conservation.
- 27 espèces de l'annexe II ont été dénombrées dont :
 - 1 espèce végétale : l'Ancolie de Bertoloni présente en plus de 7 stations ;
 - 6 espèces de Chauves-souris dont 1 potentielle ;
 - 1 espèce d'amphibien : le Spéléomante de Strinati ;
 - 3 espèces d'insectes ;
 - 16 espèces d'oiseaux dont 11 potentielles ;

Les activités humaines sur le site montrent :

- Des pratiques agricoles en régression (fauche et élevage) ;
- La pratique d'activités traditionnelles (chasse et pêche), une forêt exploitée de manière extensive et le développement d'un tourisme de nature notamment autour des sports de pleine nature (randonnée, VTT, ski, etc.);
- Des projets d'aménagement dans le site et à proximité ;
-

Au regard de ce constat, des objectifs de conservation ont été définis suite à la synthèse des enjeux. Ils se déclinent autour de 4 grands types de milieux :

- Les milieux ouverts ;
- Les milieux forestiers ;
- Les milieux humides ;
- Les milieux rocheux ;

→ L'effort de conservation **concernant les milieux ouverts** doit être fort étant donné les habitats remarquables menacés essentiellement par la fermeture des milieux et l'abandon de certaines pratiques agro-pastorales. Cet effort doit aussi porter sur les éléments fixes du paysage (haies, bâti agricole, murets, canaux, etc.), habitats pour la faune au sein de ces espaces agro-pastoraux. Les acteurs concernés sont les agriculteurs et les structures qui participent à l'entretien des espaces (propriétaires privés, communes, chambre d'agriculture CERPAM, FDC06, sociétés de chasse, etc.).

→ **Concernant les milieux forestiers**, milieux les plus représentés sur le site, l'effort doit porter sur la mise en place de secteurs en libre évolution vers des boisements mûres à sénescents, et la conservation à long terme des habitats d'espèces et des forêts d'intérêt communautaire et patrimoniales. Les acteurs concernés sont l'ONF, le CRPF représentant les propriétaires privés et les communes.

→ **Concernant les milieux humides**, l'effort doit être fort sur les ripisylves, habitats pour de nombreuses espèces et zones de chasse pour les chiroptères, et sur le maintien d'un bon fonctionnement hydrologique des cours d'eau mais également de leurs affluents. Les acteurs concernés sont notamment l'ONEMA, la FDPO6, les associations de pêche, etc.

→ **Concernant les milieux rocheux**, l'effort de conservation porte sur une veille des activités humaines (sports de pleine nature, aménagements, etc.). Cet effort de conservation doit aussi concerner les habitats pouvant abriter les chiroptères qui gîtent dans des cavités et sous des écaillures rocheuses, et le Spéléomante de Strinati, notamment lors de la rénovation de murets. Les acteurs concernés sont les particuliers, les collectivités, etc.

BIBLIOGRAPHIE

A. LES DOCUMENTS À CARACTÈRE GÉNÉRAL

- AGENCE DE L'EAU RHONE-MEDITERRANEE-CORSE (AERMC), 2009. Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux 2010-2015 (SDAGE) ; Bassin Rhône-Méditerranée, 312 p.
- ASSOCIATION DES STEPHANOIS (ASESC), 1992. Autrefois le pain de seigle à Saint-Etienne-de-Tinée, Auron et dans leurs hameaux.
- BOURDON R., 1991. Saint-Etienne-de-Tinée jadis et aujourd'hui, histoire et évolution d'un village frontalier des Alpes-Maritimes. Edition Firmin DIDOT. 154 p.
- CARTAN M., 1978. Inventaire et cartographie de répartition d'espèces : faune et flore. Sous la direction de GODRON M. Edition du CNRS. 75 p.
- CENTRE REGIONAL DE LA PROPRIÉTÉ FORESTIÈRE, 2004. Recherche de valorisation des parcelles privées boisées à l'aide de système géomatiques (SIG et GPS), Vallée de la Tinée. 84 p.
- C.E.R.P.A.M., 2002. Débroussailler autrement avec les troupeaux. Document d'information. 20 p.
- CHAMBRE D'AGRICULTURE, 2007. L'agriculture dans les territoires d'agglomération et de pays de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur.
- COMBROUX I., BENSETTITI F., DASZKIEWICZ P. & MORET J., 2006. Évaluation de l'état de conservation des Habitats et Espèces d'intérêt communautaire 2006-2007. Document 2. Guide Méthodologique. MNHN. Département Écologie et gestion de la biodiversité, UMS 2699 Inventaire et suivi de la biodiversité, 149 p.
- COMITE DEPARTEMENTAL DE CANOË-KAYAK DES ALPES-MARITIMES, 2007. Entre Mer et Rivière - Le guide du Canoë-Kayak des Alpes-Maritimes.
- COMITE REGIONAL DU TOURISME COTE D'AZUR, 2012. Chiffres clés de l'observatoire du tourisme, 2012, 37p.
- COMITE REGIONAL DU TOURISME COTE D'AZUR, 2012. Offre d'hébergement par commune, comité régional du tourisme Côte d'Azur, 8p.
- CONSEIL GENERAL DES ALPES-MARITIMES, 2009. Etude hydrobiologique du bassin de la Tinée. 89 p.
- CONSEIL GÉNÉRAL DES ALPES-MARITIMES, CHAMBRE DE COMMERCE ET D'INDUSTRIE, 2009. Les activités industrielles et commerciales des Alpes-Maritimes, 29 p.
- CONSEIL GÉNÉRAL DES ALPES-MARITIMES. Les guides Randoxygène.
- CONSEIL GENERAL DES ALPES-MARITIMES, 2013. Plan de Valorisation des massifs forestiers de la vallée de la Tinée. 50 p.
- DUGELAY. A, 1973. Les déboisements et les reboisements dans les Alpes-Maritimes. Revue de géographie alpine. Volume 31, Numéro 31-2, 8 p.
- FÉDÉRATION DEPARTEMENTALE DES CHASSEURS DES ALPES-MARITIMES (FDC06), 2007. Schéma départemental de gestion cynégétique des Alpes-Maritimes, 234 p.
- FÉDÉRATION DEPARTEMENTALE DE PÊCHE ET DE PROTECTION DES MILIEUX AQUATIQUES (FDPPMA), 2002. Plan départemental pour la protection des milieux aquatiques et la gestion des ressources piscicoles, 56 p.
- GALLEAN E, 1977. Histoire de Saint-Etienne-de-Tinée- Une vieille cité du comté de Nice devenue aujourd'hui centre de sports internationaux. Imprimerie Pierotti. 250 P.
- GILG O., 2004. Forêts à caractère naturel : caractéristiques, conservation et suivi. Cahier technique n°74. Gestion des milieux et des espèces. L'Atelier Technique des Espaces Naturels.
- HILDESHEIMER E., 1958. Note historique sur Auron. Nice historique n°147, p39-42.
- JOURNAL OFFICIEL DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES, 1992. Directive 92/43/CE du conseil concernant la conservation des habitats naturels ainsi que la faune et la flore sauvages. L 206 p7-50 dont Annexes I-VI.
- LEBRETON P., 2002. L'Homme et les résineux. L'arbre et la forêt. ARPAM-Edition, 134 p.
- METROPOLE NICE COTE D'AZUR, 2012. Cartographie et état des lieux du foncier et de l'activité agricole dans la vallée de la Tinée. 124 p.

- MUSEUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE et FÉDÉRATION DES CONSERVATOIRES BOTANIQUES NATIONAUX, 2006. Guide méthodologique : Cartographie des habitats naturels et des espèces végétales appliquée aux sites terrestres du réseau Natura 2000.
- OBSERVATOIRE DE LA FORET MEDITERRANEENNE (OFME) & Région PACA, 2003. Les espaces forestiers en Provence-Alpes-Côte d'Azur.
- OFFICE NATIONAL DES FORÊTS. Aménagement de la Forêt communale de Saint-Etienne-de-Tinée 1988-2007.
- OFFICE NATIONAL DES FORÊTS. Aménagement de la Forêt communale de Saint-Dalmas-le-Selvage 1982-2012.
- OFFICE DE TOURISME DE SAINT-DALMAS-LE-SELVAGE. Patrimoine religieux. 8 p.
- OZENDA P., 1986. La cartographie écologique et ses applications. Ed. Masson.
- PIATANDIA A., 1994. Gestion sylvicole pour la protection des chiroptères. Rapport d'étude. ONF. DG.
- SOGREAH Consultants, 2009. Recensement et étude de potentialité de Systèmes de production décentralisée d'électricité sur les Alpes-Maritimes, 67 p.
- VALLAURI D. *et al.*, 2003. Livre blanc sur la protection des forêts naturelles en France : forêts métropolitaines.. Ed. Tec & Doc. Lavoisier, 261 p.
- VALLAURI D., 2007. Biodiversité – Naturalité - Humanité : Application à l'évaluation des forêts et de la qualité de la gestion. WWF-France, 84 p.
- VALLAURI D., ANDRÉ J. *et al.*, 2005. Bois mort et à cavités : une clé pour les forêts vivantes. Ed. Tec & Doc. Lavoisier, 405 p.

B. LES DOCUMENTS RELATIFS AUX HABITATS NATURELS

- BARBERO M., 2006. Les habitats naturels humides de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur. Aide à l'identification des habitats d'eau douce lors des inventaires DOCOB. DIREN PACA. 26 p.
- BARBERO M. & LOISEL R., 1969. Essai de mise à jour de la systématique phytosociologique dans le Sud-Est de la France et le Nord-Ouest de l'Italie. Ann. Fac Sc. Marseille. n°41 : p87-95.
- BARBERO M. & LOISEL R., 1971. Contribution à l'étude des pelouses à brome méditerranéennes et méditerranéo-montagnardes. Annales del Instituto Botanico Antonio Jose Cavanilles. Madrid. Tomo XXVIII, 92-165.
- BARBERO M. & LOISEL R., 1983. Les chênaies vertes du sud-est de la France méditerranéenne : valeurs phytosociologiques, dynamiques et potentielles. Phytocoenologia 11 (2), p225-244.
- BARDAT J., BIORET F. *et al.*, 2004. Prodrome des végétations de France. Patrimoines naturels. Société Française de Phytosociologie. Publications Scientifiques du M.N.H.N. Paris. 176 p.
- BENSETTITI F., RAMEAU J.-C. & CHEVALLIER H. (coord.), 2001. « Cahiers d'habitats » Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 1 - Habitats forestiers. MATE/MAP/MNHN. La Documentation française, Paris, 2 volumes : 339 et 423 p. + cédérom.
- BENSETTITI F., GAUDILLAT V. & HAURY J. (coord.), 2002. « Cahiers d'habitats » Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 3 - Habitats humides. MATE/MAP/ MNHN. La Documentation française, Paris, 457 p. + cédérom.
- BENSETTITI F., BOULLET V., CHAUAUDRET-LABORIE C. & DENIAUD J. (coord.), 2005. « Cahiers d'habitats » Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 4 - Habitats agropastoraux. MEDD/MAAPAR/MNHN. La Documentation française, Paris, 2 volumes : 445 et 487 p. + cédérom.
- BENSETTITI F., HERARD-LOGEREAU K., VAN ES J. & BALMAIN C. (coord.), 2004. « Cahiers d'habitats » Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 5 - Habitats rocheux. MEDD/MAAPAR/MNHN. La Documentation française, Paris, 381 p. + cédérom.

- BISSARDON M., GUIBAL L. & RAMEAU J.-C., 1997. CORINE biotopes - Version originale - Types d'habitats français. Ecole nationale du génie rural et des eaux et forêts, Laboratoire de recherches en sciences forestières, Nancy (France). 339 p.
- BRAUN-BLANQUET J. ROUSSINE N. & NEGRE R., 1952. Les groupements végétaux de la France méridionale. CNRS éd., Montpellier. 297 p.
- EUROPEAN COMMISSION DG ENVIRONMENT, 2007. Interpretation manual of european union habitats - EUR 27. Natura 2000. Nature and biodiversity.
- MEDAIL F., 1994. Liste des habitats naturels retenus dans la directive 92/43/CEE du 21 mai 1992, présents en Région méditerranéenne française (régions PACA, Languedoc Roussillon et Corse). IMEP, Faculté des sciences et techniques de Saint-Jérôme. Marseille. 72 p.
- QUÉZEL P. & MÉDAIL F., 2003. Écologie et biogéographie des forêts du bassin méditerranéen. Collection environnement. Lavoisier. Ed. Elsevier. 571 p.
- QUÉZEL P. & TAYLOR H.C., 1984. Les fruticées sempervirentes des régions méditerranéennes de l'ancien monde – Essai comparé d'interprétations des structures biologiques et des données historiques. *Botanica Helvetica* 94/I, p134-140.
- RAMEAU J.-C., 1999. Ébauche de clés pour les habitats de la région méditerranéenne : classes, ordres, alliances et quelques associations. Synthèse des travaux du groupe d'experts "habitats" et données personnelles. Laboratoire de Recherches en Sciences Forestières. ENGREF. 78p.
- ROMAO C., 1996. Manuel d'interprétation des habitats de l'Union Européenne - Version EUR15. Commission européenne DG XI environnement, sécurité nucléaire et protection civile. Nat 96/2– FR.

C. LES DOCUMENTS RELATIFS A LA FLORE

- BENSETTITI F., GAUDILLAT V., MALENGREAU D. & QUÉRÉ E. (coord.), 2002. « Cahiers d'habitats » Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 6 - Espèces végétales. MATE/MAP/MNHN. La Documentation française, Paris, 271 p. + cédérom.
- BOCK B. *et al.* Base de Données Trachéophytes de France métropolitaine (BDTFX). Référentiel des trachéophytes de France métropolitaine. Réalisé dans le cadre d'une convention entre le Ministère chargé de l'Écologie, le MNHN, la FCBN et Tela Botanica. Éditeur Tela Botanica. Version 2.00 du 03 juillet 2013
- DANTON P. & BAFFRAY M. (DIR. SC. REDURON J.-P.), 1995. Inventaire des plantes protégées en France. Ed. Nathan, Paris / A.F.C.E.V., Mulhouse. 296 p.
- MULLER S. (coord.), 2004. Plantes invasives en France. Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 168 p.
- NOBLE V., DIADEMA K. (coord.). 2012. La Flore des Alpes-Maritimes et de la Principauté de Monaco. Originalité et diversité. Conservatoire Botanique National Méditerranéen. Naturalia publications. 448 p.
- NOBLE V., VAN ES J., MICHAUD H., GARRAUD L. (coord.). 2013. Catalogue de la flore vasculaire de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur. Version 1 – Mars 2013. Conservatoires botaniques nationaux alpin et méditerranéen.
- OLIVIER L., GALLAND J.-P., MAURIN H. & ROUX J.-P., 1995. Livre rouge de la flore menacée de France. Tome I : Espèces prioritaires. Muséum National d'Histoire Naturelle / Conservatoire Botanique National de Porquerolles / Ministère de l'Environnement (éds.).
- ROUX J.-P. & NICOLAS I., 2001. Catalogue des espèces rares et menacées de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur. Rapport Conservatoire Botanique National Méditerranéen de Porquerolles, 265 p. + annexes.

D. LES DOCUMENTS RELATIFS A LA FAUNE

- BENSETTITI F. & GAUDILLAT V. 2004. Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 7. Espèces animales. La Documentation française. 353 pp
- FLITTI A., KABOUCHE B., KAYSER Y. et OLIOSO G., 2009. Atlas des oiseaux nicheurs de Provence-Alpes-Côte d'Azur. LPO PACA. Delachaux et Niestlé, Paris, 544 p.
- GEROUDET P., 1965. Les Rapaces d'Europe. Delachaux et Niestlé, Paris, 7^{ème} édition, 446 p.
- HAINARD R., 1987. Mammifères sauvages d'Europe. Delachaux et Niestlé, Paris, 4^{ème} édition, 670 p.
- LAFRANCHIS T., 2000. Les papillons de jour de France, Belgique et Luxembourg et leurs chenilles. Collection Parthénope, éditions Biotope, Mèze, 448 p.
- LEAUT P., 2006. Papillons de nuit d'Europe. Vol. 1. NAP Editions, Verrières-le-Buisson, 387 p.
- NATURALIA, 2006. Etat initial faunistique du lac et du vallon de Rabuons, Vallée de la Tinée, Alpes-Maritimes. Rapport commandité par EDF CIH
- NATURALIA, 2007a. Concession de l'aménagement Saint-Etienne-de-Tinée – Bancairon – La Courbaisse. Vallon de Rabuons. Compléments de reconnaissance faunistique. Evaluation des impacts. Rapport commandité par EDF CIH
- NATURALIA, 2007b. Lac de Rabuons, Saint-Etienne-de-Tinée. Inventaires faunistiques complémentaires 2007. Etat initial. Rapport commandité par EDF CIH
- NATURALIA, 2013a. Projet de canalisation forcée au niveau du vallon de Rabuons. Expertises complémentaires. Rapport commandité par EDF CIH
- NATURALIA, 2013b. Projet de conduite forcée. Elaboration d'un Plan de Gestion commun sur deux zones de compensation. Rapport commandité par EDF CIH
- OPIE/PROSERPINE, 2009. Atlas des papillons de jour de Provence-Alpes-Côte d'Azur. Turriers, Naturalia Publications, 192 p.
- TOLMAN T. et LEWINGTON R., 1999. Guide des papillons d'Europe et d'Afrique du Nord. Delachaux et Niestlé, Paris, 320 p.

E. LES DOCUMENTS SPÉCIFIQUES AUX AMPHIBIENS

- ACEMAV Coll., DUGUET R., MELKI F. ed., 2003. Les Amphibiens de France, Belgique et Luxembourg. Collection Parthénope, éditions Biotope, Mèze (France). 480 p.
- ARNOLD N. et OVENDEN D., 2002. A field guide to the Reptiles and Amphibians of Britain and Europe. HarperCollins ed., 288 p.
- POLIDORI E. et CARATTI G., 1992. Nouvelles données concernant le Lézard des souches (*Lacerta agilis* L.) dans les Alpes du sud. Boll. Mus. reg. Sci. nat. Torino. Vol 10 – n. 2. pp 341-357
- RENET J., TORDJMAN P., GERRIET O. et MADELAINE E., 2012. Le Spélerpès de Strinati, *Speleomantes strinatii* (Aellen, 1958) (*Amphibia, Urodela, Plethodontidae*) : répartition des populations autochtones en France et en Principauté de Monaco. Bull. Soc. Herp. Fr. (2012) 141 : 3-22
- SALVIDIO S., 2003. Spéleomante de Strinati *Speleomantes strinatii*. In : Duguet R., Melki F. (eds.), Les Amphibiens de France, Belgique et Luxembourg. Collection Parthénope, éditions Biotope, Mèze (France), 320-323

F. LES SITES INTERNET CONSULTÉS

- <http://adelie.application.equipement.gouv.fr/>
- <http://agreste.agriculture.gouv.fr/enquetes/recensement-agricole/>
- <http://agriculture.gouv.fr/acteurs-et-partenaires-forestiers,10819>
- <http://carmen.developpement-durable.gouv.fr/25/environnement.map>
- <http://carol.brgm.fr>
- <http://fr.climate-data.org>
- <http://hiver.stationsdumercantour.com/>
- <http://inpn.mnhn.fr>

<http://lithotheque.ac-aix-marseille.fr>
<http://sierm.eaurmc.fr>
<http://www.azurgeologic.com>
<http://www.bdcavite.net>
<http://www.brgm.fr>
<http://www.cg06.fr>
<http://www.club-halieuistique.com>
<http://www.cm-alpesmaritimes.fr/spip.php?article85>
<http://www.cotedazur-touriscope.com/v2/home/>
<http://www.cotedazur-tourisme.com/>
<http://www.crige-paca.org>
<http://www.foretpriveefrancaise.com/les-plans-de-developpement-de-massifs-151596.html>
<http://www.gissol.fr>
<http://www.hydro.eaufrance.fr>
<http://www.insee.fr/fr/>
<http://www.image.eaufrance.fr>
<http://www.lepinet.fr>
<http://www.loup.developpement-durable.gouv.fr>
<http://www.mercantour.eu>
<http://www.ofme.org>
<http://www.onem-france.org>
<http://www.onema.fr>
<http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr>
<http://www.peche-cote-azur.com>
<http://www.randoxygene.org/>
<http://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr>
<http://www.rte-france.com/en>
<http://www.vttrack.fr/>

G. LES BASES DE DONNÉES CONSULTÉES

Base de données de la Société Française d'Odonatologie (SFO)
Base de données du Groupe Chiroptères de Provence (GCP)
Base de données du Parc National du Mercantour
Base de données en ligne Faune PACA (www.faune-paca.org)
Base de données en ligne SILENE Flore (www.flore.silene.eu)
Base de données en ligne SILENE Faune (www.faune.silene.eu)
Base de données Reptiles et Amphibiens de Provence de Marc Cheylan (chercheur au CNRS de Montpellier, EPHE)
BOCK B., 2005. Base de données nomenclaturale de la flore de France (BDNFF), version 3 ; *Tela Botanica*, Montpellier (France) ; base de données FileMaker Pro.

H. LES PERSONNES-RESSOURCES CONSULTÉES

Philippe BACHELARD, lépidoptériste ;

Frédéric BILLI, lépidoptériste ;

Alexis BORGES (enquête nationale sur la Laineuse du prunellier) et Bruno MERIGUET (enquête nationale sur le Lucane cerf-volant), Office Pour les Insectes et leur Environnement (OPIE) ;

Alain BOURGON, lépidoptériste ;

Yoan BRAUD, Entomia ;

Pierre DESRIAUX, lépidoptériste ;

Olivier FERNANDEZ, gérant du cabinet d'études Mesures et Environnement, à Saint-Etienne-de-Tinée ;

Olivier GERRIET, Muséum d'Histoire Naturelle de Nice ;

Michèle LEMONNIER et Christian DARCEMONT, Groupe d'Etudes Entomologiques Méditerranée (GEEM) ;

Yannick LEONARD et Christophe DUCHAMP, Réseau Loup/Lynx de l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage (ONCFS) ;

Nicolas MAUREL, association Proserpine ;

Luc MOREAU, agent de l'Office National des Forêts, membre du groupe herpétologique de l'ONF ;

Benoît OFFERHAUS, botaniste au Conservatoire Botanique National Méditerranéen de Porquerolles (CBNMed) ;

Michel PAPAZIAN, odonatologue ;

Eric POLIDORI, naturaliste local ;

Jean-Louis POLIDORI, botaniste résident à Saint-Etienne-de-Tinée ;

Julien RENET, Conservatoire des Espaces Naturels (CEN) PACA ;

Frédéric RYMARCZYK, lépidoptériste ;

Sébastien SANT, botaniste, naturaliste et membre du CSRPN, de la Direction de l'Environnement et des Espaces Verts de la Ville de Nice ;

Thierry VARENNE, lépidoptériste.

Fiche « Agriculture » : J.YAOUANC (Chambre d'agriculture 06) ; AL.GOUTY (CERPAM)

Fiche « Gestion forestière » : B.WEBER et G.DUVAL (ONF) ; S.NALIN et P.MARTY (CRPF)

Fiche « Les pratiques cynégétiques » : S. BERENGER et D.SIMEON (Fédération de chasse 06) ; G.BARBIER (Société de chasse de Saint-Etienne-de-Tinée)

Fiche « Les pratiques piscicoles » : C.BARLA (Fédération de pêche 06) ; M.LATIL (Société de pêche de Saint-Etienne-de-Tinée) ; J.JEANNE (DEE – Métropole Nice Côte d'Azur)

Fiche « La fréquentation touristique » : C.BERNARD (Office de Tourisme de Saint-Etienne-de-Tinée) ; S.POUDOU (DGSAAD, Mission pour le développement du Moyen et Haut-Pays, Métropole Nice Côte d'Azur)

Fiche « Les sports et loisirs de pleine nature » : E.PAZZAGLIA (FFME) ; B.RAZIMBAUD (Comité Régional Canoë-Kayak Provence-Alpes-Côte d'Azur) ; M.VIGNOLLES, D.BLANC et Y.STREBLER (Conseil général 06)

Fiche « Les activités industrielles et commerciales » : L. VU-HONG et JL.MAZELLA (EDF) ; M.TATIBOUET (DEE – Métropole Nice Côte d'Azur)

Fiche « Urbanisme et aménagement du territoire » : J.JEANNE (DEE – Métropole Nice Côte d'Azur) ; JP.MARGO (DAHPS - Métropole Nice Côte d'Azur), P.MALAVASI (Direction de l'Exploitation Subdivision Tinée – Métropole Nice Côte d'Azur), S.EMERIC (Service Technique – Mairie de Saint-Etienne-de-Tinée)

SIGLES

AAPPMA : Association Agréée pour la Pêche et la Protection des Milieux Aquatiques
ABF : Architecte des Bâtiments de France
ACA : Association communale de chasse
AEP : Alimentation en Eau Potable
AERMC : Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse
AFA : Association Foncière Agricole
ASA : Association Syndicale Autorisée
BRGM : Bureau de Recherches Géologiques et Minières
BTP : Bâtiments et Travaux Publics
CBNMED : Conservatoire Botanique National Méditerranéen
CC : Carte Communale
CCI : Chambre de Commerce et d'Industrie
CDCK : Comité Départemental de Canoë-Kayak
CDESI : Commission Départemental des Espaces, Sites et Itinéraires relatifs aux sports de pleine nature
CDS : Comité Départemental de Spéléologie
CEN PACA : Conservatoire d'Espaces Naturels Provence-Alpes-Côte d'Azur
CERPAM : Centre d'Etudes et de Réalisations Pastorales Alpes Méditerranée
CITES : Convention sur le commerce international d'espèces de faune et de flore sauvage menacées d'extinction
CG06 : Conseil Général des Alpes-Maritimes
COFOR : Association des Communes Forestières
COFIL : Comité de Pilotage
CRPF : Centre Régional de la Propriété Forestière
CSRPN : Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel
DCE : Directive Cadre sur l'Eau
DFCI : Défense des Forêts contre les Incendies
DH2 : Directive Habitats Annexe 2
DH4 : Directive Habitats Annexe 4
DIREN : Direction Régionale de l'Environnement
DOCOB : Document d'Objectifs Natura 2000
DOI : Directive Oiseaux
DREAL : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
DSP : Délégation de Service Public
DTA : Directive Territoriale d'Aménagement
DTR : Développement des Territoires Ruraux
DUP : Déclaration d'Utilité Publique
EDF : Électricité De France
EIE : Etat initial de l'Environnement
EPCI : Établissement Public de Coopération Intercommunale
FC : Forêt Communale
FDC : Fédération Départementale des Chasseurs
FDPPMA 06 : Fédération Départementale pour la Pêche et la Protection des Milieux Aquatiques des Alpes-Maritimes
FEADER : Fonds Européen Agricole pour le Développement Rural
FFME : Fédération Française de Montagne et d'Escalade
FFR : Fédération Française de Randonnée
FSD : Formulaire Standard de Données
GAEC : Groupement Agricole d'Exploitation en Commun

GDS : Groupement de Défense Sanitaire
GIE : Groupement d'Intérêt Economique
ICPE : Installation Classée pour la Protection de l'Environnement
IGN : Institut National de l'Information Géographique et Forestière
IFN : Inventaire Forestier National
IMREDD : Institut Méditerranéen des Risques, de l'Environnement et du Développement Durable
INSEE : Institut National de la Statistique et des Études Économiques
LEMA : Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques
LRF : Liste Rouge Française
MEDDE : Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie
MNHN : Muséum National d'Histoire Naturelle
OIN : Opération d'Intérêt National
ONCFS : Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage
ONEMA : Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques
ONF : Office National de la Forêt
PACA : Provence-Alpes-Côte d'Azur
PAPI : Programme d'Actions de Prévention des Inondations
PDESI : Plan Départemental des Espaces, Sites et Itinéraires relatifs aux sports de pleine nature
PDIPR : Plan Départemental d'Itinéraire pour la Randonnée
PDPG : Plan Départemental pour la Protection du milieu aquatique et la Gestion des ressources piscicoles
PDU : Plan de Déplacements Urbains
PEFC : Pan European Forest Certification
PLH : Programme Local pour l'Habitat
PLU : Plan Local d'Urbanisme
PN : Protection Nationale
PNA : Plan National d'Actions
PNM : Parc National du Mercantour
PNR : Parc Naturel Régional
POS : Plan d'Occupation des Sols
PPR : Plan de Prévention des Risques
PPRN : Plan de Prévention des Risques Naturels
PPRT : Plan de Prévention des Risques Technologiques
PSG : Plan Simple de Gestion
pSIC : Proposition de Site d'Importance Communautaire
RCFS : Réserve de Chasse et de Faune Sauvage
RNAOE 2021 : Risque de non atteinte des objectifs environnementaux à l'échéance 2021
RNU : Règlement National d'Urbanisme
RTM : Restauration des Terrains de Montagne
SAFER : Société d'Aménagement Foncier et d'Établissement Rural
SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SCOT : Schéma de Cohérence Territoriale
SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SDGC : Schéma Départemental de Gestion Cynégétique
SEM : Société d'Économie Mixte
SIG : Système d'Information Géographique
SIVOM : Syndicat intercommunal à Vocations Multiples
SMVVV : Syndicat mixte pour le développement de la vallée de la Vésubie et du Valdeblorre
SPANC : Service Public d'Assainissement Non Collectif
SRCE : Schéma Régionale de Cohérence Écologique
SRU : Loi relative à la Solidarité et au Renouvellement Urbains
STEP : Station d'Épuration

SUP : Servitude d'Utilité Publique
TVB : Trame Verte et Bleue
UFOLEP : Union Française des Oeuvres Laïques d'Education Physique
UG : Unité de Gestion
UICN : Union Internationale pour la Conservation de la Nature
UTN : Unité Touristique Nouvelle
ZICO : Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux
ZNIEFF : Zone naturelle d'Intérêt Écologique
ZPP : Zone de Présence Permanente
ZPS : Zone de Protection Spéciale
ZSC : Zone Spéciale de Conservation

GLOSSAIRE

Etabli d'après :

- LAMBINON J. *et al.*, 2004. Nouvelle flore de la Belgique, du Grand-duché de Luxembourg, du Nord de la France et des régions voisines. Editions du Patrimoine du Jardin botanique national de Belgique, Meise, 5^{ème} édition ;
- RAMADE F., 2002. Dictionnaire encyclopédique de l'écologie et des sciences de l'environnement. Dunod, Paris, 2^{ème} édition ;
- RAMEAU J.-C. *et al.*, 2008. Flore forestière française. Tome 3 Région méditerranéenne. Institut pour le développement forestier.

| | |
|------------------|--|
| Anthropique | Qui résulte de l'action de l'homme |
| Anthropisé | Relatif à une formation végétale soumise aux activités humaines |
| Anthropisation | Phénomène de transformation des écosystèmes par l'action de l'homme |
| Calcicole | Se dit d'une espèce végétale qui croît uniquement sur des substrats contenant du calcaire |
| Chasmophytique | Désigne les plantes qui croissent dans les falaises en développant leurs racines dans les anfractuosités de la roche |
| Crassulescent | Qualifie une plante pourvue de feuilles succulentes qui retiennent l'eau dans leurs tissus pour résister à la sécheresse |
| Cynégétique | Lié à l'activité de la chasse |
| Endémique | Qualifie une espèce qui ne se rencontre que dans une aire géographique donnée, en général de faible étendue |
| Junipéraie | Groupement végétal dominé par les genévriers |
| Karstique | Qui se rapporte à un substrat géologique constitué de calcaire profondément fissuré présentant de ce fait un réseau de rivières souterraines |
| Ligneux | Plante dont les tiges contiennent du bois (arbres et arbustes) |
| Matorral | Formation ligneuse composée d'arbustes clairsemés |
| Maturation | Période durant laquelle les libellules fraîchement sorties du stade larvaire acquièrent leur maturité sexuelle. Cette étape se déroule souvent à distance des milieux aquatiques de reproduction |
| Mégaphorbiaie | Formation végétale de hautes herbes se développant sur des sols humides et riches |
| Mésophile | Relatif à un groupement végétal ou une plante se développant sur un sol neutre présentant des conditions moyennes de température et d'humidité |
| Monospécifique | Relatif à une formation végétale composée d'une seule espèce végétale |
| Naturalisé | Désigne une espèce introduite qui s'est adaptée aux conditions locales au point de se comporter comme une espèce autochtone |
| Naturalité | Notion désignant l'aspect naturel d'un site au sein duquel les espèces et les habitats sont en libre évolution en l'absence d'intervention humaine |
| Oroméditerranéen | Relatif aux éléments des montagnes méditerranéennes |
| Ourlet | Végétation herbacée ou buissonnante se développant en lisière des forêts et des haies |
| Paucispécifique | Relatif à un peuplement composé d'un nombre réduit d'espèces |
| Post-cultural | Dans la dynamique végétale, formation qui succède à une culture |
| Ripicole | Désigne un groupement végétal de bord de cours d'eau |
| Ripisylve | Boisement humide situé le long d'un cours d'eau |
| Rudéral | Relatif à un groupement végétal ou une plante se développant sur des sols |

| | |
|-----------------|--|
| | remaniés |
| Subspontané | Se dit d'une plante cultivée, échappée de champ ou de jardin, ne persistant que peu de temps dans ses stations |
| Substeppique | Désigne une végétation qui par sa physionomie se rapproche de la steppe |
| Taxon | Groupe systématique de rang indifférencié (sous-espèce, espèce, genre, famille...) |
| Thermophile | Relatif à une espèce ou un groupement végétal qui affectionne les conditions chaudes |
| Tonsure | Groupement végétal constitué de plantes herbacées rases |
| Tuf | Roche calcaire qui se dépose dans certaines sources |
| Vivace | Se dit d'une plante qui vit plusieurs années |
| Xérothermophile | Qui affectionne les conditions chaudes et sèches |

ANNEXES

Annexe 1 : Arrêté préfectoral n°2012-647 fixant la composition du comité de pilotage du site Natura 2000 « Site à Chauves-souris de la Haute-Tinée »


Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PREFET DES ALPES-MARITIMES

Nice, le **22 JUIN 2012**

ARRÊTÉ n°2012- 647

**Direction
Départementale
des Territoires
et de la Mer
des Alpes-Maritimes**

**FIXANT LA COMPOSITION DU COMITE DE PILOTAGE du site NATURA 2000
« SITES A CHAUVES SOURIS DE LA HAUTE TINEE »
Zone Spéciale de Conservation FR 9301550**

Service :
Economie agricole
Ruralité
Espaces naturels

Le Préfet des Alpes-Maritimes,
Chevalier de la Légion d'honneur,
Chevalier de l'Ordre national du Mérite

Vu la directive européenne N° 79/409/CE du Conseil du 2 avril 1979 modifiée, concernant la conservation des oiseaux sauvages ainsi que de la faune et la flore sauvage ;

Vu la directive européenne N° 92/43/CE du Conseil du 21 mai 1992, modifiée, concernant la conservation des habitats naturels ainsi que la faune et la flore sauvages ;

Vu le Code de l'Environnement et notamment ses articles L.414-1 à L414-7 et R414-8 à R414-8-2 ;

Vu la transmission le 1er décembre 1998 par le Préfet des Alpes-Maritimes de la proposition de PSIC FR 9301550 « Sites à chauves-Souris de la Haute Tinée » à la Ministre de l'Ecologie et du Développement Durable après consultation des collectivités concernées,

Vu la décision d'exécution de la commission européenne du 18 novembre 2011 arrêtant la cinquième liste actualisée des sites d'importance communautaire pour la région biogéographique alpine.

Vu la décision d'exécution de la commission européenne du 18 novembre 2011 arrêtant la cinquième liste actualisée des sites d'importance communautaire pour la région biogéographique méditerranéenne.

Vu l'arrêté du 14 juin 2011 de la ministre de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement portant désignation du site Natura 2000 « Sites à chauves-souris de la Haute-Tinée (Zone Spéciale de Conservation).

Sur proposition de Monsieur le Secrétaire Général de la Préfecture des Alpes-Maritimes,

ARRÊTÉ

Article 1 - CONSTITUTION

Un comité de pilotage Natura 2000 est constitué pour le site FR 9301550 « Sites à Chauves-Souris de la Haute Tinée ».

Sa composition est la suivante :

■ Collectivités territoriales et structures intercommunales
(les membres ci-dessous ou leurs représentants)
Le président du Conseil régional de Provence-Alpes-Côte d'Azur
Le président du Conseil général des Alpes-Maritimes
Le président de l'association des maires ruraux des Alpes-Maritimes
Le président de l'association des maires des Alpes-Maritimes
Le maire de Saint Dalmas-le-Selve
Le maire de Saint-Etienne de Tinée
Le président de la métropole Nice Côte d'Azur
Le président syndicat mixte d'études et de suivi du Scot de l'agglomération de Nice-Côte d'Azur (SYMENCA)
Le Président du syndicat départemental de l'électricité et du gaz (S.D.E.G.)

■ Représentants de l'État
(les membres ci-dessous ou leurs représentants)
Le Préfet des Alpes-Maritimes
Le Sous-Préfet de Nice Montagne
Le Général de Corps d'Armée Gouverneur Militaire de Lyon, commandant de la région Terre Sud-Est
Le directeur régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
Le directeur régional des Affaires Culturelles
Le directeur départemental des Territoires et de la Mer
Le directeur départemental de la Cohésion Sociale
Le directeur départemental de la Protection des Populations
L'architecte des Bâtiments de France du Service territorial de l'Architecture et du Patrimoine
Le directeur régional de l'Agence régionale de Santé
Le délégué de l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse
Le directeur de l'Agence interdépartementale de l'Office National des Forêts
Le délégué interrégional de l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques
Le délégué régional de l'Office national de la Chasse et de la Faune Sauvage
Le directeur du Parc National du Mercantour
Le directeur du Centre Régional de la Propriété Forestière
Le conservateur régional d'Archéologie
Le directeur du Conservatoire du Littoral, délégation Provence Alpes Côte d'Azur
Le délégué régional de l'Agence de Services et de Paiement Corse Provence Alpes-Côte d'Azur
Le chef du Corps départemental du Service d'incendie et de Secours

■ Concessionnaires d'ouvrages publics
(les membres ci-dessous ou leurs représentants)
Le directeur du Réseau de Transport de l'Électricité Région Sud Est
Le directeur régional de Électricité Réseau Distribution France
Le directeur régional de Gaz Réseau Distribution France

■ Organismes consulaires
(les membres ci-dessous ou leurs représentants)
Le président de la Chambre de Commerce et d'Industrie des Alpes-Maritimes
Le président de la Chambre des Métiers des Alpes-Maritimes
Le président de la Chambre d'Agriculture des Alpes-Maritimes

■ **Organisations professionnelles et organismes exerçant leurs activités dans les domaines agricole, sylvicole, des cultures marines, de la pêche, de la chasse, du sport, de l'industrie et du tourisme**

(les membres ci-dessous ou leurs représentants)

Le président de la Fédération Départementale des Syndicats d'Exploitants Agricoles
Le président des Jeunes Agriculteurs des Alpes-Maritimes
Le président du Club Alpin français des Alpes-Maritimes
Le président du syndicat des Gardiens de Refuges et Gîtes d'étape
Le président de la Fédération départementale des Chasseurs des Alpes-Maritimes
Le président de la Fédération départementale des Associations agréées de Pêche et de Pisciculture
Le président de la Fédération départementale de Cydo-Tourisme
Le président du comité régional de randonnée pédestre
Le président de la fédération française de montagne escalade (Comité régional Alpes-Maritimes)
Le délégué départemental de la fédération française de 4x4
Le président du Syndicat des Propriétaires Forestiers et Sylviculteurs des Alpes-Maritimes
Le président de l'Association des Communes Forestières des Alpes-Maritimes
Le président de l'Association départementale de l'économie montagnarde
Le président du comité de spéléologie des Alpes-Maritimes
Le délégué régional du Tourisme Riviera-Côte d'Azur
Le président du Centre d'Études et de Réalisations Pastorales Alpes-Méditerranée
Le président de l'Union régionale des industries de carrières et matériaux de construction en Provence-Alpes-Côte d'Azur

■ **Associations agréées de protection de l'environnement**

(les membres ci-dessous ou leurs représentants)

Le président de l'Association Régionale de la Ligue de Protection pour les Oiseaux
Le président du Groupe Chiroptères de Provence
Le président du Groupement des Associations de Défense des Sites et de l'Environnement de la Côte d'Azur
Le président de l'Association « Région Verte »
Le président de l'Association des Naturalistes de Nice et des Alpes-Maritimes

■ **Personnalités scientifiques**

Le Président du Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel ou son représentant
M. Daniel DEMONTOUX, rapporteur scientifique désigné par le CSRPN
Le Conservateur du Conservatoire Botanique National Alpin de Gap-Charance ou son représentant
Le Président du Conservatoire d'Espaces Naturels de Provence-Alpes-Côte-d'Azur ou son représentant (CEN PACA)
Le conservateur du conservatoire botanique national méditerranéen
Le directeur du Muséum d'histoire naturelle de Nice

Article 2 – COMPETENCES

Ce comité a pour compétences l'élaboration et le suivi de la mise en œuvre du document d'objectifs, dans les conditions prévues au code de l'Environnement.

Article 3 – FONCTIONNEMENT

- Les représentants des collectivités territoriales et de leurs groupements membres du comité de pilotage NATURA 2000 sont réunis à l'initiative du Préfet afin qu'ils désignent le président du comité et la collectivité territoriale ou le groupement chargé, pour le compte du comité, d'élaborer le document d'objectifs (article R414-B-1 du Code de l'Environnement) ;

La désignation du président du comité pilotage se fait à la majorité des membres (la moitié plus un) des collectivités territoriales intéressées et de leurs groupements concernés, présents ou représentés. Sachant que ces collectivités territoriales et leurs groupements sont valablement réunis lorsque la majorité des membres (la moitié plus un) d'entre eux est présente ou représentée. A défaut une seconde réunion pourra être convoquée, sans condition de quorum, dans un délai raisonnable.

Il en est de même pour la désignation de la collectivité territoriale ou le groupement chargé de l'élaboration du document d'objectif (qualifié d'opérateur) et du suivi de sa mise en œuvre (qualifié d'animateur).

- Le comité de pilotage se réunit sur convocation de son président et sur un ordre du jour proposé par le groupement chargé de l'élaboration du document d'objectif (qualifié d'opérateur) ou du suivi de sa mise en œuvre (qualifié d'animateur) ;

- Chaque réunion du comité de pilotage doit donner lieu à procès-verbal. Celui-ci indique notamment le nom et la qualité des membres présents ou représentés, les questions traitées au cours de la séance et le sens des décisions du comité ainsi que la mention des opinions divergentes lorsque la demande en est faite ;

- Un règlement intérieur pourra être établi à la demande de la majorité (moitié plus un) des représentants des collectivités territoriales intéressées et de leurs groupements concernés valablement réunis (moitié plus un) ;

- Des groupes de travail restreints ou des sous-groupes de travail par thèmes peuvent être formés en tant que de besoin. Ils pourront associer toute personne ou organisme dont les connaissances et l'expérience sont de nature à éclairer ses travaux.

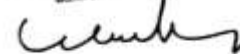
Article 4 – PUBLICITE ET EXECUTION

Le Secrétaire Général de la préfecture des Alpes-Maritimes, le Sous-Préfet de Nice Montagne, le Directeur départemental des Territoires et de la Mer sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de l'État dans les Alpes-Maritimes et qui fera l'objet d'une parution dans deux publications d'annonces légales.

Le présent arrêté peut être déféré devant le tribunal administratif de Nice dans un délai de deux mois à compter de sa publication.


Le Préfet,


Pour le Préfet,
Le Secrétaire Général
S.G.



Gérard GAVORY

**Annexe 2: Délibération de la Métropole N° 22.1 « NATURA 2000 SITES A Chauves-souris de la Haute-Tinée –
CONVENTION AVEC L'ETAT POUR LA MISSION D'OPERATEUR »**

| | |
|---|---|
|  | <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> PREFECTURE Acte exécutoire au 19 octobre 2012 006-200030195-20121019-8434_1-DE </div> <p align="center">Bureau Métropolitain Séance du 19 octobre 2012</p> |
| <p>DELIBERATION N° 22.1 : NATURA 2000 SITES A CHAUVE-SOURIS DE LA HAUTE TINEE - CONVENTION AVEC L'ETAT POUR LA MISSION D'OPERATEUR.</p> | |
| <p>L'an 2012, le vendredi 19 octobre, le bureau métropolitain dûment convoqué par son président, s'est assemblé à l'Arénas - Immeuble le Phoenix - 6^{ème} étage - Salle Mont Gélas - 06200 Nice - sous la présidence de monsieur Christian ESTROSI, président de la Métropole. La séance est ouverte à 9 heures 50.</p> | |
| <p>Monsieur Hervé PAUL désigné secrétaire de séance, effectue l'appel nominal.</p> | |
| <p><i>Etaient présents : M. Christian ESTROSI, M. Louis NEGRE, Mme Isabelle BRES, M. Henri REVEL, M. Honoré COLOMAS, M. Gérard MANFREDI, M. Régis LEBIGRE, M. Xavier BECK, Mme Gisèle KRUPPERT, M. Antoine DAMIANI, M. Fernand BLANCHI, M. Jean Louis SCOFFIE, M. Jean THAON, M. Jean-Michel SEMPERE, M. Michel MEINI, M. Christian TORDO, M. Alain PHILIP, M. Hervé PAUL, M. Pierre-Paul LEONELLI, Mme Véronique PAQUIS, M. Rudy SALLES, M. Gaston FRANCO, M. Jean François SPINELLI, M. Roger ROUX, M. Antoine VERAN, M. Philippe PRADAL, Mme Josiane BORGOGNO, M. Philip BRUNO, M. Angelin BUERCH, M. Paul BURRO, M. Stéphane CHERKI, M. René CLINCHARD, M. Pierre-Paul DANNA, M. Jean Paul FABRE, Mme Thérèse FABRON, M. Alexandre FERRETTI, Mme Sandrine FILIPPINI, M. Jean-Michel GALY, M. Gérard GROSGOGEAT, M. Claude GUIGO, M. Jean-Pierre ISSAUTIER, Mme Nadia LEVI, M. Richard LIONS, M. Alain CASSINI, M. Roger MARLA, M. André MOLINARI, Mme Murielle MOLINARI, Mme Françoise MONIER, M. Henri ROUX, M. Gérard STEPPEL, M. Patrick ALLEMAND, Mme Christine DOREJO, M. Michel SANTINELLI.</i></p> | |
| <p><i>Etaient excusés : M. Alain FRERE pouvoir à Mme Isabelle BRES, Mme Dominique ESTROSI-SASSONE pouvoir à M. Pierre-Paul LEONELLI, M. Jean-Marie BOGNI pouvoir à M. Jean THAON, M. Roger MARTIN pouvoir à M. Louis NEGRE, M. Olivier BETTATI pouvoir à Mme Nadia LEVI, M. Bernard CORTES pouvoir à M. Hervé PAUL, Mme Monique GIRAUD-LAZZARI, M. Benoit KANDEL pouvoir à M. Christian ESTROSI, M. Julien MARTINEZ pouvoir à M. Antoine VERAN, M. René VESTRI, M. Rémi GAECHTER pouvoir à Mme Christine DOREJO, M. Marc ORSATTI pouvoir à M. Patrick ALLEMAND.</i></p> | |
| <p>Le bureau métropolitain constate que les dispositions législatives concernant la convocation du 10 octobre 2012 et la transmission des dossiers soumis à délibération ont bien été remplies.</p> | |
| <p>Le compte-rendu et le procès verbal des débats du bureau métropolitain du 9 juillet 2012 sont adoptés à l'unanimité.</p> | |
| <p>Au cours de cette séance, le bureau métropolitain s'est prononcé sur le dossier suivant :</p> | |
| 1 | |

| | |
|--|--|
|  | <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> PREFECTURE Acte exécutoire au 19 octobre 2012 006-200030195-20121019-8434_1-DE </div> <p align="center">DELIBERATION DU BUREAU METROPOLITAIN</p> |
| Séance du 19 octobre 2012 | N° 22.1 |
| <p>RAPPORTEUR : Madame Véronique PAQUIS - Conseiller Métropolitain Délégué</p> | |
| <p>DIRECTION : Direction de l'Environnement et de l'Energie</p> | |
| <p>OBJET : NATURA 2000 SITES A CHAUVE-SOURIS DE LA HAUTE TINEE - CONVENTION AVEC L'ETAT POUR LA MISSION D'OPERATEUR.</p> | |
| <p>Le bureau métropolitain réuni en séance publique,</p> | |
| <p>VU le code général des collectivités territoriales, notamment les articles L.5211-41-3, L.5217-1 et L.5217-2 issus de la loi du 16 décembre 2010 relative à la réforme des collectivités territoriales,</p> | |
| <p>VU le décret du 17 octobre 2011 portant création de la Métropole dénommée « Métropole Nice Côte d'Azur »,</p> | |
| <p>VU la circulaire du ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer n° 2007-3 du 21 novembre 2007 relative à la gestion contractuelle des sites Natura 2000 en application des articles R.414-8 à 18 du code de l'environnement,</p> | |
| <p>VU le plan de développement rural hexagonal, approuvé par la commission européenne du 19 juillet 2007,</p> | |
| <p>VU la délibération n° 8 du conseil métropolitain du 9 janvier 2012 portant délégations d'attributions au bureau en vertu de l'article L.5211-10 du code général des collectivités territoriales,</p> | |
| <p>VU la délibération n° 22.16 du bureau métropolitain du 9 juillet 2012 désignant les représentants de la Métropole au sein du comité de pilotage du site Natura 2000 « Sites à chauves-souris de la Haute Tinée », soit en qualité de titulaire madame Thérèse FABRON, maire de Saint-Etienne-de-Tinée et conseiller métropolitain et, en qualité de suppléant, monsieur Jean-Pierre ISSAUTIER, maire de Saint-Dalmas-le-Selvage et conseiller métropolitain,</p> | |
| <p>CONSIDERANT que le site Natura 2000 « Sites à chauves-souris de la Haute Tinée » est inclus en totalité sur le territoire de la Métropole, sur les communes de Saint-Etienne-de-Tinée et de Saint-Dalmas-le-Selvage,</p> | |
| <p>CONSIDERANT que le Préfet des Alpes-Maritimes a réuni le 11 juillet 2012, et ce pour répondre aux exigences de planning de la gestion du fonds européen agricole pour le développement rural (FEADER), un comité restreint composé des représentants des collectivités territoriales et leurs groupements, qui a élu la Métropole pour l'élaboration du document d'objectifs, et madame Thérèse FABRON, maire de Saint-Etienne-de-Tinée, conseiller métropolitain, en tant que présidente du comité de pilotage, sous réserve de la validation de ces positions par le prochain bureau métropolitain,</p> | |
| 2 | |

| | | | |
|---|--|---|--|
| Séance du 19 octobre 2012 | | PREFECTURE Acte exécutoire au 19 octobre 2012 N° 200030195-20121019-0434_1-DE | |
| OBJET : NATURA 2000 SITES A CHAUVES-SOURIS DE LA HAUTE TINÉE - CONVENTION AVEC L'ETAT POUR LA MISSION D'OPERATEUR. | | | |
| <p>CONSIDERANT que les compétences et les missions de la Métropole lui permettent de se positionner en tant qu'acteur privilégié dans l'élaboration du document d'objectifs de ce site, outil de diagnostic et d'orientation pour tous les acteurs du territoire, qui vise à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - observer : établir un état des lieux du site (état initial de référence) portant à la fois sur les caractéristiques biologiques et socio-économiques, - comprendre : analyser et expliquer l'état actuel du site, définir et hiérarchiser les enjeux et objectifs de conservation, - proposer : définir les objectifs et la stratégie de gestion, préciser les priorités, prévoir les mesures, permettant d'atteindre ces objectifs et le dispositif financier, tout en accompagnant l'évolution des activités humaines, <p>CONSIDERANT que la mise en œuvre des démarches Natura 2000 nécessite le recrutement d'un chargé de mission spécifique,</p> <p>CONSIDERANT que pour des raisons de cohérence territoriale, de similitude des compétences requises et de simultanéité des trois démarches Natura 2000 pour les sites « Sites à chauves-souris de la Haute Tinée », « Sites à spéléomantes de Roquebillière » et site « Adret de Pra Gazé », il convient de recruter un unique chargé de mission à temps complet en charge de ces trois démarches,</p> <p>CONSIDERANT que la mission d'élaboration du document d'objectifs est prise en charge financièrement à 100 % par l'Etat et par l'Europe à travers le fonds européen agricole pour le développement rural « FEADER », qui est géré par un guichet unique sous la responsabilité de l'Etat,</p> <p>CONSIDERANT que les engagements des financeurs sont définis dans la convention et dans l'imprimé n° 323A ci-annexés et couvrent la totalité du projet qui représente un montant estimé par les services de l'Etat à 120 000 € HT, réparti sur vingt-six mois, comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les prestations de services et études qui seront menées par la Métropole, - le salaire du chargé de mission Natura 2000, qui sera à temps partiel en charge du document d'objectifs du site « Sites à chauves-souris de la Haute Tinée », <p style="text-align: center;">APRES EN AVOIR DELIBERE ET PROCEDE AU VOTE</p> <p>1°/ - APPROUVE la candidature de Nice Côte d'Azur, pour l'élaboration du document d'objectifs, pour le compte du comité de pilotage du site Natura 2000 « Sites à chauves-souris de la Haute-Tinée »,</p> <p>2°/ - APPROUVE la candidature de madame Thérèse FABRON, maire de Saint-Etienne-de-Tinée et conseiller métropolitain pour assurer la présidence du comité de pilotage de ce site Natura 2000,</p> <p>3°/ - AUTORISE le recrutement d'un chargé de mission spécifique en charge des dossiers NATURA 2000 relatifs aux sites « Sites à chauves-souris de la Haute Tinée », « Adret de Pra Gazé » et « Sites à spéléomantes de Roquebillière », du cadre d'emplois des ingénieurs,</p> | | | |
| 3 | | | |

| | | | |
|---|--|---|--|
| Séance du 19 octobre 2012 | | PREFECTURE Acte exécutoire au 19 octobre 2012 N° 200030195-20121019-0434_1-DE | |
| OBJET : NATURA 2000 SITES A CHAUVES-SOURIS DE LA HAUTE TINÉE - CONVENTION AVEC L'ETAT POUR LA MISSION D'OPERATEUR. | | | |
| <p>4°/ - APPROUVE les termes de la convention cadre relative à l'élaboration du document d'objectifs des sites Natura 2000 « Site à chauves-souris de la Haute Tinée », les différentes conventions financières en découleront ainsi que du formulaire 323A,</p> <p>5°/ - AUTORISE monsieur le président ou l'un des vice-présidents ou conseillers métropolitains délégataires de signature à accomplir les démarches nécessaires pour l'obtention des subventions auprès de l'Etat et de l'Europe afin de financer à hauteur de 100 % la mission d'opérateur de Nice Côte d'Azur,</p> <p>6°/ - DECIDE d'ouvrir les crédits afférents à cette opération d'un montant de 120 000 € HT sur vingt-six-mois comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> • en dépenses aux comptes 617 (frais d'études), 611 (contrat de prestations de service), 6231 (annonces et insertions publicitaires), 6236 (catalogues et imprimés), 6238 (publicité, divers), 641 (rémunération de personnel) au budget primitif, ce afin de permettre à Nice Côte d'Azur d'avancer les montants nécessaires, • en recettes au compte 74718 (participation de l'Etat) et compte 7477 (participation de l'Europe) afin de permettre à Nice Côte d'Azur de percevoir les subventions accordées par l'Etat et l'Europe, <p>7°/ - AUTORISE monsieur le président ou l'un des vice-présidents ou conseillers métropolitains délégataires de signature à signer la convention cadre relative à l'élaboration du document d'objectifs de ces sites Natura 2000, les différentes conventions financières qui viendront la préciser ainsi que toutes les pièces consécutives à l'exécution de la présente délibération.</p> <p style="text-align: center;">ADOpte A L'UNANIMITE</p> <p>POUR EXTRAIT CONFORME, Le 19 octobre 2012</p> <p style="text-align: right;">Signé Christian ESTROSI</p> | | | |
| 4 | | | |

Annexe 3 : Tableau récapitulatif des acteurs rencontrés ou contactés dans le cadre de l'étude socio-économique

| Date | Personnes rencontrées ou contactées | Objet |
|---|--|---|
| 08/07/2013 | Thérèse FABON <i>Maire de St-Etienne-de-Tinée</i> Roger LEMOUTON <i>Adjoint Mairie</i> Roger FABRON <i>Adjoint Mairie</i> | Présentation de la démarche Natura 2000 et du site « Chauves-souris de la Haute-Tinée ». Mise en place de la gouvernance |
| 29/07/13 | Mathieu ARAR <i>Chargé de Mission Agriculture – Mission Développement du Moyen et du Haut Pays – Métropole Nice Côte d'Azur</i> | Lister les acteurs à rencontrer concernant la thématique agricole |
| 14/08/2013 | Jean-Louis POLIDORI <i>Botaniste – Habitant de St-Etienne-de-Tinée</i> | Recueillir des informations sur le site Natura 2000 au niveau écologique et humain (usages, histoire..) |
| 14/08/2013 | Gilbert BARBIER <i>Président Société de Chasse de St Etienne ; Président Club des Sports d'Auron</i> | Enquête sur la pratique de la Chasse et du ski sur Saint-Etienne-de-Tinée |
| 03/09/13 | SERGE BERANGER Daniel SIMEON <i>Fédération des Chasseurs des Alpes-Maritimes</i> | Mieux cerner la pratique de la Chasse dans les Alpes-Maritimes et sur les communes de Saint-Etienne-de-Tinée et de Saint-Dalmas-le-Selvage |
| 11/09/13 | Gwenael DUVAL <i>Garde forestier – ONF- Secteur de Saint-Etienne-de-Tinée</i> | Enquête sur les forêts des communes de Saint-Etienne-de-Tinée et de Saint-Dalmas-le-Selvage et sur la gestion sylvicole associée |
| 11/09/13 Annulé mais retour par mail en janvier 2014 et rencontre en COPIL du 12/12/13 | Michel LATIL <i>APPMA « La Haute-Tinée »</i> | Recueillir des informations sur la pratique de la Pêche sur les Communes de Saint-Etienne-de-Tinée et de Saint-Dalmas-le-Selvage – Echanges mail |
| 12/09/13 | Benoît RAZIMBAUD <i>Conseiller Technique Régional Canoë-Kayak Provence Alpes Côte d'Azur</i> | Identifier la pratique du canoë kayak dans les Alpes-Maritimes et sur les Communes de Saint-Etienne-de-Tinée et de Saint-Dalmas-le-Selvage |
| 17/09/13 | Audrey FALCO <i>Fédération française de Randonnée</i> | Identification des itinéraires de randonnée et de leur utilisation au sein du site. |
| 24/09/13 | Eric PAZZAGLIA <i>Fédération française Montagne Escalade</i> | Localiser et décrire les activités sportives de pleine nature sur le site Natura 2000 |
| 25/09/13 | Julien PUEL <i>CCI Nice Côte d'Azur</i> | Echanges mail - listing des activités industrielles et commerciales des communes de Saint-Etienne-de-Tinée et Saint-Dalmas-le-Selvage |
| 30/09/13 | Marianne VIGNOLLES <i>Chef de service espaces naturels - en charge des randonnées et de la forêt</i> Lionel BERNARD <i>Technicien PDIPR - Conseil général des Alpes-Maritimes</i> | En savoir plus sur les itinéraires de randonnée gérés par le Conseil général au sein du site « Chauves-souris de la Haute-Tinée ». |

| | | |
|----------|---|--|
| 04/10/13 | Christophe BARLA <i>Fédération de pêche des Alpes-maritimes</i> | Recueillir des informations sur la pratique de la Pêche sur les Communes de Saint-Etienne-de-Tinée et de Saint-Dalmas-le-Selvage |
| 08/10/13 | Bertrand FOUQUES <i>Directeur général des Services à la Mairie de Saint-Etienne-de-Tinée</i> | Diagnostic socio-économique sur la Commune de Saint-Etienne-de-Tinée |
| 08/10/13 | Hugues FANOULLAIRE <i>Eleveur, membre du GEDAR et habitant de Saint-Etienne-de-Tinée</i> | Enquête sur son activité d'élevage sur le site (ovin lait). |
| 08/10/13 | Jean-Louis BRUN <i>Apiculteur professionnel</i> Gérome Brun <i>Aide familial</i> | Enquête sur son activité d'apiculteur sur le site. |
| 08/10/13 | Jean-Claude FABRE <i>Eleveur</i> | Enquête sur son activité d'élevage sur le site (bovin lait, caprin lait). |
| 14/10/13 | Pascale CLERC Monique BASOLEIL Benoit ESMANGIAUD <i>Chambre d'Agriculture – Pôle Elevage</i> | Echanges sur la thématique de l'élevage sur le site Natura 2000 à Chauves-souris de la Haute-Tinée |
| 16/10/13 | Stéphane NALIN <i>CRPF</i> | Entretien téléphonique – Forêts privés du site |
| 07/11/13 | Alexia BUSSUTIL <i>Préfecture, Direction de la réglementation et des libertés publiques ; Bureau de la police générale ; Manifestations sportives</i> | Echanges mail – listing des manifestations sportives soumises à autorisations/déclaration sur Saint-Etienne-de-Tinée et Saint-Dalmas-le-Selvage |
| 12/11/13 | Anne-Laure GOUTY <i>CERPAM</i> | Précisions sur les agriculteurs, les unités d'estives (UP) et les zones de parcours (ZP) sur le site Natura 2000 |
| 28/11/13 | René CARLIN <i>Comité départemental de spéléologie</i> | Echanges mail – Envoi du listing des cavités souterraines sur le site |
| 05/12/13 | Lucie Vu Hong <i>EDF</i> | L'hydroélectricité sur le site : état des lieux et projets à venir |
| 18/12/13 | Chantal BERNARD <i>Office du Tourisme – Saint-Etienne-de-Tinée</i> | Définir l'offre touristique sur Saint-Etienne-de-Tinée |
| 18/12/13 | Lucie FABRON <i>Eleveuse de brebis</i> | Connaitre son cheptel, son activité et les parcelles qu'elle utilise |
| 31/01/14 | Régis MARTIN <i>Métropole Nice Côte d'Azur - DGSAAD-mission pour le developpement du moyen et haut pays</i> | Echanges sur le projet de charte forestière de la Métropole Nice Côte d'Azur |
| 07/02/14 | Françoise CREULY <i>Direction de l'Environnement et de l'Energie – Métropole Nice Côte d'Azur (notamment en charge des PPR)</i> | Echanges mail - Informations concernant les PPR sur les communes de Roquebillière et Belvédère |
| 12/02/14 | ACOFOR | Echanges téléphoniques – Informations sur les projets de valorisation forestière au niveau du site Natura 2000 |

| | | |
|----------|---|---|
| 13/02/14 | Guy MARECHAL <i>Conseil général 06</i> | Echanges téléphoniques – Informations sur le Schéma de valorisation des massifs des vallées et des aides du Conseil général dans le cadre de l'exploitation des bois |
| 13/02/14 | Véronique LEGRAND <i>FORCE 06</i> | Echanges téléphoniques – Informations sur les brûlages dirigés en forêt |
| 17/03/14 | Etienne MIGLIOR <i>Eleveur à Saint-Etienne-de-Tinée</i> | Echanges téléphoniques – Informations sur son activité agricole |
| 17/03/14 | Johanna FABRON <i>Eleveuse à Saint-Etienne-de-Tinée</i> | Echanges téléphoniques – Informations sur son activité agricole |
| 19/03/14 | Serge AYMERIC <i>Directeur Services Techniques à Saint-Etienne-de-Tinée</i> | Informations sur les canaux de Saint-Etienne-de-Tinée ainsi que sur l'eau potable et les projets d'urbanisation |
| 24/03/14 | Gérard CARATTI <i>Accompagnateur nature sur Saint-Etienne-de-Tinée, spécialiste du loup</i> | La problématique du loup sur la commune de Saint-Etienne-de-Tinée |
| 07/04/14 | Nadège GRANDNE <i>Parc National du Mercantour</i> | La charte du Parc National du Mercantour ; historique des partenariats avec les communes du site Natura 2000 |
| 11/04/14 | Philippe MALAVASI <i>Direction de l'Exploitation Subdivision Tinée Eau/Assainissement/Déchets</i> | Compléments d'informations techniques sur les thématiques de l'eau, de l'assainissement et des déchets |
| 29/05/14 | Mme OUDART <i>RTE</i> | Information sur le fonctionnement du réseau RTE, leurs interventions et la prise en compte de la biodiversité - Echanges téléphoniques |
| Mai 2014 | Julien JEANNE <i>Chargé de Mission Gestion de l'Eau – Direction de l'Environnement et de l'Energie – Métropole Nice Côte d'Azur</i> Jean Pierre MARGO <i>Direction de l'assainissement de l'hydraulique et du pluvial Service Etudes Générales</i> | Informations sur les projets concernant l'eau potable et l'assainissement ; apport de précisions concernant les milieux aquatiques. |
| Mai 2014 | Caroline MERLE <i>Directrice Adjointe – Parc National du Mercantour</i> | Compléments d'informations sur le PNM et sur la charte du PNM Echanges mail/téléphone |

TOTAL : 34 personnes rencontrées directement, **7 par téléphones**, **7 par mail**.

Annexe 4 : Décret du 9 avril 2010 relatif à l'évolution des incidences Natura 2000

10/4/2014

Décret n° 2010-365 du 9 avril 2010 relatif à l'évaluation des incidences Natura 2000 | Legifrance



En savoir plus sur ce texte...

JORF n°0085 du 11 avril 2010 page 6880
texte n° 5

DECRET

Décret n° 2010-365 du 9 avril 2010 relatif à l'évaluation des incidences Natura 2000

NOR: DEVN0923338D

Le Premier ministre,
Sur le rapport du ministre d'Etat, ministre de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer, en charge des technologies vertes et des négociations sur le climat,
Vu la directive 79/409/CEE du Conseil du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages ;
Vu la directive 92/43/CE du Conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages ;
Vu le code de l'aviation civile ;
Vu le code de la défense ;
Vu le code de l'environnement, notamment ses articles L. 414-1 et suivants ;
Vu le code forestier ;
Vu le code général des collectivités territoriales ;
Vu le code général de la propriété des personnes publiques ;
Vu le code minier ;
Vu le code rural ;
Vu le code du sport ;
Vu le code de l'urbanisme ;
Vu la loi n° 64-1246 du 16 décembre 1964 modifiée relative à la lutte contre les moustiques ;
Vu la loi n° 95-73 du 21 janvier 1995 d'orientation et de programmation relative à la sécurité, modifiée notamment par la loi n° 2001-1062 du 15 novembre 2001 ;
Vu la loi n° 2000-321 du 12 avril 2000 modifiée relative aux droits des citoyens dans leurs relations avec l'administration ;
Vu le décret n° 65-1046 du 1er décembre 1965 modifié pris pour l'application de la loi n° 64-1246 du 16 décembre 1964 relative à la lutte contre les moustiques ;
Vu le décret n° 83-228 du 22 mars 1983 modifié fixant le régime de l'autorisation des exploitations de cultures marines ;
Vu le décret n° 2004-112 du 6 février 2004 relatif à l'organisation de l'action de l'Etat en mer ;
Vu le décret n° 2004-374 du 29 avril 2004 relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'Etat dans les régions et départements ;
Vu le décret n° 2006-798 du 6 juillet 2006 relatif à la prospection, à la recherche et à l'exploitation de substances minérales ou fossiles contenues dans les fonds marins du domaine public et du plateau continental métropolitains ;
Vu l'avis de la mission interministérielle de l'eau en date du 3 avril 2009 ;
Vu l'avis du Comité national de la conchyliculture en date du 17 juin 2009 ;
Vu l'avis du comité des finances locales (commission consultative d'évaluation des normes) en date du 5 novembre 2009 ;
Le Conseil d'Etat (section des travaux publics) entendu,
Décrète :

Article 1

La sous-section 5 de la section 1 du chapitre IV du titre Ier du livre IV du code de l'environnement (partie réglementaire) est remplacée par les dispositions suivantes :

« Sous-section 5

« Dispositions relatives à l'évaluation des incidences Natura 2000

« Art.R. 414-19.-I. — La liste nationale des documents de planification, programmes ou projets ainsi que des manifestations et interventions qui doivent faire l'objet d'une évaluation des incidences sur un ou plusieurs sites

<http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000022082126&categorieLien=id>

1/6

Natura 2000 en application du 1° du III de l'article L. 414-4 est la suivante :

- « 1° Les plans, schémas, programmes et autres documents de planification soumis à évaluation environnementale au titre du I de l'article L. 122-4 du présent code et de l'article L. 121-10 du code de l'urbanisme ;
- « 2° Les cartes communales prévues aux articles L. 124-1 et suivants du code de l'urbanisme, lorsqu'elles permettent la réalisation de travaux, ouvrages ou aménagements soumis aux obligations définies par l'article L. 414-4 ;
- « 3° Les travaux et projets devant faire l'objet d'une étude ou d'une notice d'impact au titre des articles L. 122-1 à L. 122-3 et des articles R. 122-1 à R. 122-16 ;
- « 4° Les installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation ou déclaration au titre des articles L. 214-1 à L. 214-11 ;
- « 5° Les projets de création ou d'extension d'unités touristiques nouvelles soumises à autorisation en application de l'article L. 145-11 du code de l'urbanisme ;
- « 6° Les schémas des structures des exploitations de cultures marines prévus par le décret n° 83-228 du 22 mars 1983 fixant le régime de l'autorisation des exploitations de cultures marines ;
- « 7° Les documents départementaux de gestion de l'espace agricole et forestier prévus par l'article L. 112-1 du code rural ;
- « 8° Les travaux, constructions ou installations soumis aux autorisations prévues par les dispositions du 1° et du 2° du I de l'article L. 331-4, des articles L. 331-5, L. 331-6, L. 331-14, L. 332-6, L. 332-9, L. 341-7 et L. 341-10 ;
- « 9° Les documents de gestion forestière mentionnés aux a ou b de l'article L. 4 du code forestier et portant sur des forêts situées en site Natura 2000, sous réserve des dispenses prévues par l'article L. 11 du code forestier ;
- « 10° Les coupes soumises au régime spécial d'autorisation administrative de l'article L. 222-5 du code forestier pour les forêts localisées en site Natura 2000 ;
- « 11° Les coupes soumises à autorisation par l'article L. 10 du code forestier pour les forêts localisées en site Natura 2000 et par l'article L. 411-2 du code forestier pour les forêts localisées en site Natura 2000 qui ne font pas l'objet d'un document de gestion bénéficiant d'une dispense au titre du g de l'article L. 11 de ce code ;
- « 12° Les coupes de plantes arborescentes soumises à autorisation par l'article L. 431-2 du code forestier, lorsqu'elles sont localisées en site Natura 2000 ;
- « 13° Les délimitations d'aires géographiques de production prévues à l'article L. 641-6 du code rural, dès lors que ces aires sont localisées en site Natura 2000 et qu'elles concernent une production viticole ;
- « 14° Les traitements aériens soumis à déclaration préalable prévus à l'article 2 de l'arrêté du 5 mars 2004 relatif à l'utilisation par voie aérienne de produits mentionnés à l'article L. 253-1 du code rural, à l'exception des cas d'urgence ;
- « 15° La délimitation des zones de lutte contre les moustiques prévues à l'article 1er du décret n° 65-1046 du 1er décembre 1965 modifié pris pour l'application de la loi n° 64-1246 du 16 décembre 1964 relative à la lutte contre les moustiques ;
- « 16° L'exploitation de carrières soumise à déclaration et visée aux points 5 et 6 de la rubrique 2510 de la nomenclature annexée à l'article R. 511-9 dès lors qu'elles sont localisées en site Natura 2000 ;
- « 17° Les stations de transit de produits minéraux soumises à déclaration et visées au point 2 de chacune des rubriques 2516 et 2517 de la nomenclature annexée à l'article R. 511-9, dès lors que ces stations sont localisées en site Natura 2000 ;
- « 18° Les déchèteries aménagées pour la collecte des encombrants, matériaux ou produits triés et apportés par les usagers soumises à déclaration et visées au point 2 de la rubrique 2710 de la nomenclature annexée à l'article R. 511-9 dès lors que ces déchèteries sont localisées en site Natura 2000 ;
- « 19° Les travaux prévus dans la procédure d'arrêt de travaux miniers soumise à déclaration au titre de l'article 91 du code minier, pour les installations concernant des substances mentionnées à l'article 2 du code minier et le stockage souterrain mentionné à l'article 3-1 du code minier, dès lors que ces installations sont localisées en site Natura 2000 ; en cas de disparition ou de défaillance du responsable des installations, les travaux prescrits par l'autorité administrative, au-delà de la période de validité d'un titre minier, sont également soumis à évaluation des incidences sur le ou les sites Natura 2000 où les installations sont localisées, à l'exception des travaux réalisés en situation d'urgence ou de péril imminent ;
- « 20° Le stockage ou dépôt de déchets inertes soumis à autorisation en application des articles L. 541-30-1 et R. 541-65, lorsqu'il est localisé en site Natura 2000 ;
- « 21° L'occupation d'une dépendance du domaine public d'une personne publique soumise à autorisation au titre de l'article L. 2122-1 du code général de la propriété des personnes publiques lorsque la dépendance occupée est localisée, en tout ou partie, en site Natura 2000 ;
- « 22° Les manifestations sportives soumises à autorisation ou déclaration au titre des articles L. 331-2 et R. 331-6 à R. 331-17 du code du sport, pour les épreuves et compétitions sur la voie publique, dès lors qu'elles donnent lieu à délivrance d'un titre international ou national ou que leur budget d'organisation dépasse 100 000 € ;
- « 23° L'homologation des circuits accordée en application de l'article R. 331-37 du code du sport ;
- « 24° Les manifestations sportives soumises à autorisation au titre des articles R. 331-18 à R. 331-34 du code du sport, pour les manifestations de véhicules terrestres à moteur organisées en dehors des voies ouvertes à la circulation publique ; les manifestations qui se déroulent exclusivement sur des circuits homologués après évaluation des incidences Natura 2000 réalisée en application du 23° sont dispensées d'une évaluation des incidences ;
- « 25° Les rassemblements exclusivement festifs à caractère musical soumis à déclaration au titre de l'article 23-1 de la loi n° 95-73 du 21 janvier 1995 d'orientation et de programmation relative à la sécurité ;
- « 26° Les manifestations sportives, récréatives ou culturelles à but lucratif soumises à déclaration en application de l'article R. 331-4 du code du sport ;
- « 27° Les manifestations nautiques en mer soumises à déclaration dans des conditions fixées par arrêté des ministres chargés de la mer et des sports dès lors qu'elles donnent lieu à délivrance d'un titre international ou national ou que leur budget d'organisation dépasse 100 000 € ou dès lors qu'elles concernent des engins motorisés ;
- « 28° Les manifestations aériennes de grande importance soumises à autorisation en application des articles L. 133-1 et R. 131-3 du code de l'aviation civile.

« II. — Sauf mention contraire, les documents de planification, programmes, projets, manifestations ou interventions listés au I sont soumis à l'obligation d'évaluation des incidences Natura 2000, que le territoire qu'ils couvrent ou que leur localisation géographique soient situés ou non dans le périmètre d'un site Natura 2000.

« Art.R. 414-20.-I. — Les listes locales mentionnées au 2° du III et au IV de l'article L. 414-4 sont arrêtées, après avis du conseil scientifique régional du patrimoine naturel, selon leurs domaines de compétences respectifs, soit :

« 1° Par le préfet de département, après consultation de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites réunie dans sa formation " Nature ". La commission prend en compte les débats de l'instance de concertation pour la gestion du réseau Natura 2000, réunie conformément à l'article R. 341-19. Pour l'examen de ces listes locales, le préfet fait appel notamment, pour siéger dans cette instance de concertation, aux côtés des membres de la formation spécialisée dite de la nature, à des représentants des catégories mentionnées au V de l'article L. 414-4, et plus généralement à des représentants des activités concernées, notamment sportives. En Corse, les préfets de département consultent le conseil des sites de Corse prévu à l'article L. 4421-4 du code général des collectivités territoriales ;

« 2° Par le préfet maritime, après avoir pris en compte les avis exprimés lors d'une ou plusieurs réunions de concertation auxquelles il invite les représentants des acteurs concernés, et notamment les représentants des catégories mentionnées au V de l'article L. 414-4, ainsi que des représentants des activités sportives concernées et des représentants d'associations agréées de protection de l'environnement.

« II. — Lorsque les listes visées au 2° du III et au IV de l'article L. 414-4 peuvent concerner des activités militaires, l'accord préalable du commandant de région terre ou du commandant de zone maritime, selon leurs domaines de compétences respectifs, est requis.

« III. — Les listes locales visées au présent article sont publiées au recueil des actes administratifs du ou des départements concernés et portées à la connaissance du public par tout moyen adapté, et au moins par une insertion dans un journal diffusé dans la zone géographique concernée.

« Art.R. 414-21.-Toute personne souhaitant élaborer un document de planification, réaliser un programme ou un projet, organiser une manifestation ou procéder à une intervention mentionnés à l'article R. 414-19 ou figurant sur une liste locale mentionnée au 2° du III de l'article L. 414-4 accompagne son dossier de présentation du document de planification, sa demande d'autorisation ou d'approbation ou sa déclaration du dossier d'évaluation des incidences Natura 2000 mentionné à l'article R. 414-23. Lorsque le document, programme ou projet fait l'objet d'une enquête publique, cette évaluation est jointe au dossier soumis à enquête publique.

« Le contenu de ce dossier peut se limiter à la présentation et à l'exposé définis au I de cet article, dès lors que cette première analyse permet de conclure à l'absence d'incidence sur tout site Natura 2000.

« Art.R. 414-22.-L'évaluation environnementale, l'étude d'impact ou la notice d'impact ainsi que le document d'incidences mentionnés respectivement au 1°, 3° et 4° du I de l'article R. 414-19 tiennent lieu de dossier d'évaluation des incidences Natura 2000 s'ils satisfont aux prescriptions de l'article R. 414-23.

« Art.R. 414-23.-Le dossier d'évaluation des incidences Natura 2000 est établi, s'il s'agit d'un document de planification, par la personne publique responsable de son élaboration, s'il s'agit d'un programme, d'un projet ou d'une intervention, par le maître d'ouvrage ou le pétitionnaire, enfin, s'il s'agit d'une manifestation, par l'organisateur.

« Cette évaluation est proportionnée à l'importance du document ou de l'opération et aux enjeux de conservation des habitats et des espèces en présence.

« I. — Le dossier comprend dans tous les cas :

« 1° Une présentation simplifiée du document de planification, ou une description du programme, du projet, de la manifestation ou de l'intervention, accompagnée d'une carte permettant de localiser l'espace terrestre ou marin sur lequel il peut avoir des effets et les sites Natura 2000 susceptibles d'être concernés par ces effets ; lorsque des travaux, ouvrages ou aménagements sont à réaliser dans le périmètre d'un site Natura 2000, un plan de situation détaillé est fourni ;

« 2° Un exposé sommaire des raisons pour lesquelles le document de planification, le programme, le projet, la manifestation ou l'intervention est ou non susceptible d'avoir une incidence sur un ou plusieurs sites Natura 2000 ; dans l'affirmative, cet exposé précise la liste des sites Natura 2000 susceptibles d'être affectés, compte tenu de la nature et de l'importance du document de planification, ou du programme, projet, manifestation ou intervention, de sa localisation dans un site Natura 2000 ou de la distance qui le sépare du ou des sites Natura 2000, de la topographie, de l'hydrographie, du fonctionnement des écosystèmes, des caractéristiques du ou des sites Natura 2000 et de leurs objectifs de conservation.

« II. — Dans l'hypothèse où un ou plusieurs sites Natura 2000 sont susceptibles d'être affectés, le dossier comprend également une analyse des effets temporaires ou permanents, directs ou indirects, que le document de planification, le programme ou le projet, la manifestation ou l'intervention peut avoir, individuellement ou en raison de ses effets cumulés avec d'autres documents de planification, ou d'autres programmes, projets, manifestations ou interventions dont est responsable l'autorité chargée d'approuver le document de planification, le maître d'ouvrage, le pétitionnaire ou l'organisateur, sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites.

« III. — S'il résulte de l'analyse mentionnée au II que le document de planification, ou le programme, projet, manifestation ou intervention peut avoir des effets significatifs dommageables, pendant ou après sa réalisation ou pendant la durée de la validité du document de planification, sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites, le dossier comprend un exposé des mesures qui seront prises pour supprimer ou réduire ces effets dommageables.

« IV. — Lorsque, malgré les mesures prévues au III, des effets significatifs dommageables subsistent sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites, le dossier d'évaluation expose, en outre :

« 1° La description des solutions alternatives envisageables, les raisons pour lesquelles il n'existe pas d'autre solution que celle retenue et les éléments qui permettent de justifier l'approbation du document de planification, ou la réalisation du programme, du projet, de la manifestation ou de l'intervention, dans les conditions prévues aux VII et VIII de l'article L. 414-4 ;

« 2° La description des mesures envisagées pour compenser les effets dommageables que les mesures prévues au III ci-dessus ne peuvent supprimer. Les mesures compensatoires permettent une compensation efficace et

proportionnée au regard de l'atteinte portée aux objectifs de conservation du ou des sites Natura 2000 concernés et du maintien de la cohérence globale du réseau Natura 2000. Ces mesures compensatoires sont mises en place selon un calendrier permettant d'assurer une continuité dans les capacités du réseau Natura 2000 à assurer la conservation des habitats naturels et des espèces. Lorsque ces mesures compensatoires sont fractionnées dans le temps et dans l'espace, elles résultent d'une approche d'ensemble, permettant d'assurer cette continuité ;

« 3° L'estimation des dépenses correspondantes et les modalités de prise en charge des mesures compensatoires, qui sont assumées, pour les documents de planification, par l'autorité chargée de leur approbation, pour les programmes, projets et interventions, par le maître d'ouvrage ou le pétitionnaire bénéficiaire, pour les manifestations, par l'organisateur bénéficiaire.

« Art.R. 414-24.-I. — L'autorité administrative compétente pour approuver, autoriser ou s'opposer à un document de planification, un programme, un projet, une manifestation ou une intervention exerce cette compétence dans les conditions prévues par les dispositions des VI, VII et VIII de l'article L. 414-4 en tenant compte, pour l'appréciation de l'absence d'atteinte aux objectifs de conservation d'un site Natura 2000, des éventuels effets cumulés avec d'autres documents de planification, ou d'autres programmes, projets, manifestations ou interventions.

« II. — Lorsque la législation ou réglementation applicable au régime de déclaration concerné ne permet pas à l'autorité administrative compétente pour instruire un dossier de déclaration de s'opposer au programme, au projet, à la manifestation ou à l'intervention qui a fait l'objet d'une déclaration, cette autorité procède, conformément au VI de l'article L. 414-4, à l'instruction du dossier dans les conditions suivantes :

« 1° Dans un délai maximal de deux mois suivant la réception du dossier, l'autorité administrative compétente pour recevoir la déclaration notifiée, le cas échéant, au déclarant soit :

« a) Son accord pour que le document, programme, projet, manifestation ou intervention entre en vigueur ou soit réalisé ;

« b) Son opposition au document ou à l'opération faisant l'objet de la déclaration soit en raison de son incidence significative sur un ou plusieurs sites Natura 2000 si les conditions fixées aux VII et VIII de l'article L. 414-4 ne sont pas réunies, soit en raison de l'absence ou du caractère insuffisant de l'évaluation des incidences ;

« c) Une demande de lui fournir, dans un délai de deux mois, les documents ou précisions nécessaires pour apprécier l'incidence du document ou de l'opération ou garantir que les conditions fixées aux VII et VIII de l'article L. 414-4 sont réunies ; le déclarant est averti que, faute de produire les précisions demandées dans un délai de deux mois, le document ou l'opération soumis à déclaration fera l'objet d'une décision d'opposition tacite.

« En l'absence de réponse de l'autorité administrative compétente dans un délai de deux mois à partir de la réception du dossier, le document ou l'opération peut entrer en vigueur ou être réalisé ;

« 2° Lorsque le déclarant est invité à produire des pièces ou des précisions complémentaires, le délai de deux mois ouvert à l'autorité compétente pour lui notifier, s'il y a lieu, son opposition est suspendu jusqu'à la réception des informations demandées.

« Art.R. 414-25.-Si l'évaluation des incidences Natura 2000 conclut à un effet significatif sur un ou plusieurs sites Natura 2000 d'un document de planification, programme, projet, manifestation ou intervention et que les conditions définies au VIII de l'article L. 414-4 imposent de recueillir l'avis préalable de la Commission européenne, le délai ouvert à l'autorité compétente pour autoriser, approuver ou s'opposer au document de planification, programme, projet, manifestation ou intervention est suspendu jusqu'à la date de réception de cet avis par l'autorité compétente. Le pétitionnaire ou le déclarant est informé par l'autorité compétente de la date à laquelle a été saisie la Commission, qui constitue la date de départ de la suspension du délai de réponse imparti à l'autorité compétente. Il est informé sans délai de la réponse de la Commission.

« Art.R. 414-26.-Lorsque les documents de planification, programmes ou projets d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations ainsi que les interventions ou manifestations sont réalisés pour le compte du ministre de la défense, celui-ci organise la mise en œuvre de la procédure d'évaluation d'incidences Natura 2000 selon des modalités compatibles avec la protection du secret de la défense nationale ainsi qu'avec les contraintes particulières aux opérations non prévisibles, urgentes et impératives de la défense nationale. »

Article 2

I. — Le 15° de l'article R. 122-17 du code de l'environnement est remplacé par les dispositions suivantes :

« 15° Plans, schémas, programmes et autres documents de planification soumis à évaluation des incidences Natura 2000 au titre de l'article L. 414-4 à l'exception des documents régis par le code de l'urbanisme. »

II. — Le b du 3° du I de l'article R. 122-20 du code de l'environnement est remplacé par les dispositions suivantes :

« b) L'évaluation des incidences Natura 2000 prévue aux articles R. 414-21 et suivants. »

III. — Le II de l'article R. 122-20 du code de l'environnement est supprimé.

IV. — Le b du 4° du II de l'article R. 214-6 du code de l'environnement est remplacé par les dispositions suivantes :

« b) Comportant l'évaluation des incidences du projet sur un ou plusieurs sites Natura 2000, au regard des objectifs de conservation de ces sites. Le contenu de l'évaluation d'incidence Natura 2000 est défini à l'article R. 414-23 et peut se limiter à la présentation et à l'exposé définis au I de l'article R. 414-23, dès lors que cette première analyse conclut à l'absence d'incidence significative sur tout site Natura 2000. »

V. — Le b du 4° du II de l'article R. 214-32 du code de l'environnement est remplacé par les dispositions suivantes :

« b) Comportant l'évaluation des incidences du projet sur un ou plusieurs sites Natura 2000, au regard des objectifs de conservation de ces sites. Le contenu de l'évaluation d'incidence Natura 2000 est défini à l'article R. 414-23 et peut se limiter à la présentation et à l'exposé définis au I de l'article R. 414-23, dès lors que cette première analyse conclut à l'absence d'incidence significative sur tout site Natura 2000. »

VI. — Le premier alinéa du I de l'article R. 341-16 du code de l'environnement est modifié comme suit :

Après les mots : « les réserves naturelles, » sont ajoutés les mots : « les sites Natura 2000, ».

VII. — Il est ajouté au II de l'article R. 512-47 du code de l'environnement un 4° ainsi rédigé :
« 4° Si l'installation figure sur les listes mentionnées au III de l'article L. 414-4, une évaluation des incidences Natura 2000. »
VIII. — Au 6° de l'article 3 du décret n° 2006-798 du 6 juillet 2006, les mots : « R. 414-21 » sont remplacés par : « R. 414-23 ».

Article 3

Les demandes d'autorisation et les déclarations déposées avant le premier jour du quatrième mois suivant la date de publication du présent décret au Journal officiel de la République française restent soumises aux dispositions de la sous-section 5 de la section 1 du chapitre IV du titre Ier du livre IV du code de l'environnement dans leur rédaction antérieure à celle résultant du présent décret.
Les projets soumis à déclaration d'utilité publique pour lesquels l'arrêté fixant la date d'ouverture de l'enquête publique a été publié à une date antérieure à la date de publication du présent décret au Journal officiel de la République française restent soumis aux dispositions de la sous-section 5 de la section 1 du chapitre IV du titre Ier du livre IV du code de l'environnement dans leur rédaction antérieure à celle résultant du présent décret.
Les documents de planification approuvés jusqu'au premier jour du treizième mois suivant la date de publication du présent décret au Journal officiel de la République française restent soumis aux dispositions de la sous-section 5 de la section 1 du chapitre IV du titre Ier du livre IV du code de l'environnement dans leur rédaction antérieure à celle résultant du présent décret.

Article 4

Le ministre d'Etat, ministre de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer, en charge des technologies vertes et des négociations sur le climat, le ministre de l'intérieur, de l'outre-mer et des collectivités territoriales, le ministre de la défense, le ministre de la santé et des sports, le ministre de l'alimentation, de l'agriculture et de la pêche et la secrétaire d'Etat chargée de l'écologie sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret, qui sera publié au Journal officiel de la République française.

Fait à Paris, le 9 avril 2010.

François Fillon

Par le Premier ministre :

Le ministre d'Etat, ministre de l'écologie,
de l'énergie, du développement durable et de la mer,
en charge des technologies vertes
et des négociations sur le climat,
Jean-Louis Borloo
Le ministre de l'intérieur,
de l'outre-mer et des collectivités territoriales,
Brice Hortefeux
Le ministre de la défense,
Hervé Morin
La ministre de la santé et des sports,
Roselyne Bachelot-Narquin
Le ministre de l'alimentation,
de l'agriculture et de la pêche,
Bruno Le Maire
La secrétaire d'Etat
chargée de l'écologie,
Chantal Jouanno

Annexe 5 : Calendrier des passages d'inventaires naturalistes

| Groupes taxonomiques | Dates de passage | Conditions météorologiques et hygrométriques |
|----------------------------|---------------------------------|---|
| Flore et habitats naturels | 17/07/2013 (diurne) | Orageux |
| | 18/07/2013 (diurne) | Orageux |
| | 19/07/2013 (diurne) | Orageux |
| | 23/07/2013 (diurne) | Orageux |
| | 24/07/2013 (diurne) | Beau temps |
| | 25/07/2013 (diurne) | Beau temps |
| | 30/07/2013 (diurne) | Beau temps |
| | 31/07/2013 (diurne) | Beau temps |
| | 01/08/2013 (diurne) | Beau temps |
| Chiroptères | 29/07/2013 (diurne et nocturne) | Journée : Orageux le matin puis ciel dégagé, température maximale 24,6°C Nuit : Ciel dégagé, température 20 à 16°C, humidité 40%, vent N 11 km/h |
| | 30/07/2013 (diurne et nocturne) | Journée : Ciel dégagé, température maximale 22,5°C Nuit : Ciel dégagé, température 20 à 15,5°C, humidité 45%, vent NO 11 km/h |
| Amphibiens | 14/10/2013 (diurne et nocturne) | Journée : Couvert, rares éclaircies Nuit : Humidité > 70% |
| | 15/10/2013 (diurne et nocturne) | Journée : Alternance nuages et éclaircies Nuit : Humidité > 68% |
| | 16/10/2013 (diurne et nocturne) | Journée : Ensoleillé Nuit : Humidité de 30 à 50% |
| | 17/10/2013 (diurne) | Ensoleillé |
| Insectes | 26/07/2013 (diurne) | Ciel dégagé, vent faible, température d'environ 25°C |
| | 13/08/2013 (diurne) | Ciel dégagé, vent faible, température d'environ 25°C |

Annexe 6 : Arrêté municipal du 27 novembre 1991 – Zone de la Clapière

COMMUNE DE SAINT-ETIENNE-DE-TINEE
DEPARTEMENT DES ALPES-MARITIMES

ARRETE MUNICIPAL

LE MAIRE DE SAINT-ETIENNE-DE-TINEE

VU le Code des Communes, article L 131-2, alinéa 6,

VU l'arrêté municipal du 2 Mai 1986,

VU l'arrêté municipal du 7 mars 1987,

VU l'arrêté municipal du 10 août 1988,

VU l'arrêté municipal du 9 décembre 1989,

VU le plan de secours et d'évacuation de SAINT-ETIENNE-DE-TINEE approuvé par l'arrêté préfectoral du 1er février 1990,

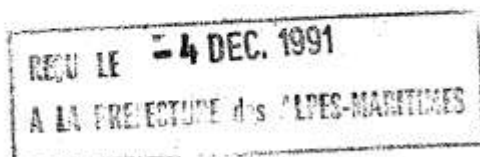
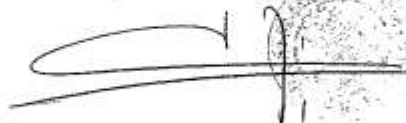
VU l'avis de la Direction Départementale de l'Équipement des Alpes-Maritimes du 18 octobre 1991,

A R R E T E

- Article 1er** : L'accès à la zone 1 définie par le plan annexé au plan de secours et d'évacuation de SAINT-ETIENNE-DE-TINEE est formellement interdit à toute personne circulant à pied ainsi qu'à tous les véhicules de quelque nature que ce soit.
- Article 2ème** : Des panneaux d'interdiction d'accès seront posés à cet effet.
- Article 3ème** : Les services techniques concernés et les entreprises dûment mandatés, chargés du suivi du phénomène du glissement de terrain ou des travaux de prévention sont autorisés à se déplacer dans le site à risques.
- Article 4ème** : Les Services Municipaux, la Brigade de Gendarmerie, le Service de l'Équipement, du Logement, des Transports et de la Mer, la Direction de l'Agriculture et de la Forêt, sont chargés, chacun en ce qui les concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Fait à SAINT-ETIENNE-DE-TINEE, le **27 NOV. 1991**

LE MAIRE,



Annexe 7 : Arrêté municipal n°2011/048 réglementant l'accès sur l'ensemble des pistes et voies non revêtues du territoire communal

EXTRAIT DU REGISTRE
DES ARRETES REGLEMENTAIRES
DE LA COMMUNE DE SAINT ETIENNE DE TINÉE - 06660

2011/048

TF

ARRETE MUNICIPAL
AR N° 132 - 2011
REGLEMENTANT L'ACCES SUR L'ENSEMBLE
DES PISTES ET VOIES NON REVETUES DU TERRITOIRE COMMUNAL

- VU le Code de l'Environnement et notamment l'article L 362-1,
VU le Code Général des Collectivités Territoriales, et notamment ses articles L. 2212-1,
L. 2212-2, L. 2213-4,
VU le Code de la Route,
VU le Plan Départemental des itinéraires de promenade et de randonnée,

A R R E T E

- Article 1er.** Sauf dispositions contraires liées à des contraintes spécifiques de sécurité ou de préservation de l'environnement, la circulation des véhicules à moteur est autorisée exclusivement sur les voies classées dans le domaine public départemental ou communal, sur les chemins ruraux et voies privées ouvertes à la circulation publique.
- Article 2èm.** La liberté de circulation est limitée à l'assiette de la route, de la piste ou du chemin carrossable ouvert à la circulation publique.
- Article 3èm.** Les interdictions ou limitations de circulation sont signalées par des panneaux ou barrières réglementaires apposés sur le terrain.
- Article 4èm.** L'interdiction de circulation en dehors des routes, pistes et chemins dans les espaces naturels ne s'applique pas aux véhicules à moteurs utilisés pour remplir une mission de service public, aux véhicules utilisés à des fins de recherche, d'exploitation ou d'entretien des espaces naturels et aux propriétaires ou leurs ayants-droit circulant à des fins privées sur des terrains leur appartenant.
- Article 5èm.** Les infractions constatées par les agents habilités seront punies de l'amende prévue pour les contraventions de 5è classe.
- Article 6èm.** Le présent arrêté peut être déféré devant le Tribunal Administratif de NICE ou faire l'objet d'un recours gracieux dans les deux mois suivant sa publication.
- Article 7èm.** Le présent arrêté sera publié et affiché en Mairie et en tous lieux utiles et une copie du présent arrêté sera adressée à :

- Monsieur le Chef de Brigade de la Gendarmerie de St Etienne de Tinée
REPUBLIQUE FRANCAISE
DEPARTEMENT DES ALPES-MARITIMES

- Monsieur le Chef de la police municipale

Fait à Saint Etienne de Tinée, le 5 septembre 2011.

LE MAIRE,

Thérèse FABRON.



REPUBLIQUE FRANCAISE
DEPARTEMENT DES ALPES-MARITIMES

Annexe 8 : Liste des manifestations sportives organisées sur les communes de Saint-Etienne-de-Tinée et de Saint-Dalmas-le-Selvage en 2013

| Type de manifestation | Nom de la manifestation | Période | Structure organisatrice | Communes du site concernées | Site Natura 2000 FR9301550 concerné |
|---------------------------------------|--|--------------------------------|---|--|-------------------------------------|
| Dossiers soumis à autorisation | | | | | |
| Automobile | 24 ^{ème} coupe des Alpes | 15 Juin 2013 | Sarl Rallystory | Saint-Etienne-de-Tinée | X |
| Cyclisme | Saint-Laurent-du-Var / Auron | 07 Septembre 2013 | A.S Var Mer | Saint-Etienne-de-Tinée | X |
| Pédestre | 31 ^{ème} ascension pédestre de la Bonette | 28 juillet 2013 | Association pour la route de la Bonette | Saint-Etienne-de-Tinée / Saint-Dalmas-le-Selvage | X |
| Pédestre | 16 ^{ème} course nature d'Auron | 11 août 2013 | Cavigal nice athlétisme et office de tourisme d'Auron | Saint-Etienne-de-Tinée | |
| VTT | Championnat de France de VTT | 11 au 14 Juillet 2013 | Association Métropole NCA et FFC | Saint-Etienne-de-Tinée | |
| Dossier soumis à déclaration | | | | | |
| Automobile/Moto | Altitude 25000 | 21 au 23 Juin 2013 | Laçon auto moto collection | Saint-Etienne-de-Tinée | X |
| Automobile | Balade dans le parc du Mercantour | 22 au 23 Juin 2013 | Alfa Turismo | Saint-Etienne-de-Tinée | X |
| Automobile | Balade touristique | 15 et 16 Juin ; 6 juillet 2013 | Club911.net | Saint-Etienne-de-Tinée | X |
| Cyclotourisme | 21 ^{ème} randonnée de la Bonette | 21 juillet 2013 | Club Cycliste de l'Ubaye | Saint-Etienne-de-Tinée / Saint-Dalmas-le-Selvage | X |
| Cyclisme | Tour de Nice Métropole | 23 au 29 Juin 2013 | Cavigal Nice cyclisme | Saint-Etienne-de-Tinée / Saint-Dalmas-le-Selvage | X |
| Pédestre | 6ème raid Annecy le Vieux*Menton | 29 et 30 Juin 2013 | Association Aventuraid | Saint-Etienne-de-Tinée | X |

