Syndicat Mixte de préfiguration du PNR Préalpes d'Azur

Syndicat Mixte de préfiguration du Parc Naturel Régional des Préalpes d'Azur

Les corridors écologiques : propositions du groupe de travail du Conseil Scientifique du projet de PNR des Préalpes d'Azur

Membres du groupe de travail : Messieurs DUMONT, LAPEYRONIE, MALAUSA et VENNETIER.

Il existe différentes entrées pour définir les corridors écologiques (par les espèces, les habitats, les ZNIEFF, les paysages). Le groupe de travail a décidé d'axer ce travail sous la forme de sous-trames et a identifié :

- Sous-trame « milieux forestiers »
- Sous-trame « milieux aquatiques d'eau courante »
- Sous-trame « milieux humides et d'eau stagnante »
- Sous-trame « milieux ouverts xériques»
- Sous-trame « milieux agricoles »

C'est l'ensemble de ces sous-trames qui forme le réseau écologique global du territoire.

Objectif = identifier les zones dont la gestion permettra de favoriser la mobilité des espèces faune/flore et de maintenir voire d'améliorer leur fonction de réservoirs biologiques, espaces qui présentent une biodiversité remarquable et dans lequel vivent des espèces patrimoniales à sauvegarder.

Le projet de PNR des Préalpes d'Azur : une pièce maîtresse de la Trame verte et bleue régionale

Le projet de PNR des Préalpes d'Azur, au cœur du réseau des espaces protégés de l'arc alpin, est le chainon d'un vaste continuum d'espaces protégés de la Camargue à l'Italie.

Contigües au Parc naturel régional du Verdon, les Préalpes d'Azur prolongent jusqu'à la plaine du Var le continuum des Parcs naturels régionaux couvrant les espaces montagnards méditerranéens : Alpilles, Luberon et Verdon. La création du PNR des Préalpes d'Azur amorce la liaison avec le Parc National du Mercantour d'une part et le Parco delle Alpi Marittime en Italie d'autre part (parc piémontais le plus étendu et l'un des plus vastes en Italie).

Les Préalpes d'Azur relient ainsi des espaces patrimoniaux reconnus nationalement et internationalement et des espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité au niveau national et européen.

Ce territoire constitue donc un **chaînon supplémentaire et essentiel du Schéma Régional de Cohérence Ecologique PACA pour constituer la « Trame verte et bleue »**.

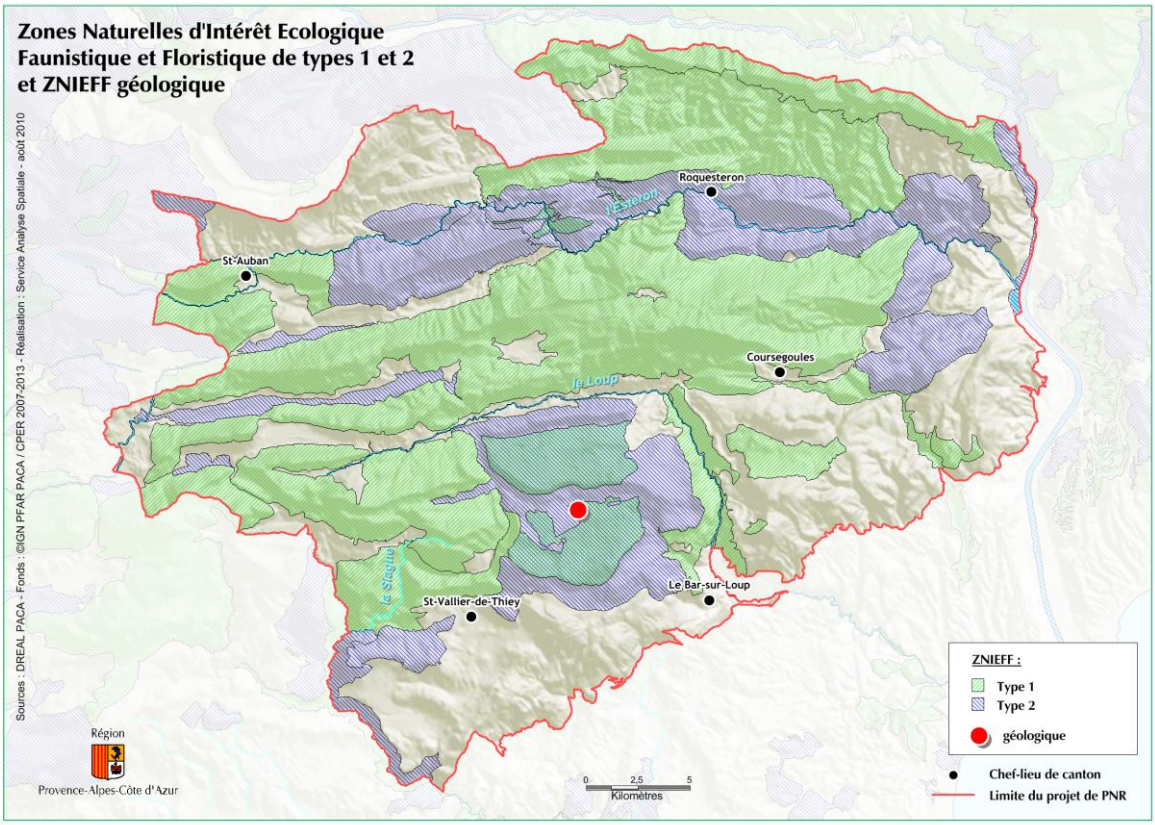
Ce territoire constitue également une trame pastorale extraordinaire, un lien entre la Crau et les vallées du Mercantour à l'échelle régionale, entre les Préalpes d'Azur et les vallées maralpines à l'échelle départementale, entre différents territoires du Parc à l'échelle locale (par exemple : plateau de Saint-Barnabé – Plan des Noves/Cheiron ; Cipières/plateau de Calern).

Il s'agit ici d'identifier les corridors les plus importants au niveau de ce territoire car les Préalpes d'Azur constituent un macro-corridor au niveau régional :

1 - En effet, les ZNIEFF qui constituent une des 4 entrées possibles pour établir l'ossature de la Trame verte et bleue, couvrent :

- 50 % du territoire pour les ZNIEFF de type I (soit 16 ZNIEFF),
- 34% du territoire pour les ZNIEFF de type II (soit 18 ZNIEFF)

au final 84% du territoire des Préalpes d'Azur sont concernés par des ZNIEFF de type I ou II.



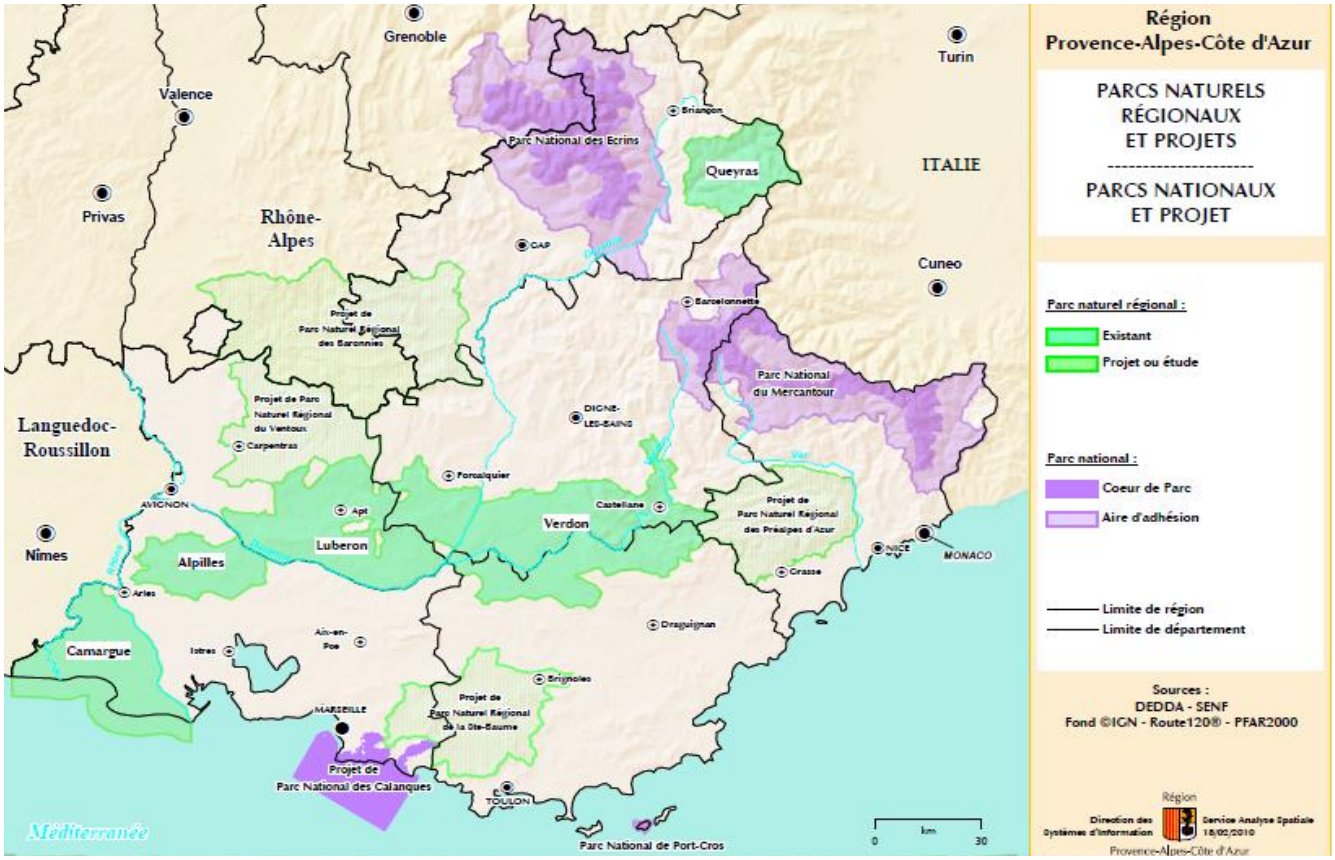
2 - D'autre part, les Préalpes d'Azur abritent une biodiversité exceptionnelle. Elles concentrent une part importante de la biodiversité observée dans les Alpes-Maritimes. Le territoire compte ainsi un grand nombre d'espèces floristiques endémiques des Alpes sud-occidentales et endémiques provençales (40 espèces) qu'on retrouve en Ligurie, dans le Mercantour et/ou dans le PNR du Verdon, sur ces territoires les enjeux en termes de conservation des espèces et des habitats vont être similaires. L'aire mondiale de répartition de certaines espèces se trouve même entièrement incluse dans le territoire des Préalpes d'Azur, comme pour la Campanule blanchâtre (*Campanula albicans*) ou le Bec de grue de Rodié (*Erodium rodiei*). Le Parc se trouve donc investi d'une responsabilité importante, vis-à-vis de la conservation des espèces rares, menacées ou endémiques. Il doit aussi maintenir des conditions propices à l'expression d'une diversité biologique exceptionnelle, puisque le territoire héberge le tiers de la flore de France métropolitaine, avec plus de 1800 taxons.

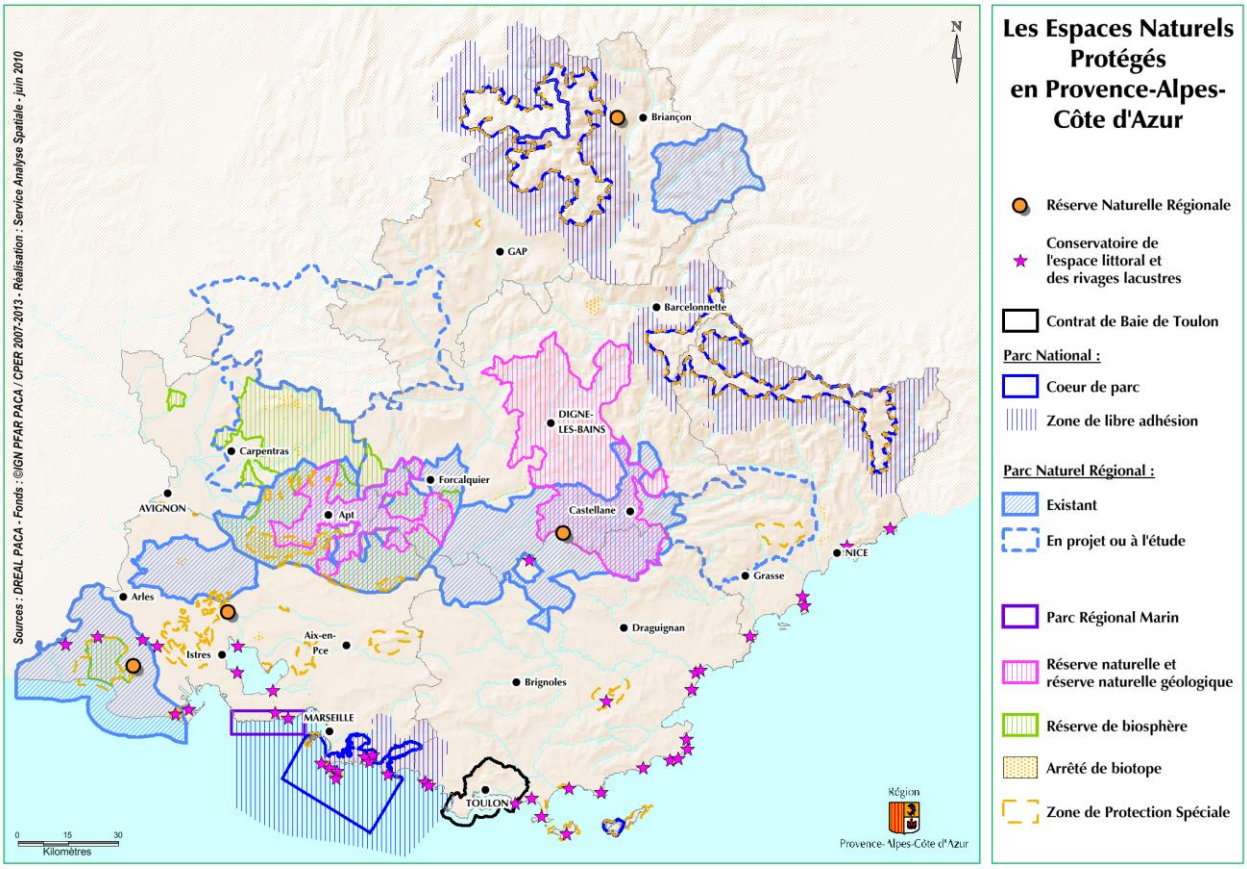
La richesse de la faune induit également des enjeux de conservation d'espèces endémiques, notamment concernant les coléoptères, ou emblématiques comme la Vipère d'Orsini (*Vipera ursinii*), espèce rare en France, uniquement présente en région Provence-Alpes-Côte d'Azur. Le périmètre des Préalpes d'Azur (Calern, Caussols, Audibergue) abrite l'ensemble des stations de Vipères d'Orsini des Alpes-Maritimes qui s'avère être la population la plus importante au niveau national.

Ce territoire abrite également de nombreuses espèces en limite d'aire de répartition.

Carte de répartition de *Vipera ursinii en France*

Des liens étroits devront donc être tissés avec les espaces naturels protégés de la Région PACA et notamment avec le PNR du Verdon avec lequel des suivis ou mesures de gestion pourront être réalisés sur certaines espèces végétales rares ou certains habitats communautaires communs aux 2 Parcs.





Syndicat Mixte de préfiguration du Parc Naturel Régional des Préalpes d'Azur
Siège social : 2, avenue Gaston de Fontmichel – 06460 SAINT VALLIER DE THIEY
TEL : 04 92 42 08 63 ou 06 61 56 72 05 – MAIL : pnr.prealpesdazur@orange.fr

Les objectifs pour le territoire des Préalpes d'Azur identifiés dans le projet de Charte sont de définir et de mettre en oeuvre une stratégie de préservation, de gestion et de valorisation de l'exceptionnelle biodiversité (*orientation stratégique 1*) en faisant du PNR des Préalpes d'Azur un observatoire des patrimoines naturels et du changement climatique (*article 1*) et en maintenant la remarquable biodiversité présente sur ce territoire (*article 2*).

L'enjeu au niveau des corridors écologiques est :
- D'identifier les continuités écologiques à l'échelle du Parc et d'organiser le suivi de l'état de fragmentation des milieux naturels.
- De participer au maintien ou à la remise en état des continuités écologiques.
- De garantir la préservation du patrimoine naturel et de ses fonctionnalités écologiques (continuités écologiques). Les projets d'aménagements et les documents d'urbanisme prendront en compte les porter à connaissance établis par le Parc concernant le patrimoine naturel et les corridors écologiques.
- De s'inscrire dans l'élaboration du Schéma Régional de Cohérence Ecologique pour constituer la « Trame verte et bleue ».

Le projet de PNR des Préalpes d'Azur se fixe comme objectif de travailler avec le PNR du Verdon avec lequel il partage un patrimoine naturel remarquable : nombreuses espèces végétales endémiques, cours d'eau qui concernent les 2 territoires, prairies humides et bas marais alcalins, larges plaines agricoles cultivées ou pâturées, etc.

Sous-trame « milieux forestiers »

Le réseau forestier des Préalpes d'Azur est constitué :

- Des **forêts et bois** du territoire, la forêt occupe 60% de la surface du Parc.

- Des **forêts mâtures, milieux d'intérêt biologique remarquable et éléments essentiels de la biodiversité** :
  - hêtraies et chênaies pubescentes mâtures en forêt domaniale du Cheiron. Présence également d'une hêtraie-sapinière proche de la subnaturalité, quasi jamais exploitée depuis l'acquisition de la forêt par l'Etat (1955/1956),
  - forêt de chênes verts aux Courmettes,
  - hêtraie de Caussols – vallon de Nans
  - forêt de Collongues

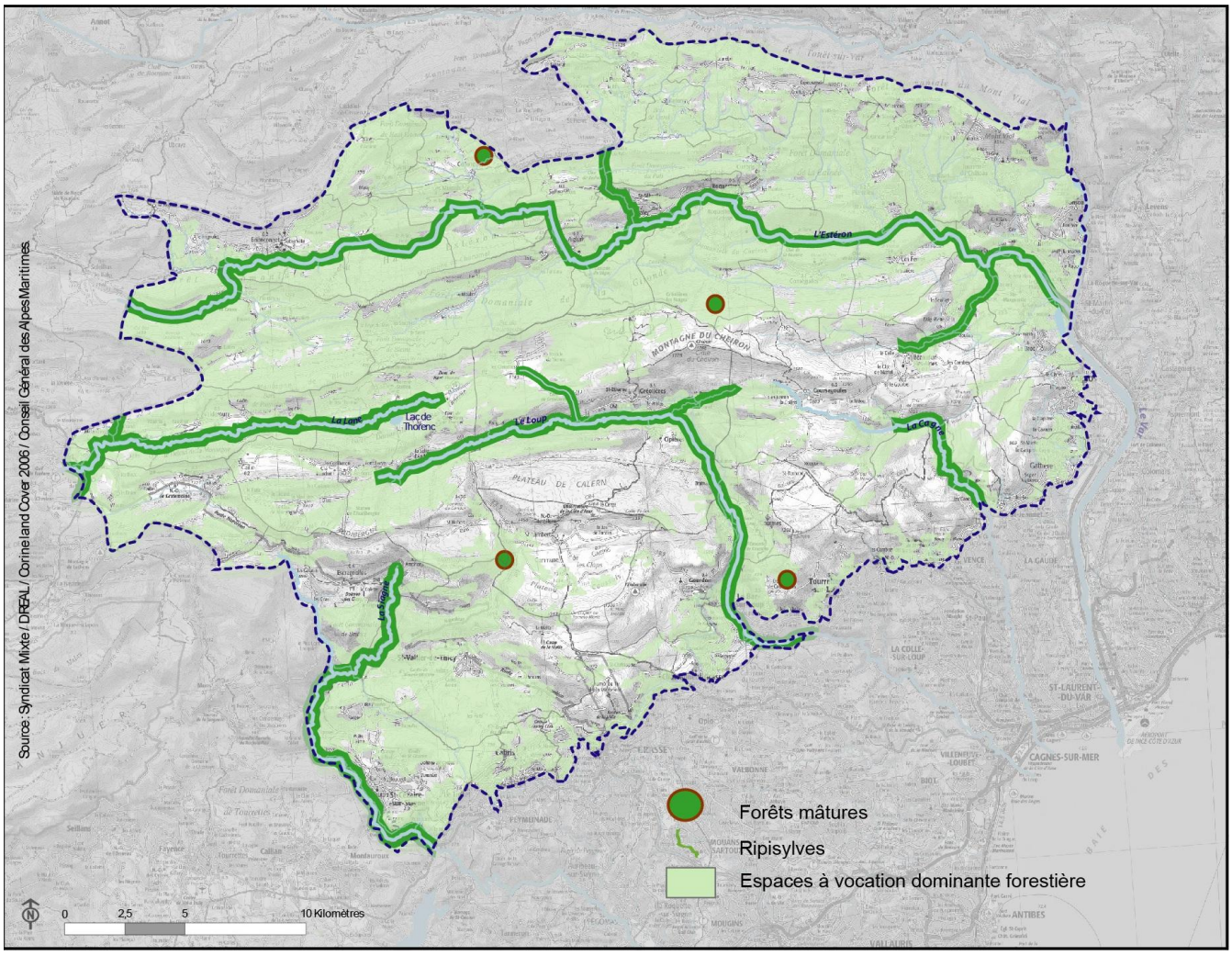
  La conservation d'îlots de forêts matures est indispensable au maintien d'une faune et d'une flore spécifiques des arbres morts ou sénescents. Les arbres vieux, sénescents ou morts développent des niches écologiques que la gestion sylvicole traditionnelle a longtemps défavorisé.
  Le maintien dans les parcelles d'îlots de forêts matures, voire d'arbres âgés isolés est nécessaire à la conservation d'un réseau suffisant d'habitats favorables en particulier pour la faune. Sauvegarder les îlots de forêts matures et les vieux arbres isolés est un objectif essentiel au vu de l'intérêt des habitats et espèces qu'ils abritent. Ces îlots de forêts matures occupent une faible superficie de territoire, les forêts étant plutôt des forêts de reconquête dans les Préalpes d'Azur.
  Ces forêts constituent des réservoirs de biodiversité et sont des éléments rares et fragmentés. Trois des forêts mâtures identifiées sont incluses dans le périmètre du site Natura 2000 « Préalpes de Grasse ».

- Des **ripisylves** du territoire qui jouent le rôle de corridors et qui assurent de nombreuses fonctions essentielles à l'écosystème aquatique. Forêts alluviales des cours d'eau principaux :
  - Siagne : 2 types de ripisylves = série alluviale du peuplier blanc et série alluviale de l'aulne blanc et de l'aulne glutineux,
  - Loup : ripisylves à charme-houblon, peuplier blanc ou encore à frêne commun,

- Cagne : les parois abruptes qui longent la Cagne sont colonisées par d'épais taillis qui rendent les fonds de vallons très ombragés. Il règne dans ces vallons un microclimat particulier où se retrouvent des espèces inféodées au supra-méditerranéen et au montagnard.
- Estéron : dans les ruisseaux des vals perchés, on trouve des formations pionnières proches de la saulaie basse subalpine à l'aulnaie-frênaie très évoluée, dominée par le Frêne, l'Aulne blanc et le Tremble. Dans les faciès plus torrentiels, domine l'aulnaie frênaie à l'amont et la saulaie-populaie blanche alluviale à l'aval riche en essences sylvestres méditerranéennes (buis, corroyère, sumac fustet, etc…) ;

Orientations de gestion :

- Inventorier et cartographier les vieilles forêts afin de pouvoir mieux les protéger
- Maintenir et préserver les vielles forêts mâtures du domaine des Courmettes, de la forêt domaniale du Cheiron, de la hêtraie de Caussols et de la forêt de Collongues
- Définir une stratégie de mise en place d'ilots de vieillissement
- Améliorer la connaissance des ripisylves, notamment en termes de largeur et continuité
- Gérer, conserver voire restaurer les ripisylves
- Favoriser une gestion durable et multifonctionnelle des forêts et bois du territoire
- Valoriser les bois locaux
- Étudier l'impact du changement climatique sur la productivité, sur le risque de dépérissement à court et moyen terme, sur la régénération des peuplements dépérissants, sur la migration et l'extinction d'espèces à moyen et long terme sur la propagation des ravageurs et des parasites, sur la capacité de stockage de carbone des sols et des forêts et sur l'augmentation du risque incendie. Adapter la gestion en conséquence.



Sous-trame « milieux aquatiques d'eau courante »

Cette sous-trame sera constituée par :
1 - Les **cours d'eau du territoire et leurs affluents** : le Var, l'Estéron, le Loup, la Cagne, la Siagne, la Ganière, la Gironde, la Lane, l'Artuby, le Peyron, le Rioulan, le Bouyon.
La Lane et l'Artuby constituent un corridor vers le PNR du Verdon car ces cours d'eau appartiennent au bassin versant du Verdon.

2 - Les **cours d'eau qui doivent être prioritaires pour le maintien ou la restauration de la continuité écologique** sont ceux qui doivent répondre à l'un des 3 critères :

- Ceux en très bon état écologique : « rivière la Gironde (FRDR11 366) », « Siagne de Pare (FRDR10615) », « Vallon de Saint-Pierre (FRDR11914) ».
- Ceux qui jouent un rôle de réservoirs biologiques identifiés au titre du SDAGE : Loup amont, Cagne amont, Estéron, Artuby. Le projet de PNR des Préalpes d'Azur et le PNR du Verdon partagent un même réservoir biologique, l'Artuby. Les enjeux en termes de gestion et de protection de cette masse d'eau doivent donc être similaires.
- Ceux qui nécessitent une protection complète des poissons migrateurs amphihalins : la rivière l'Estéron est classée zone d'action anguille prioritaire de sa confluence avec la Gironde à l'embouchure avec le fleuve Var ; le Loup du secteur de Bramafan à son embouchure.

Des barrières physiques, naturelles et artificielles, peuvent être identifiées :

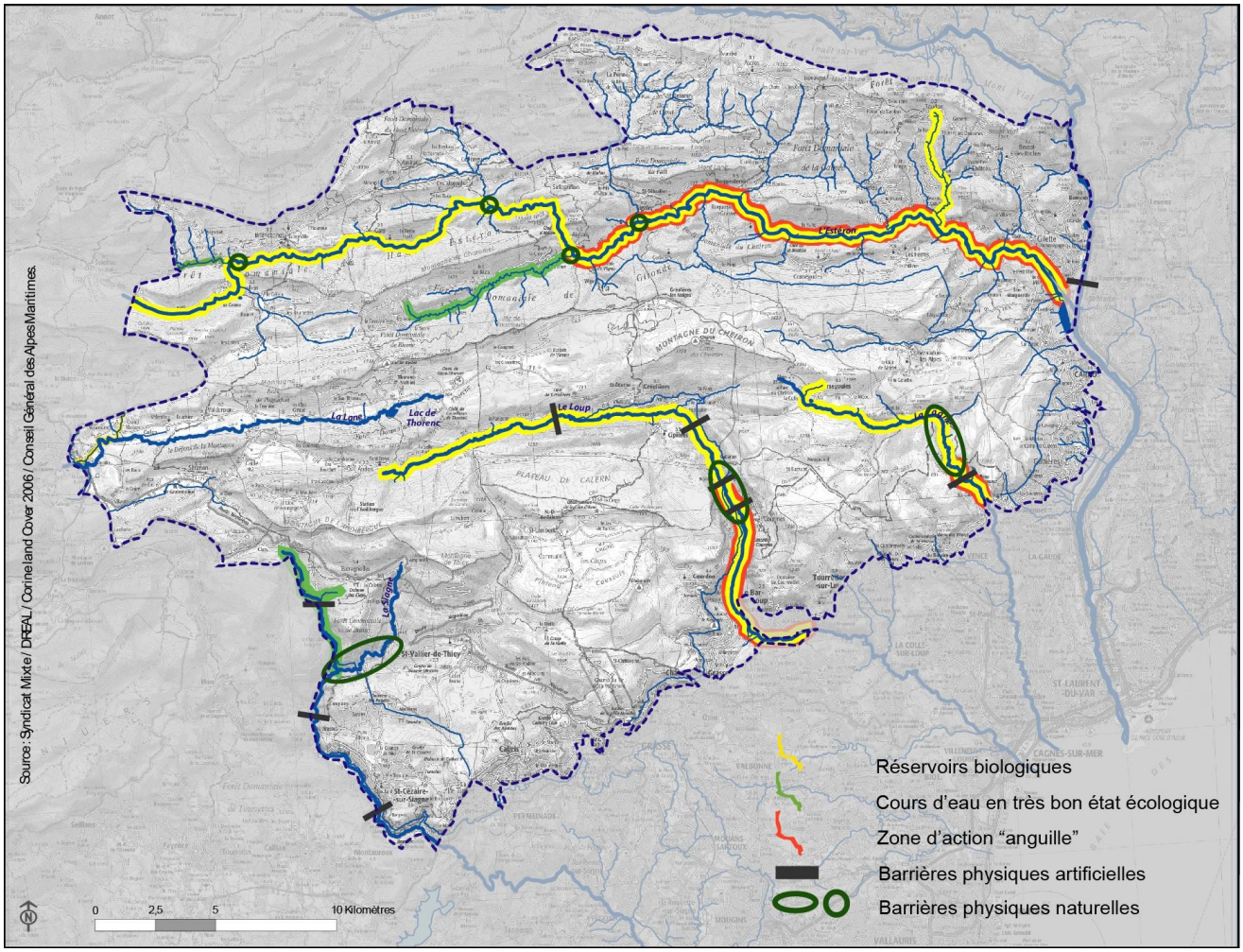
- clues de Saint-Auban, d'Aiglun, de Sigale et des Mujouls au fil de l'Estéron. Au niveau des clues, les cours d'eau ont creusé un lit étroit et la pente peut y devenir très élevée (dépassant 10 %).
- les gorges de la Siagne, du Loup et de la Cagne constituent également en certains endroits des reliefs très encaissés, entre de hautes parois verticales.
- centrales hydroélectriques sur la Siagne, le Loup et le Var,
- sources captées sur la Siagne (de la Pare, prise du canal de la Siagne, prise de Montauroux), le Loup (sources de Gréolières qui alimentent l'aqueduc du Loup, source du Foulon et du Fontanier alimentant l'aqueduc du Foulon, source de Bramafan), la Cagne (source du Riou).

Une originalité des Préalpes d'Azur est la présence de 3 fleuves côtiers qui prennent leur source sur le territoire : le Loup, la Siagne et la Cagne.

<u>Orientations de gestion</u>
Préserver le fonctionnement naturel des cours d'eau, les peuplements aquatiques associés (faune, flore), et les réservoirs biologiques identifiés :

- Gérer et préserver la faune piscicole remarquable de l'Estéron, du Loup, de la Siagne et de la Cagne (Barbeau méridional, Blageon, Anguille, Ecrevisse à pieds blancs, Martin pêcheur, Cingle plongeur, etc.) et les habitats rares à très rares (végétation flottante de renoncules des rivières submontagnardes et planitiaires, rivières alpines et leurs végétations ripicoles ligneuses à *Myricaria germanica*, tourbières basses alcalines) ;
- Préserver ou restaurer la présence et la continuité de la ripisylve, garante de la stabilité de berges, de l'ombrage et du pourvoi des abris en berge ;
- Préserver ou restaurer la continuité écologique longitudinale, biologique et sédimentaire, ou transversale en laissant des espaces de liberté aux cours d'eau de la « Trame bleue » ;
- Atteindre le bon état écologique et chimique des eaux superficielles (identifier les pollutions chimiques, résoudre les déséquilibres quantitatifs…) ;
- Pour l'Estéron, une partie du Loup et de la Cagne : s'inscrire dans le plan de gestion national de l'Anguille ;
- Maîtriser, gérer ou éradiquer les espèces invasives (exemple : Berce du Caucase *Heracleum mantegazzianum*, Ecrevisse américaine *Orconectes limosus) ;*

- Encadrer la fréquentation dans l'Estéron, le Loup, la Siagne et la Cagne et dans les clues de Saint-Auban, Aiglun, Sigale (ou du Riolan), Les Mujouls liée à la baignade et au développement des sports d'eau vive (randonnée aquatique et le canyoning) ; sensibiliser le public et les professionnels aux enjeux liés à ces milieux ;
- Porter à la connaissance des communes et intercommunalités les enjeux liés à l'eau, notamment en amont de l'élaboration de leur document d'urbanisme ;
- Définir une stratégie de rénovation des micro-centrales hydroélectriques existantes (installation par exemple de nouvelles turbines) ou l'équipement d'ouvrages existants délaissés, dans le respect de l'équilibre hydro-morphologique des cours d'eau et de la continuité écologique et sédimentaire.



Sous-trame « milieux humides et d'eau stagnante »

Les zones humides ont régressé dans les Préalpes d'Azur comme sur l'ensemble du territoire national.
La nature karstique du massif explique la rareté des milieux humides, sur lesquels les enjeux naturalistes sont élevés.
Le territoire abrite des habitats naturels très rares en région méditerranéenne (tourbières basses alcalines, prairies humides à molinie sur calcaire). L'enjeu de préservation de ces milieux est donc essentiel aux niveaux local et régional, au niveau de la région méditerranéenne et du territoire national.
Cette sous-trame comprendra :

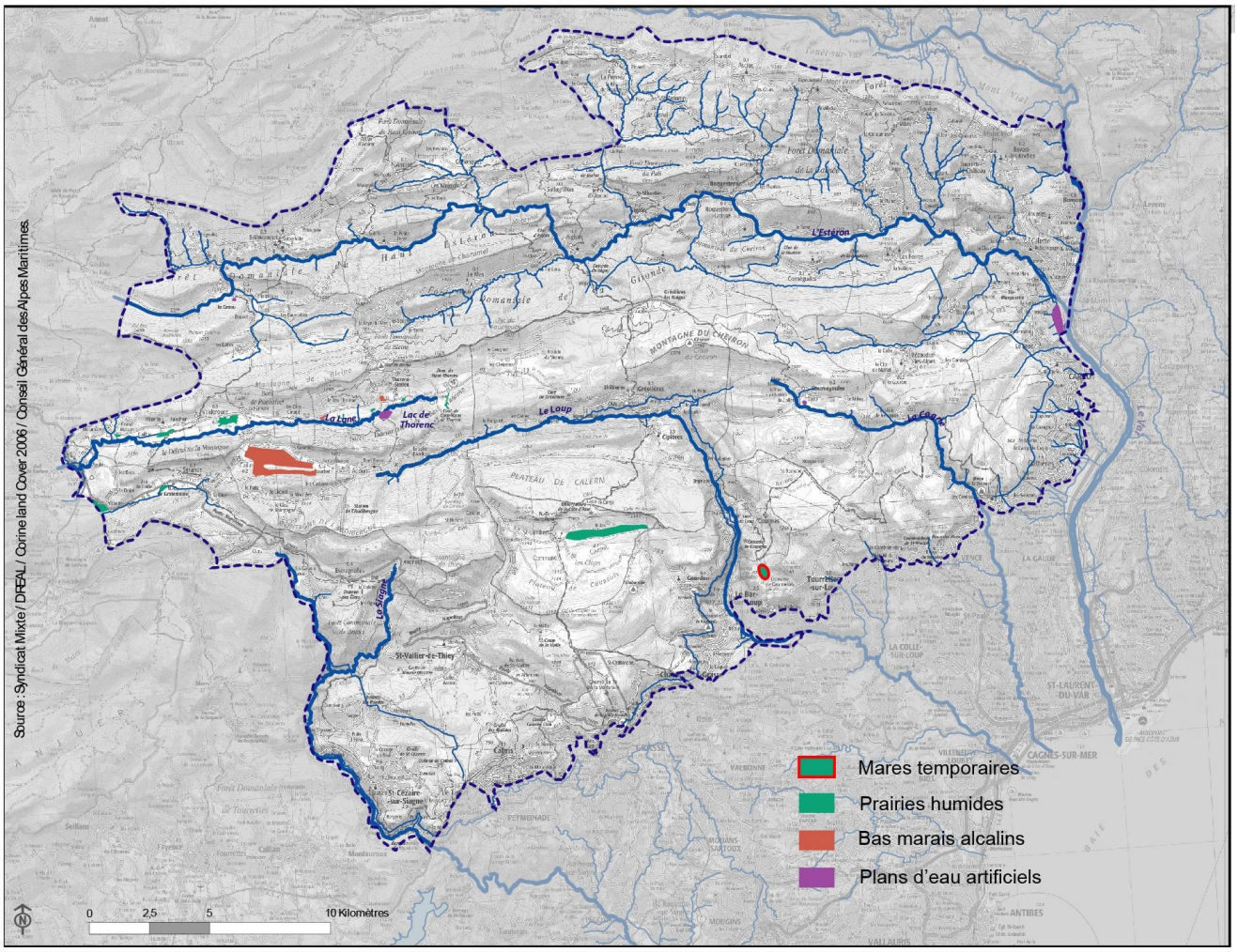
- les prairies humides : Plan du Bas Thorenc (Andon), La Quatrième (Andon), Baligoven (Andon), L'Embout (Andon), Grand Maison (Valderoure), Grands Prés (Valderoure), La Ferrière (Valderoure), Plan de Finiel (Séranon), Notre-Dame-de-Gratemoine (Séranon), Courmettes (Tourrettes-sur-Loup) et plaine de Caussols.
- les bas marais alcalins : Vallon de la Ravinelle (Andon), La Commanderie (Valderoure), Les Sagnes (Caille).

- les plans d'eau artificiels : lac de Saint-Auban, lac de Thorenc (Andon), lac du Broc.

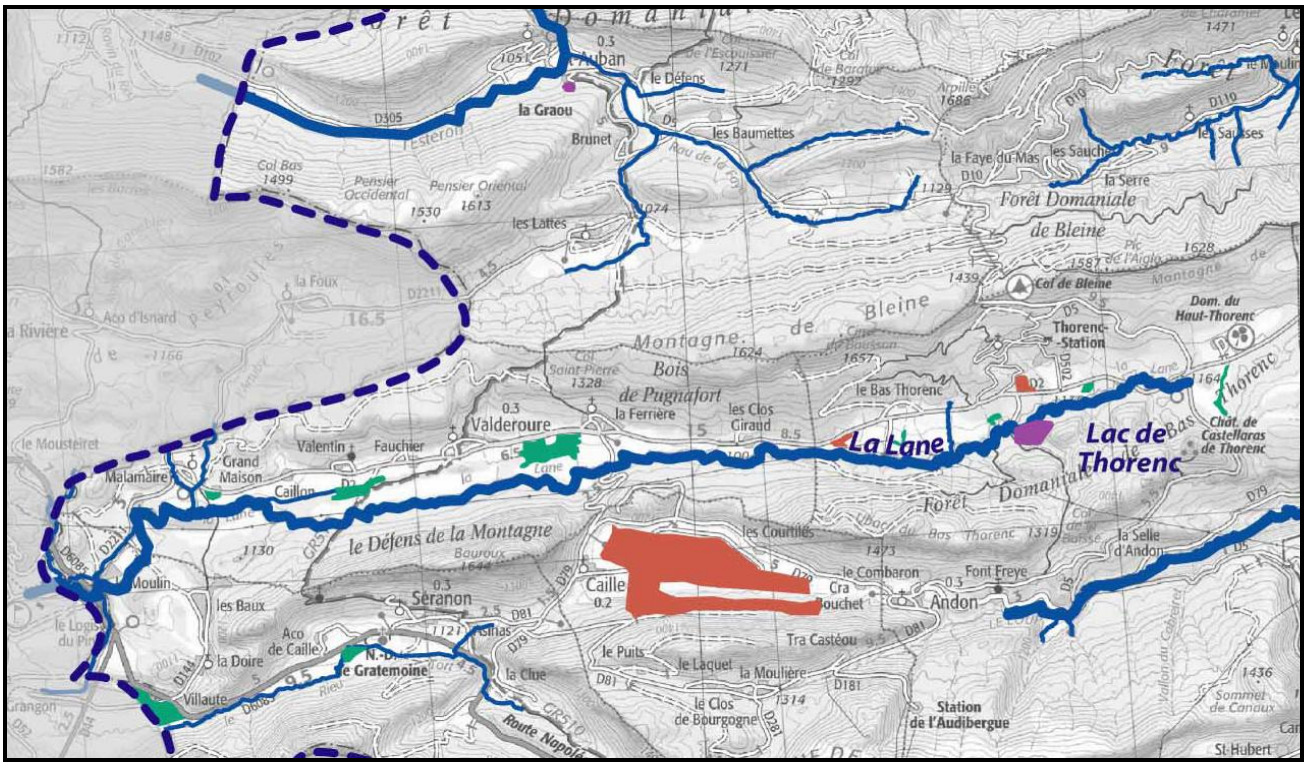
La majorité des prairies humides et bas marais alcalins du territoire des Préalpes d'Azur appartiennent au bassin versant du Verdon. Ces milieux rares et sensibles aux forts enjeux patrimoniaux devront être gérés de manière concertée entre le projet de PNR des Préalpes d'Azur et le PNR du Verdon pour permettre leur maintien voire leur restauration.

Orientations de gestion :

- Maintenir la superficie des zones humides
- Maintenir le fonctionnement hydraulique des prairies humides et bas marais alcalins
- Maintenir les pratiques agricoles extensives favorables au maintien de ces habitats
- Compléter l'inventaire des zones humides car mieux connaître permet de mieux protéger
- Garantir le bon fonctionnement de ces écosystèmes en élaborant et en mettant en œuvre des mesures ou des plans de gestion concertés sur les zones humides



Focus sur le secteur de Séranon, Valderoure et Caille :



La fermeture des milieux naturels ouverts liée au déclin du pastoralisme et des activités traditionnelles constitue la principale menace pesant sur les espèces et les habitats des « milieux ouverts xériques » et les « milieux agricoles ». Les milieux ouverts constituent les milieux de vie et de chasse de nombreuses espèces d'intérêt patrimonial (chiroptères, avifaune, insectes, reptiles), espèces souvent en nette régression du fait de la disparition de leur habitat. La priorité en termes de gestion est le maintien des formations ouvertes par les activités agro-pastorales traditionnelles (pastoralisme, fauche, etc.). En effet, une pression pastorale plus faible permet au Pin sylvestre, conifère expansionniste, de coloniser rapidement les pelouses. Sa forte capacité d'ensemencement spontané et son port buissonnant qui recouvre le sol menacent la flore et la faune associées.

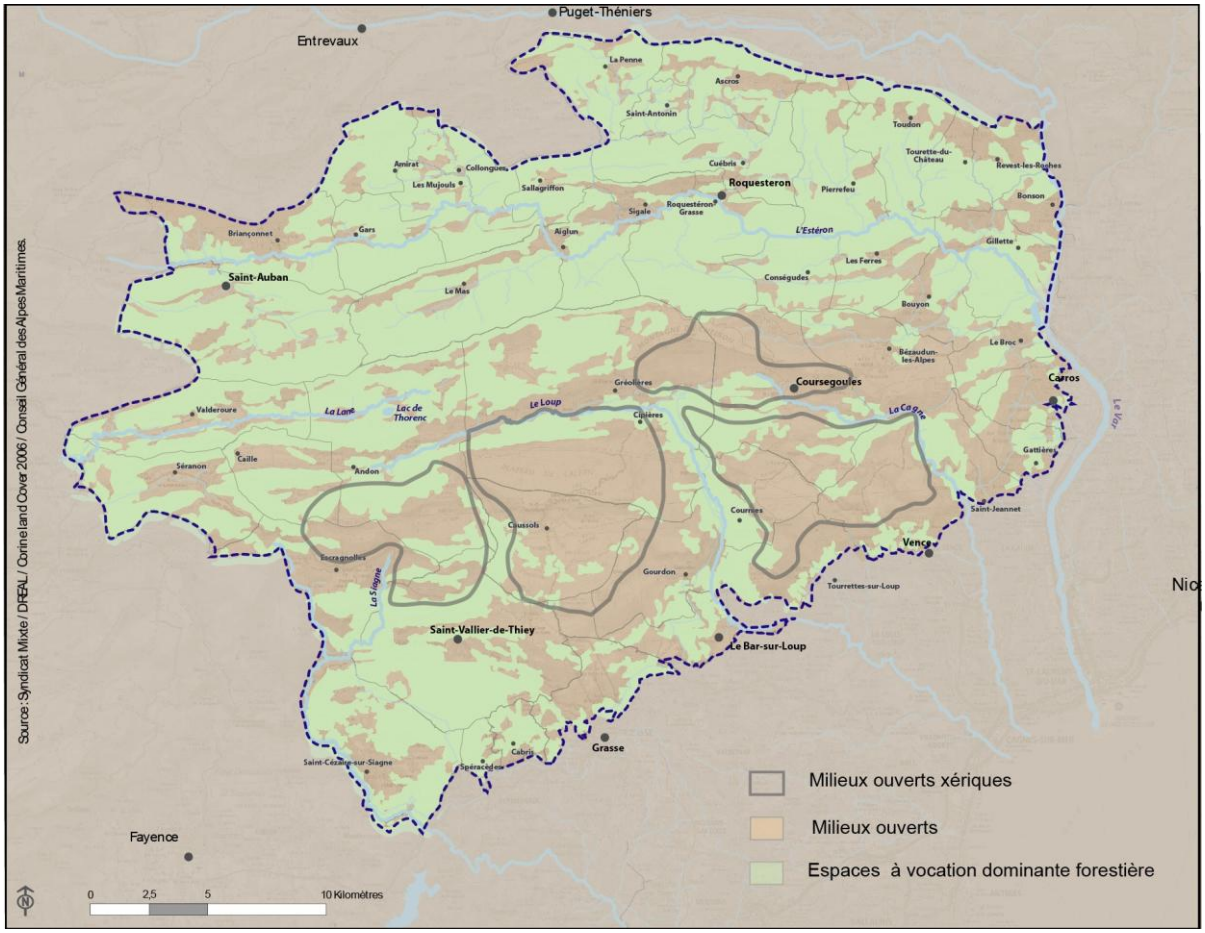
Sous-trame « milieux ouverts xériques»

Cette sous-trame correspond aux pelouses calcaires bien représentées dans la zone des plateaux et qui coïncident avec les grands espaces pastoraux du territoire, dont les principaux sont :

- entité des plateaux de Calern, de Caussols et de la Malle,
- entité du domaine des Courmettes, Saint-Barnabé, Plan des Noves, Col de Vence,
- adret et ubac du Cheiron,
- montagne de l'Audibergue

Orientations de gestion :

- Maintenir les milieux ouverts notamment par une activité pastorale extensive et par des coupes de pins dans le cadre de programmes (LIFE ou contrats Natura 2000).
- Encadrer le développement des activités de pleine nature
- Gérer l'accueil du public et le sensibiliser à l'exceptionnelle biodiversité de ces milieux.



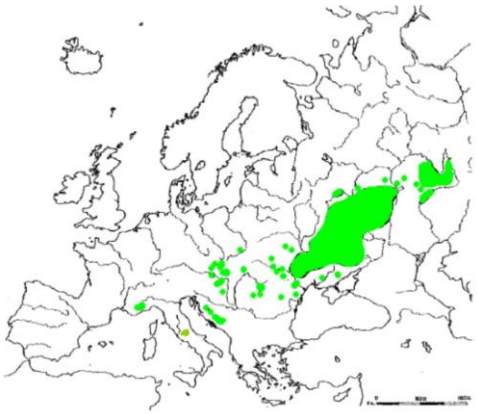
Sous-trame « milieux agricoles »

La préservation de la diversité des activités agricoles est une condition impérative pour la préservation de l'exceptionnelle biodiversité des Préalpes d'Azur, qui repose sur la présence de milieux cultivés et pastoraux.
Les aménagements agricoles et les pratiques culturales structurent et animent les paysages agraires des plaines des vallées étroites, des pelouses des plateaux de Caussols, Calern et Saint Barnabé, ou des oliveraies de l'Estéron.
L'agriculture forme encore la base de l'organisation sociale des villages ruraux, où elle reste le support économique principal. Elle participe à la prévention des risques d'incendie et d'inondation.

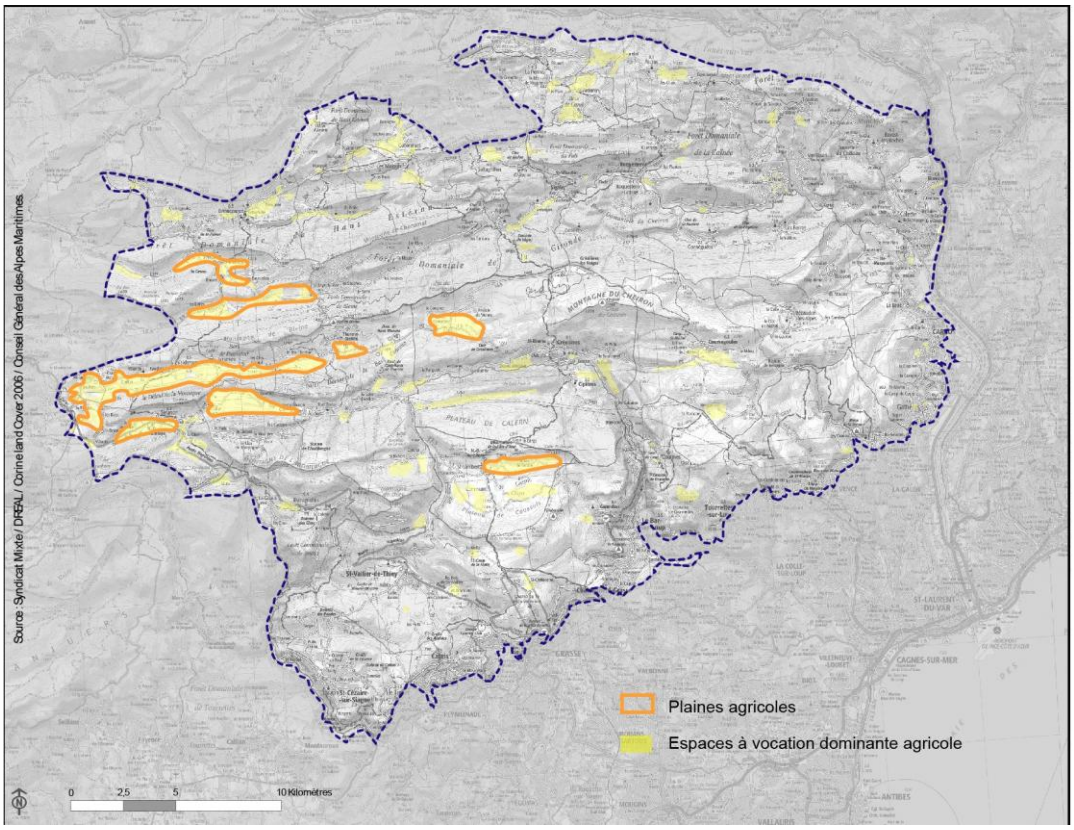
Cette sous-trame comprend l'ensemble des espaces à vocation dominante agricole parmi lesquels sont identifiés plus spécifiquement les larges plaines agricoles cultivées ou pâturées de Caille, Séranon, Valderoure, Saint-Auban, Caussols, Bas-Thorenc (Andon), Plan Peyron (Gréolières).
Ces plaines ouvertes qui correspondent à des prairies de fauche sont rares dans les Préalpes d'Azur.
Elles constituent un biotope particulier créé et maintenu en l'état par les pratiques agricoles. Ce type de milieu est rare dans le département et de surcroît en voie de régression.

Ces fonds de vallées sont couverts de prairies humides ou de marais riches d'une biodiversité exceptionnelle. Les plaines de Caille, Caussols, de Saint-Auban, du Plan Peyron, de Thorenc abritent notamment *Serratula lycopifolia,* espèce qui en France a une répartition restreinte à la région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Ce patrimoine en termes d'habitats et de richesse floristique se retrouve dans le PNR du Verdon (Trigance, Comps-sur-Artuby, Bargème, La Bastide, Seillans, Ampus).



Carte de répartition de *Serratula lycopifolia*

Orientations de gestion :

- Maintenir les activités agricoles traditionnelles (notamment la fauche) dans les plaines agricoles, élément essentiel à la préservation de la flore remarquable
- Maintenir ces milieux ouverts ; lutter contre l'embroussaillement notamment par la gestion des lisières forestières
- Préserver les prairies humides
- Garantir le bon fonctionnement de ces écosystèmes en élaborant et en mettant en œuvre des mesures ou des plans de gestion concertés sur la plaine de Caille.