Schéma Régional d'Aménagement,
de Développement Durable et d'Égalité des Territoires

SRADDET

ANNEXE

Approuvé par arrêté préfectoral le 15 octobre 2019
Modification n°1 approuvée par arrêté préfectoral le 3 juillet 2025

LES 19 SECTEURS PRIORITAIRES DU SRCE



maregionsud.fr

RÉGION SUD
PROVENCE
ALPES
CÔTE D'AZUR

AVENIR DE NOS TERRITOIRES

RÉGION SUD PROVENCE ALPES CÔTE D'AZUR

Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires

SRADDET

Les 19 secteurs prioritaires terrestres identifiés dans la règle LD2_OBJ50D

« Améliorer la transparence des infrastructures linéaires au regard de la fonctionnalité écologique, en particulier dans les 19 secteurs prioritaires identifies »

Le plan d'action stratégique du SRCE avait identifié dans son action n°10 *Améliorer la transparence des infrastructures linéaires existantes*, **19 secteurs prioritaires terrestres.** Deux fiches supplémentaires avaient également été réalisées sur le secteur de l'étang de Berre.

Le SRADDET fait référence à ces secteurs dans la Règle LD2_OBJ50D « Améliorer la transparence des infrastructures linéaires au regard de la fonctionnalité écologique, en particulier dans les 19 secteurs prioritaires identifies »

Ces secteurs présentent la particularité de concentrer :

- des **enjeux de continuités écologiques d'importance régionale**, avec souvent la proximité de plusieurs espaces naturels emblématiques
- des **infrastructures linéaires structurantes** (autoroutes, canaux, réseau SNCF, lignes de transport d'électricité RTE etc.) venant **altérer la fonctionnalité écologique**
- des **velléités de développement** économique, urbain et en énergies renouvelables.

Les 20 fiches de synthèse sur les 19 secteurs prioritaires regroupent :

- les enjeux écologiques
- les projets pouvant avoir un impact sur la biodiversité
- les actions et propositions en faveur de la biodiversité

Ces fiches ne revêtent en aucun cas un caractère réglementaire, elles sont une synthèse des informations recueillies lors des réunions organisées en 2016 et 2017 avec les différents acteurs concernés des territoires.

Sommaire

Secteur 1 : Pignans / Gonfaron ----------Page 3

Secteur 2 : Vidauban ----------Page 13

Secteur 3 : Le Muy / Roquebrune----------Page 23

Secteur 4 : L'Estérel ----------Page 33

Secteur 5 : Issole / Caramy ----------Page 43

Secteur 6 : Mont Aurélien / Pourcieux ----------Page 53

Secteur 7 : Belcodène ----------Page 63

Secteur 8 : Roquevaire ----------Page 73

Secteur 9 : Aubagne / La Ciotat ----------Page 83

Secteur 10 : La Penne-sur-Huveaune ----------Page 93

Secteur 11 : L'Etoile / La Nerthe ----------Page 103

Secteur 12 : Ventabren ----------Page 113

Secteur 13 : La Fare / Coudoux ----------Page 123

Secteur 14 : Crau / Alpilles ----------Page 133

Secteur 15 : Alpilles / Luberon ----------Page 144

Secteur 16 : La Clue de Mirabeau ----------Page 154

Secteur 17 : La Saulce ----------Page 165

Secteur 18 : L'Arbois / TGV ----------Page 175

Secteur Saint-Chamas ----------Page 185

Secteur Pointe de Berre ----------Page 195

TERRITOIRES & ACTEURS DES 19 SECTEURS PRIORITAIRES

État des lieux • Enjeux • Projets

Synthèse secteur 1

Pignans • Gonfaron



Mise en œuvre du SRCE en Provence-Alpes-Côte d'Azur

Réalisation : ARPE PACA

Avec le soutien de : Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement PACA ; Région Provence Alpes Côte d'Azur

Partenaire : LPO AGIR pour la BIODIVERSITÉ PACA

CONTEXTE DE L'ETUDE

Le 26 novembre 2014, **la Région et la DREAL ont adopté le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)**, dont le Plan d'action stratégique identifie **l'action n° 10 "améliorer la transparence des infrastructures linéaires existantes"**. Cette action vise à agir de manière plus opérationnelle et directe sur les points de fragmentation majeurs du territoire régional.

C'est dans cette optique que **19 "secteurs prioritaires" terrestres** (ainsi qu'un 20e sur les cours d'eau prioritaires) ont été localisés avec l'ensemble des principaux gestionnaires d'infrastructures linéaires lors de l'élaboration du SRCE.

Ces secteurs présentent la particularité de concentrer :

- des **enjeux de continuités écologiques d'importance régionale**, avec bien souvent la proximité de plusieurs espaces naturels emblématiques,
- des **infrastructures linéaires structurantes** (autoroutes, canaux, réseau SNCF, lignes de transport d'électricité RTE…) venant altérer la fonctionnalité écologique,
- des **velléités de développement** économique, urbain et en énergies renouvelables.

La complexité de ces secteurs réside dans le fait qu'ils sont pour la plupart situés **à l'interface de plusieurs territoires de projet** (SCoT, Parcs naturels régionaux…) et que les responsabilités d'intervention sont partagées par **une multiplicité d'acteurs** :

- gestionnaires d'infrastructures linéaires publics ou privés,
- aménageurs,
- gestionnaires d'espaces naturels protégés, animateurs Natura 2000,
- gestionnaires de milieux aquatiques,
- associations…

Si aujourd'hui un certain nombre de ces opérateurs ont d'ores et déjà engagé des démarches d'amélioration des continuités écologiques, il apparaît nécessaire d'agir de manière concertée et cohérente, ce qui nécessite de se donner **une vision globale du contexte, des enjeux, des études et des projets sur chacun de ces secteurs**.

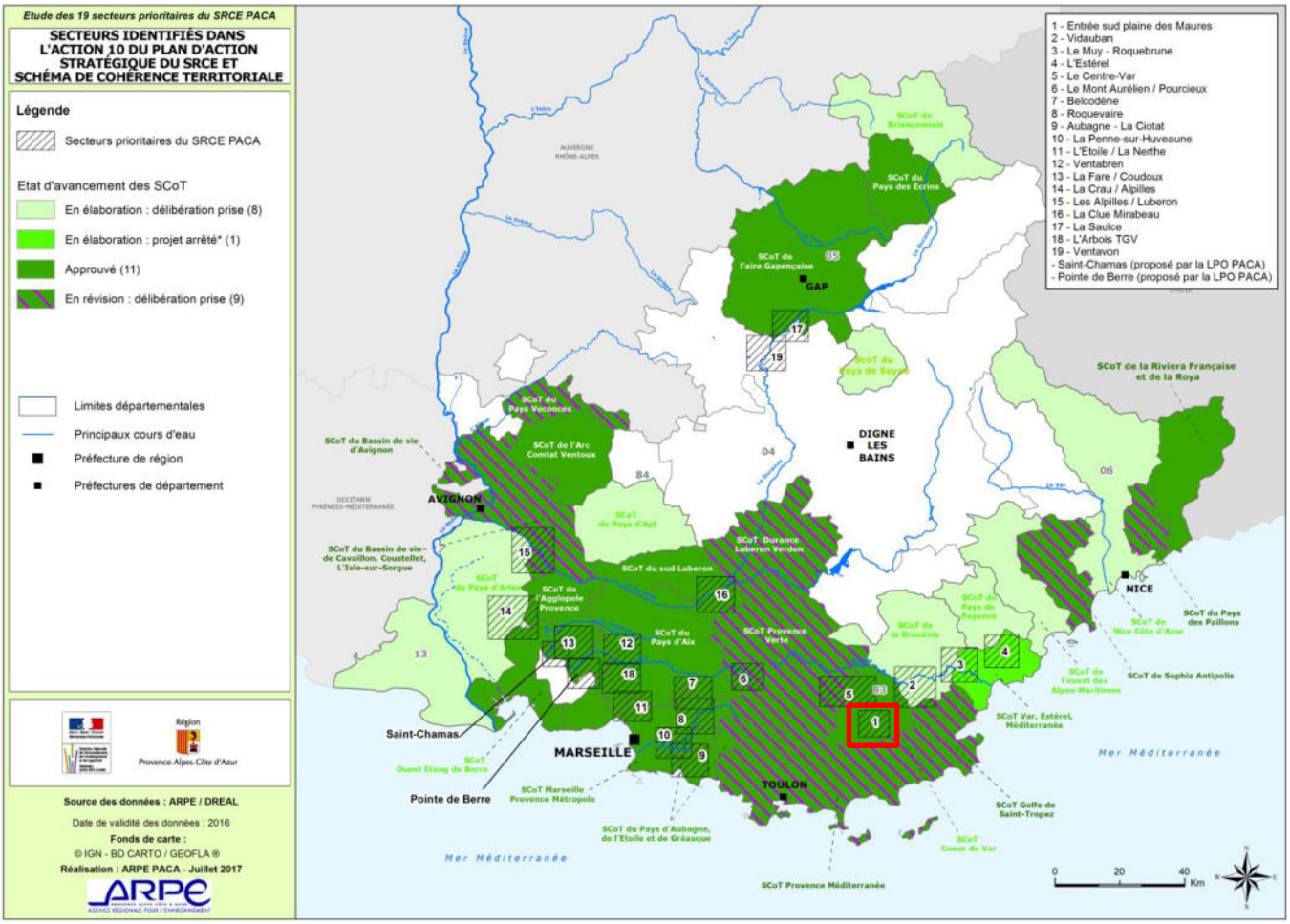
C'est dans cet objectif que l'Agence régionale pour l'environnement et l'écodéveloppement Provence-Alpes-Côte d'Azur (ARPE PACA) a été missionnée par la Région, en partenariat avec la DREAL, pour réaliser **un état des lieux des enjeux et projets de chacun de ces secteurs, en mobilisant les acteurs de chaque territoire**.

L'étude a suivi les étapes suivantes :

- Identification des structures intervenant sur ces territoires (collectivités, gestionnaires d'infrastructures linéaires, état, gestionnaires d'espaces naturels, gestionnaires de milieux aquatiques, structures scientifiques…),
- Etat des lieux des documents de planification (SCoT, chartes de PNR…), des études et diagnostics existants,
- Organisation de réunions multi-partenariales afin de partager les enjeux de continuité écologique sur ces secteurs et recenser les projets en cours ou à venir,
- Réalisation de synthèses cartographiques des enjeux écologiques, projets d'aménagement et actions en faveur des continuités écologiques,
- Porter à connaissance de ces synthèses aux acteurs concernés par chaque territoire et aux services de l'Etat.

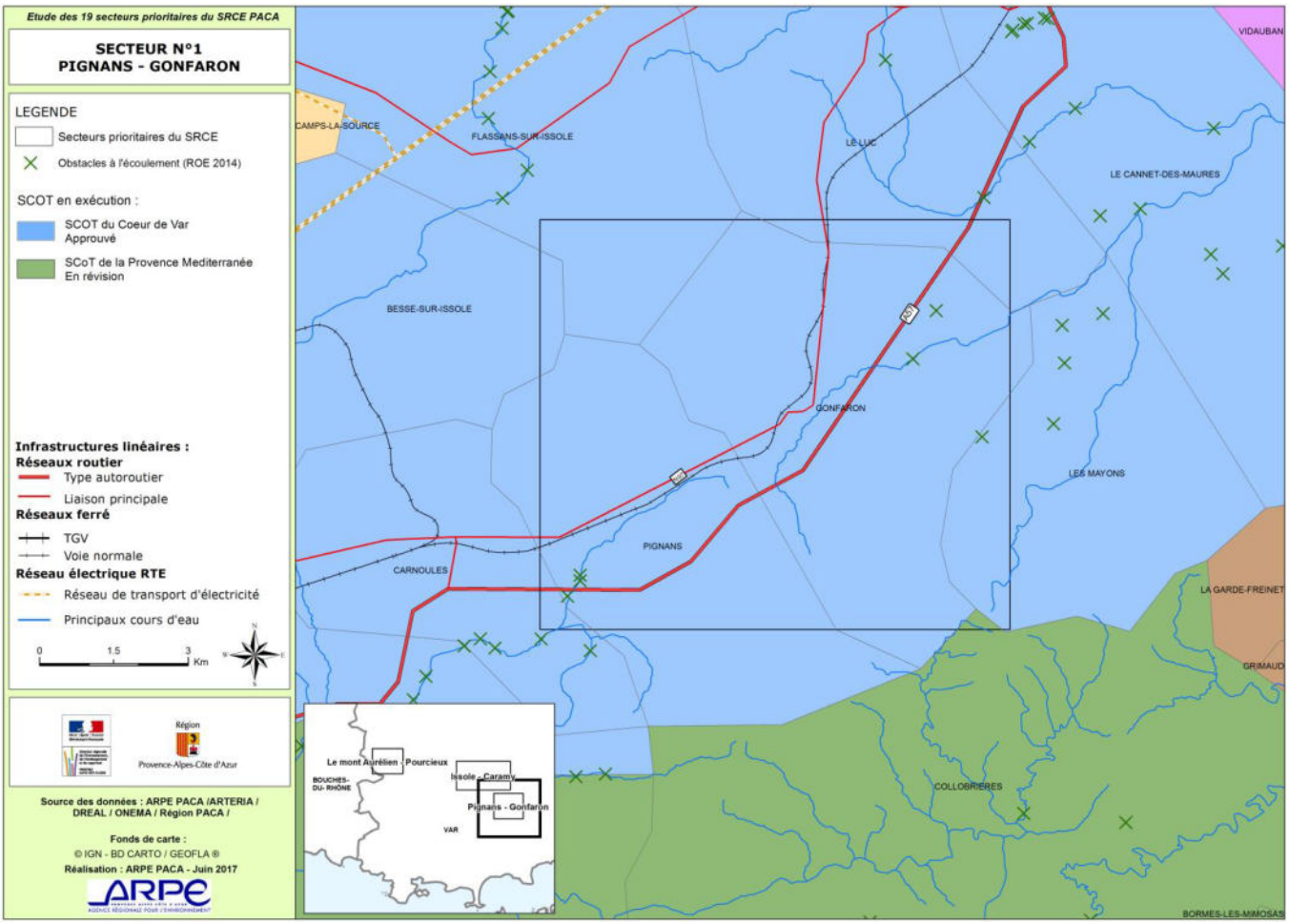
Cette démarche permet **d'identifier des priorités d'intervention** et de faire émerger des dynamiques collectives en vue d'améliorer la fonctionnalité écologique de ces territoires.

1 • LE SECTEUR DE PIGNANS - GONFARON



Le secteur n° 1, centré sur les communes de Pignans et Gonfaron, est situé sur le territoire du SCoT du Cœur de Var (approuvé). Il est centré sur les sources du Réal Martin et de l'Aille, cours d'eau appartenant au bassin-versant de l'Aille et du Gapeau.

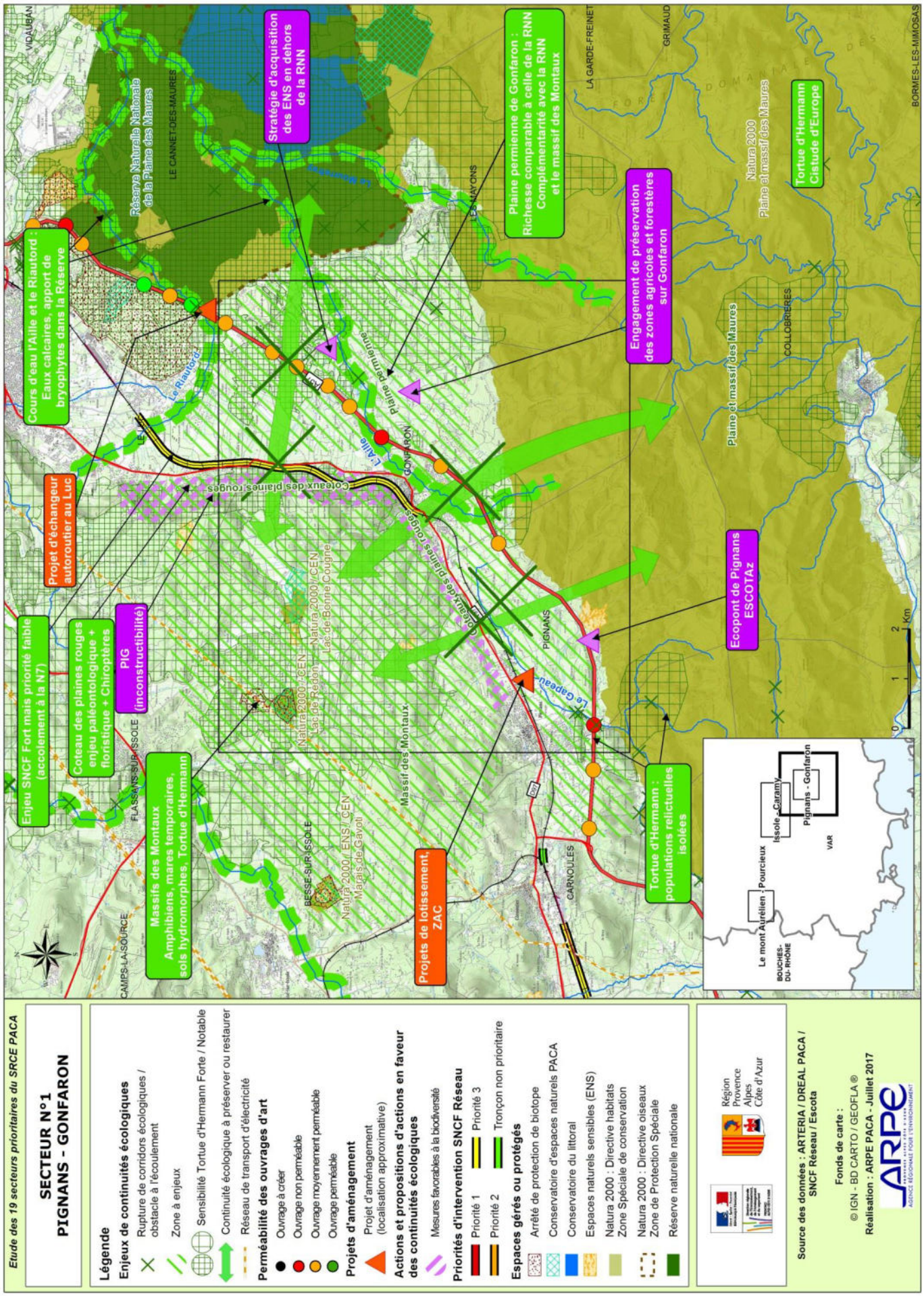
Il est traversé par l'A57, la D97n ainsi que la ligne SNCF Toulon-Nice.



2 • STRUCTURES CONCERNÉES

Type de structure	Nom	Contact·s
Porteur de SCoT	**Syndicat mixte du SCoT du Cœur du Var**	• Claire ACCOSSANO • Didier MAGNETO
Structure scientifique	**Département du Var** Muséum départemental du Var	• Ludovic CHARRIER
Gestionnaire d'espaces naturels	**Syndicat mixte de préfiguration du Parc naturel régional de la Sainte-Baume**	• Thierry DARMUZEY • Claire DUTRAY
	Département du Var	• Dominique GUICHETEAU (RNN) • Laetitia BANTWELL (Service ENS)
	Conservatoire d'espaces naturels [CEN PACA]	• Muriel GERVAIS
	Syndicat mixte du SCoT du Pays de la Provence verte Animatrice Natura 2000	• Dominique ROMBAUT
	Syndicat mixte du massif des Maures Animatrice Natura 2000	• Eléonore TERRIN
Gestionnaire de milieux aquatiques	**Syndicat mixte de l'Argens** • [SMA]	• Mathieu SEBIRE
Gestionnaire d'infrastructures linéaires	**Département du Var** Direction des Routes	• Thomas VILLESSOT • Éric GUERINEAU
	Vinci Autoroutes • [Escota]	• Delphine ORLANDO • Solange ROLDAN • E. MENEROUD
	SNCF Réseau	• Julien MAYJONNADE • Sandrine RABASEDA • Marie-Anne MOULIN
	Réseau de transport d'électricité [RTE]	• Jean-Hubert FELIX • Vanessa OUDART • Patrick ROBERT
Autres	**Chambre d'agriculture du Var** Suivi des projets de Zones agricoles protégées	• Fanny ALIBERT

3 • CARTOGRAPHIE DE SYNTHESE



4 • ENJEUX & PROJETS[1]

4·1 Enjeux écologiques

Espèces patrimoniales :

- L'ensemble du secteur est situé en zone de sensibilité de la Tortue d'Hermann.

La plaine et le massif des Maures :

- Le secteur est couvert au sud par une partie du site Natura 2000 de la plaine et du massif des Maures et accueille un ensemble forestier exceptionnel sur les plans biologique et esthétique. L'animation en est confiée à la Communauté de Communes de Coeur du Var.
- La Plaine des Maures comporte une extraordinaire palette de milieux hygrophiles temporaires méditerranéens. La diversité et la qualité des milieux permettent le maintien d'un cortège très intéressant d'espèces animales d'intérêt communautaire et d'espèces végétales rares. Le site constitue un important bastion pour deux espèces de tortues : la Tortue d'Hermann et la Cistude d'Europe. Le secteur prioritaire n° 1 fait intégralement partie de la zone de sensibilité de la Tortue d'Hermann.
- L'Aille et le Riautort, sur la commune du Luc, dont les eaux très chargées en calcaire amènent des bryophytes dans la réserve, contribuent à la complexité et à l'exceptionnelle richesse de ce site.

Le massif des Montaux (entre Gonfaron et Besse-sur-Issole) :

- Ce massif forestier calcaire compte 3 petits sites Natura 2000 caractérisés par des habitats humides (cuvettes non drainées correspondant à l'habitat Mares temporaires méditerranéennes) : FR9301621 - Marais de Gavoty- Lac de Bonne Cougne - Lac Redon. Ces milieux humides constituent un habitat pour les chiroptères (Grand Murin, Petit Murin, Petit Rhinolophe) et deux espèces de tortues (Tortue d'Hermann, Cistude d'Europe).
- Son piémont (coteaux des Plaines rouges), situé à l'interface entre la zone de plaine et le massif, présente des biotopes silicieux, avec une
- flore identifique à celle de la Plaine des Maures. Il représente un enjeu pour de nombreuses espèces d'insectes, mais également pour la Tortue d'Hermann. Il constitue également une zone de chasse pour les chiroptères, bien qu'on n'y trouve pas de gîtes. Il est Classé et donc inconstructible.

Plaine permienne de Gonfaron :

- La plaine permienne de Gonfaron, jouxtant la Réserve nationale de la Plaine des Maures, présente un enjeu écologique très important pour la fonctionnalité écologique du secteur (Tortue + amphibiens). Elle garantit la continuité écologique entre massif des Montaux et Plaine des Maures.
- Il est important de signaler la présence des activités pastorales sur la commune de Gonfaron en lisière de milieu boisé, permettant l'entretien des milieux, ainsi que l'activité castanéicole présente sur ces deux communes, participant également à l'entretien des milieux et de la forêt.
- Cette plaine présente une imbrication de sols arides avec inclusion de sols profonds, dans lesquels se développent les chênes-lièges. On y trouve également un chevelu hydrographique dense, contribuant à la richesse écologique du site. Cette zone hydromorphe compte par ailleurs des surfaces toujours en herbe avec présence de troupeaux.
- Elle constitue également le territoire de chasse des chiroptères qui nichent plus loin. L'enjeu lié à la trame bleue est très important sur ce secteur (Murin de Capaccini).
- La plaine permienne de Gonfaron ne bénéficie d'aucun statut de protection.

Continuités écologiques :

- Un éco-pont a été créé par Escota en 2013 au niveau de Pignans. Un suivi écologique est mené par le CEN PACA pour mesurer l'efficacité de l'ouvrage et son intégration paysagère sur une durée de 5 ans. Des bilans annuels sont présentés à la DREAL et un bilan global sera produit à 5 ans (2019).
    - On trouve dans le prolongement de l'éco-pont une ZAC qui pourrait avoir un effet barrière pour certaines espèces.

[1] cf. Cartographie de synthèse

4·2 Projets pouvant avoir un impact sur la biodiversité

Extension de l'urbanisation :

- Autour de Pignans, sur le secteur à enjeux du coteau des Plaines rouges, un cumul de projets de type lotissement, ZAC, pourrait avoir un impact sur sa fonctionnalité écologique. Cette densification urbaine pourrait poser à terme problème si des lotissements continuaient de s'étendre vers l'est, en prolongement nord de l'éco-pont. L'enjeu est de limiter l'extension de l'urbanisation ou de proposer une urbanisation perméable pour la faune.

Infrastructures de transport :

- Un échangeur autoroutier est en projet au Luc, mais il faudrait atteindre un trafic de 15 000 véhicules par jour pour le créer (Escota).
- Pas de projet de déviation à Gonfaron, malgré un besoin très important de fluidifier la circulation automobile sur ce village. L'urbanisation non maîtrisée des précédentes décennies n'a pas laissé de place à ce contournement (CD 83).

Loisirs :

- Un projet de golf sur Flassans est actuellement remis en question.

4·3 Actions et propositions d'actions relevées en faveur des continuités écologiques

Limitation de l'urbanisation :

- Les coteaux de Gonfaron jusqu'à Vidauban sont classés en PIG et donc inconstructibles.
- Sur Gonfaron, le dynamisme de l'agriculture permet de maintenir les milieux intacts.
- La Communauté de Communes de Cœur du Var affiche un engagement sur la préservation des zones agricoles et forestières.

Préservation du foncier :

- La stratégie d'acquisition des ENS du Département dépasse les limites du secteur Natura 2000 et s'étend sur la plaine permienne de Gonfaron, afin de prendre en compte les enjeux de complémentarité et de continuités écologiques entre Massif des Montaux et Plaine et Massif des Maures.

Préservation de l'activité agricole

- La Chambre d'Agriculture accompagne la commune de Gonfaron pour travailler sur le développement agricole de secteurs à potentiel agronomique. Elle accompagne également la Communauté de Communes Cœur du Var sur la remise en valeur de friches agricoles notamment le long du Réal Martin sur la commune de Pignans.

Infrastructures linéaires :

- Depuis plusieurs années, la gestion des espaces verts (aires de repos, talus et abords de voies) du réseau ESCOTA fait l'objet d'une démarche rigoureuse visant à limiter les impacts sur l'environnement et à favoriser la préservation de la biodiversité :
    - Gestion différenciée limitant la fauche et laissant une végétation se développer,
    - Méthodes alternatives à l'utilisation des produits phytosanitaires (objectif ECOPHYTO de réduction de 50 % de la consommation de pesticides entre 2008 et 2018),
    - Formation des salariés à la biodiversité.

NOTES

RESUME

Les enjeux de ce secteur dépassent largement les espaces protégés de la plaine et du massif des Maures. On retiendra l'exceptionnelle richesse de la plaine permienne de Gonfaron, espace ne bénéficiant d'aucun statut de protection, ainsi que son étroite complémentarité avec la plaine et le massif des Maures. L'attention est également attirée sur l'intérêt écologique du massif des Montaux et de son coteau des Plaines Rouges (site classé) pour la fonctionnalité écologique de l'ensemble du secteur.

Des menaces pèsent également sur la fonctionnalité écologique de ce secteur sous pression : cumul de projets d'urbanisation autour de Pignans, correspondant à des habitats relictuels pour la tortue d'Hermann, projet d'échangeur autoroutier à Gonfaron.

ÉTUDES & REFERENCES

- Contrat de rivière Caramy-Issole
- DOCOB Du Site Natura 2000 n° du Val d'Argens
- Etude et amélioration de la perméabilité transversale des autoroutes Escota – OGE – Janvier 2012
- Analyse des enjeux de trame verte liés à l'infrastructure ferroviaire en PACA (SNCF Réseau, 2017)
- SCoT du Cœur du Var

Rédaction • ARPE PACA • unité Biodiversité & espaces naturels [BEN] • Agnès HENNEQUIN
a.hennequin@arpe-paca.org • 04.42.90.90.77

Nous remercions les personnes ayant contribué à la rédaction de cette fiche

+++ arpe-paca.org

Réalisation ARPE PACA • Unité Information et Communication • Juillet 2017

Réalisation : ARPE

Avec le soutien de : Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement PROVENCE ALPES-CÔTE D'AZUR ; Région Provence Alpes Côte d'Azur

Partenaire : LPO ; AGIR pour la BIODIVERSITÉ PACA

TERRITOIRES & ACTEURS DES 19 SECTEURS PRIORITAIRES

État des lieux • Enjeux • Projets

Synthèse secteur 2

Vidauban



Mise en œuvre du SRCE en Provence-Alpes-Côte d'Azur

Réalisation : ARPE PACA

Avec le soutien de : Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement PROVENCE ALPES-CÔTE D'AZUR ; Région Provence Alpes Côte d'Azur

Partenaire : LPO AGIR pour la BIODIVERSITÉ PACA

CONTEXTE DE L'ETUDE

Le 26 novembre 2014, **la Région et la DREAL ont adopté le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)**, dont le Plan d'action stratégique identifie **l'action n° 10 "améliorer la transparence des infrastructures linéaires existantes"**. Cette action vise à agir de manière plus opérationnelle et directe sur les points de fragmentation majeurs du territoire régional.

C'est dans cette optique que **19 "secteurs prioritaires" terrestres** (ainsi qu'un 20e sur les cours d'eau prioritaires) ont été localisés avec l'ensemble des principaux gestionnaires d'infrastructures linéaires lors de l'élaboration du SRCE.

Ces secteurs présentent la particularité de concentrer :

- des **enjeux de continuités écologiques d'importance régionale**, avec bien souvent la proximité de plusieurs espaces naturels emblématiques,
- des **infrastructures linéaires structurantes** (autoroutes, canaux, réseau SNCF, lignes de transport d'électricité RTE…) venant altérer la fonctionnalité écologique,
- des **velléités de développement** économique, urbain et en énergies renouvelables.

La complexité de ces secteurs réside dans le fait qu'ils sont pour la plupart situés **à l'interface de plusieurs territoires de projet** (SCoT, Parcs naturels régionaux…) et que les responsabilités d'intervention sont partagées par **une multiplicité d'acteurs** :

- gestionnaires d'infrastructures linéaires publics ou privés,
- aménageurs,
- gestionnaires d'espaces naturels protégés, animateurs Natura 2000,
- gestionnaires de milieux aquatiques,
- associations…

Si aujourd'hui un certain nombre de ces opérateurs ont d'ores et déjà engagé des démarches d'amélioration des continuités écologiques, il apparaît nécessaire d'agir de manière concertée et cohérente, ce qui nécessite de se donner **une vision globale du contexte, des enjeux, des études et des projets sur chacun de ces secteurs**.

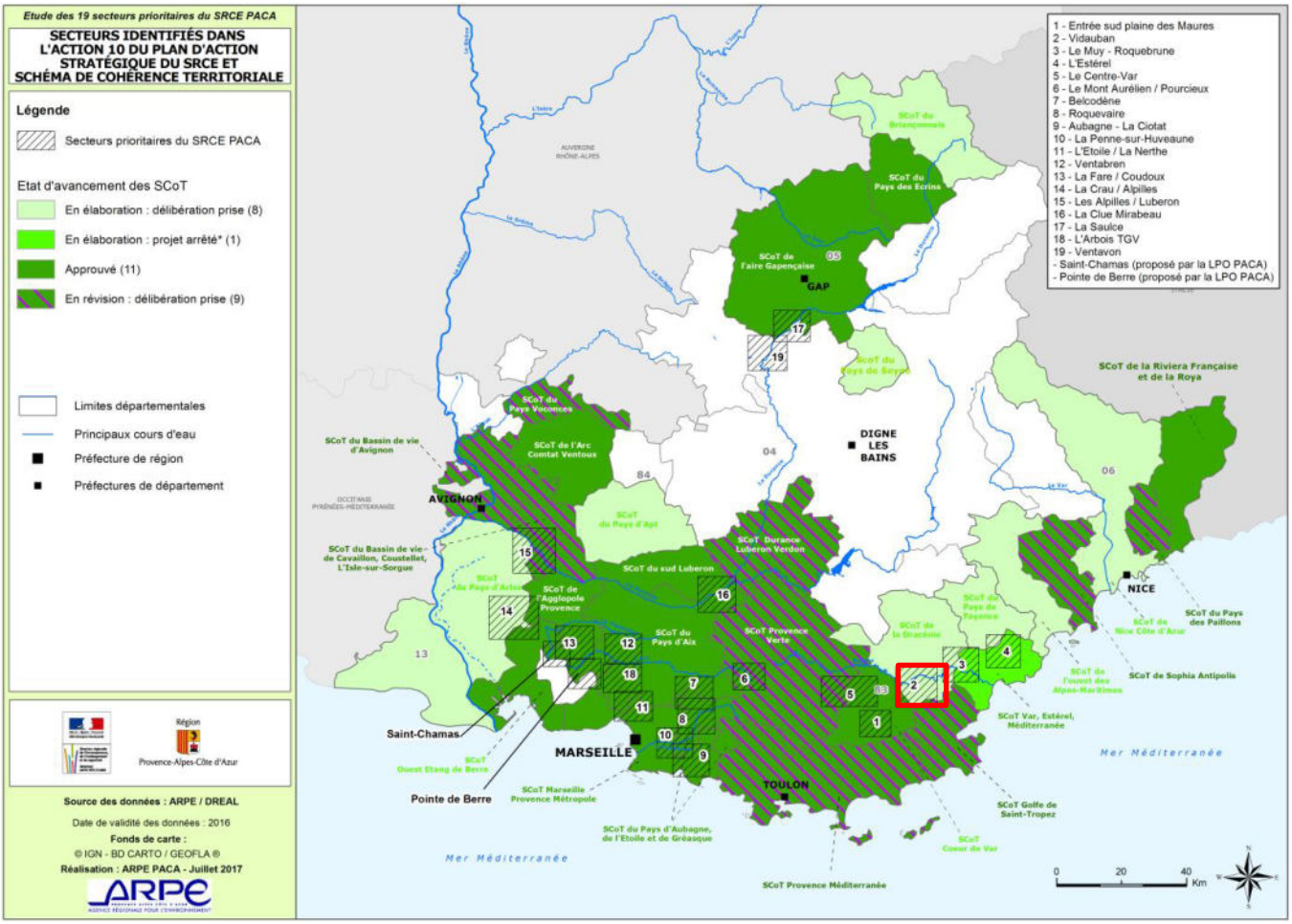
C'est dans cet objectif que l'Agence régionale pour l'environnement et l'écodéveloppement Provence-Alpes-Côte d'Azur (ARPE PACA) a été missionnée par la Région, en partenariat avec la DREAL, pour réaliser **un état des lieux des enjeux et projets de chacun de ces secteurs, en mobilisant les acteurs de chaque territoire**.

L'étude a suivi les étapes suivantes :

- Identification des structures intervenant sur ces territoires (collectivités, gestionnaires d'infrastructures linéaires, état, gestionnaires d'espaces naturels, gestionnaires de milieux aquatiques, structures scientifiques…),
- Etat des lieux des documents de planification (SCoT, chartes de PNR…), des études et diagnostics existants,
- Organisation de réunions multi-partenariales afin de partager les enjeux de continuité écologique sur ces secteurs et recenser les projets en cours ou à venir,
- Réalisation de synthèses cartographiques des enjeux écologiques, projets d'aménagement et actions en faveur des continuités écologiques,
- Porter à connaissance de ces synthèses aux acteurs concernés par chaque territoire et aux services de l'Etat.

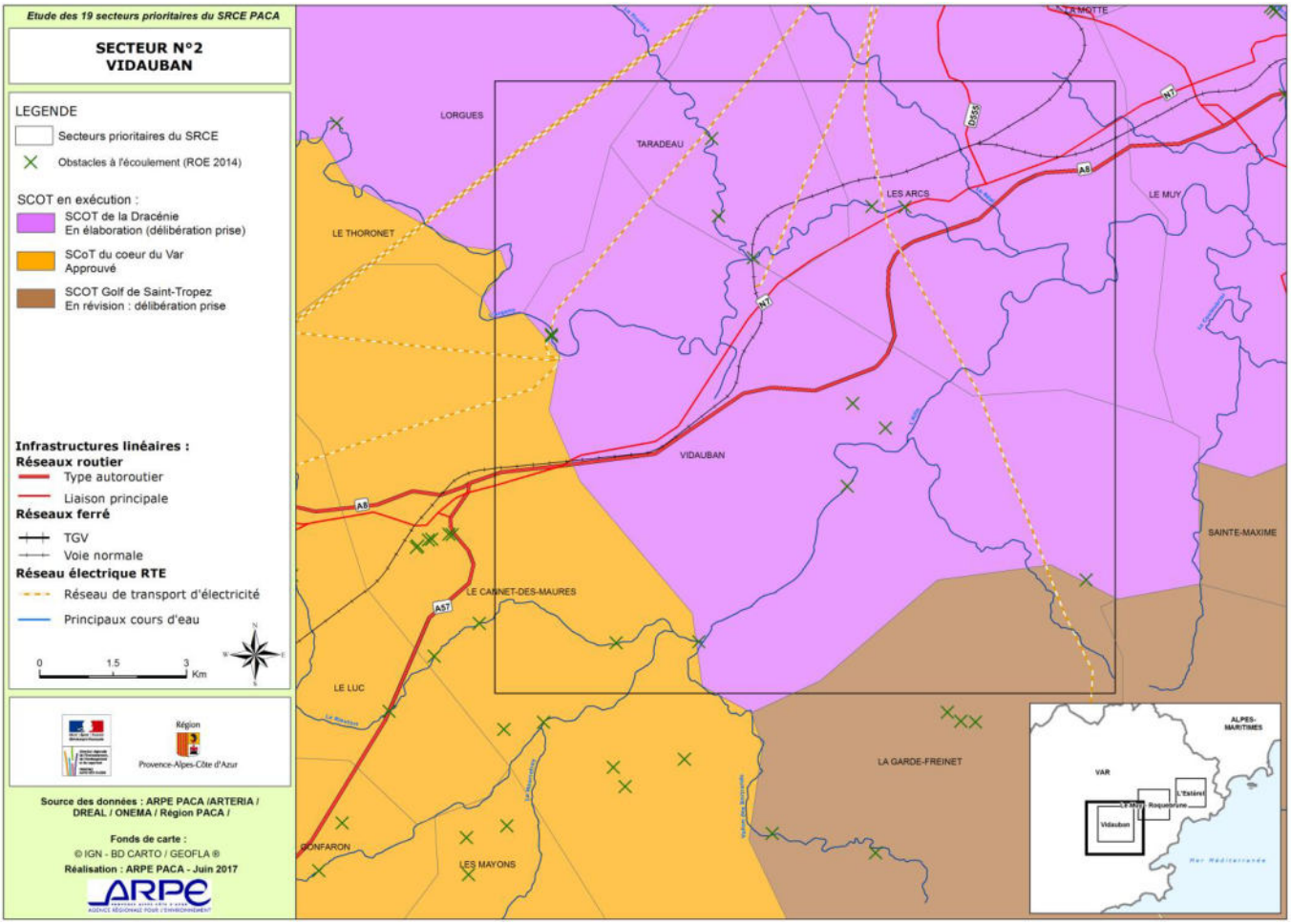
Cette démarche permet **d'identifier des priorités d'intervention** et de faire émerger des dynamiques collectives en vue d'améliorer la fonctionnalité écologique de ces territoires.

1 • LE SECTEUR DE VIDAUBAN



Le secteur n° 2, centré sur la commune de Vidauban, Taradeau et Les Arcs, est situé principalement sur le territoire couvert par le SCoT de la Dracénie (actuellement en cours d'élaboration).
Il est traversé principalement par l'autoroute A8, la D7N qui lui est parallèle, et par plusieurs lignes THT. A noter la présence de l'A8 et de la D7N le long de la vallée de l'Arc, au nord du secteur.

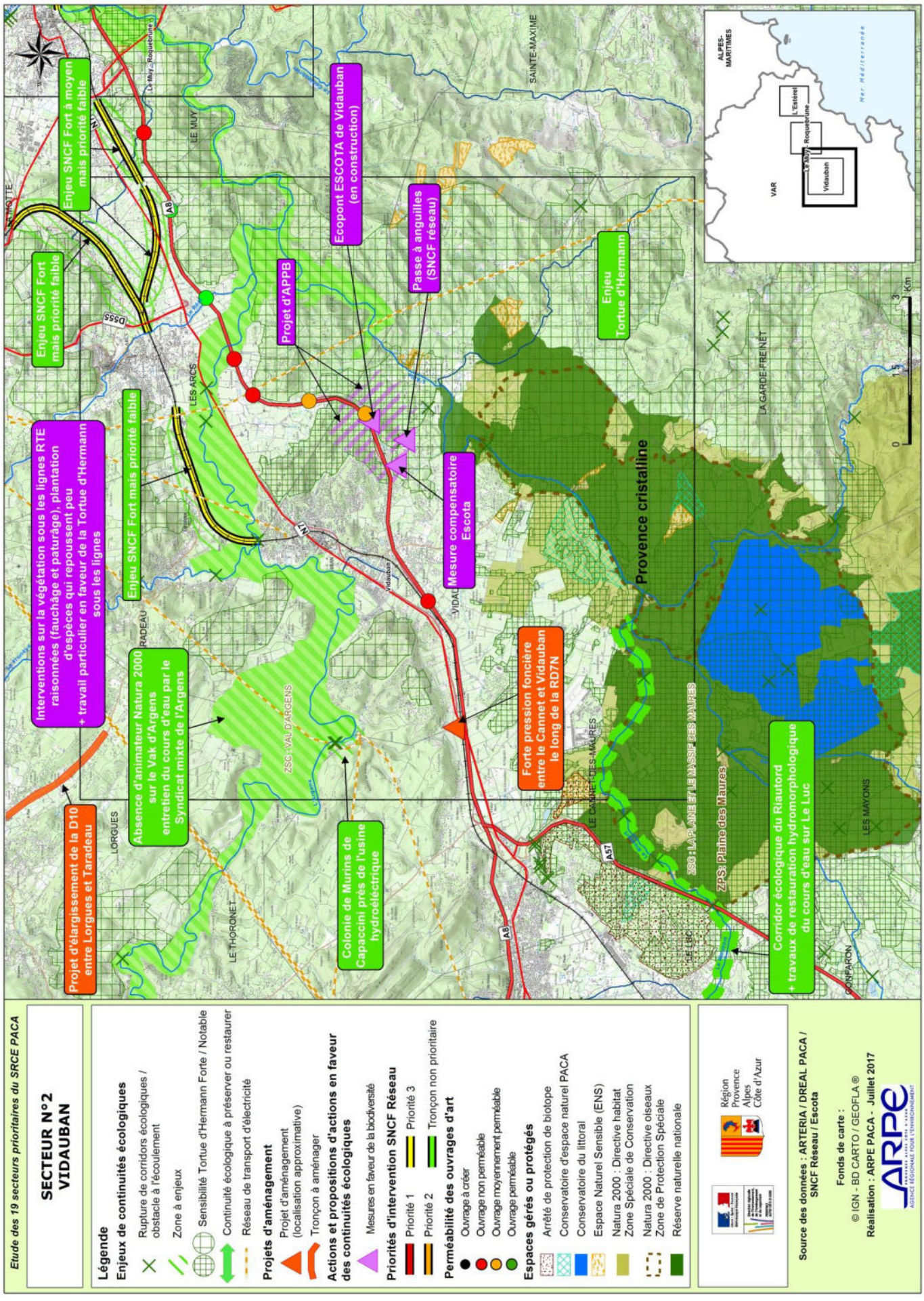
Le réseau hydrographique est dense sur ce secteur, traversé par l'Argens, l'Aille et le Riautort, le Réal.



2 • STRUCTURES CONCERNÉES

Type de structure	Nom	Contact·s
Porteur de SCoT	**Syndicat mixte du SCoT de la Dracénie**	• Florent FERRUCCI
	Communauté de communes Cœur du Var SCoT du Cœur de Var	• Claire ACCOSSANO • Didier MAGNETO
Structure scientifique	**Département du Var** Muséum départemental du Var	• Ludovic CHARRIER
Gestionnaire d'espaces naturels	**Département du Var**	• Dominique GUICHETEAU (RNN) • Laëtitia BANTWELL (ENS)
	Syndicat mixte du Massif des Maures Animateur Natura 2000 Plaine des Maures	• Eléonore TERRIN
	Syndicat mixte du Pays de la Provence Verte Animatrice Natura 2000	• Dominique ROMBAUT
Gestionnaire de milieux aquatiques	**Syndicat mixte de l'Argens** • [SMA]	• Mathieu SEBIRE
	Département du Var Service Milieux aquatiques	• Fanny SEITZ
Gestionnaire d'infrastructures linéaires	**Département du Var** Direction des Routes	• Thomas VILLESSOT • Éric GUERINEAU
	Vinci Autoroutes • [Escota]	• Delphine ORLANDO • Solange ROLDAN • E. Meneroud
	SNCF Réseau	• Julien MAYJONNADE • Sandrine RABASEDA • Marie-Anne MOULIN
	Réseau de transport d'électricité [RTE]	• Jean-Hubert FELIX • Vanessa OUDART • Patrick ROBERT

3 • CARTOGRAPHIE DE SYNTHESE



4 • ENJEUX & PROJETS[1]

4·1 Enjeux écologiques

Espaces naturels protégés :

- Le site de Vidauban inclut la partie nord de la Réserve naturelle nationale des Maures, classée également Natura 2000 (ZPS Plaine des Maures et ZSC La Plaine et le massif des Maures). Par ailleurs, il est traversé d'est en ouest par la ZSC du Val d'Argens.
- Quelques espaces naturels sensibles appartenant au Département du Var sont présents.

-

Val d'Argens :

- Historiquement, le CD 83 entretenait le cours d'eau. Cette compétence a été transférée récemment au Syndicat mixte de l'Argens qui anime le PAPI et travaille sur la GEMAPI. Les autres compétences sont peu portées.
- Il n'y a actuellement pas d'animateur Natura 2000 sur le Val d'Argens. Le DOCOB existe pourtant. En attendant qu'une collectivité soit proposée à porter le DOCOB, il y a 2 animateurs. Pour la partie haute (de Châteauvert jusqu'à la limite communale Le Cannet/Vidauban), c'est le Syndicat Mixte du Pays Provence Verte, (Dominique ROMBAUT). Concernant la partie basse du Val d'Argens, les interlocuteurs sont identifiés au niveau de la CAVEM.
- Une colonie de Murins de Capaccini est présente près de l'usine hydroélectrique (Cf. Dominique Rombault).

Réserve nationale de la Plaine des Maures :

- La Plaine des Maures comporte une extraordinaire palette de milieux hygrophiles temporaires méditerranéens. La diversité et la qualité des milieux permettent le maintien d'un cortège très intéressant d'espèces animales d'intérêt communautaire et d'espèces végétales rares. Le site constitue un important bastion pour deux espèces de tortues : la Tortue d'Hermann et la Cistude d'Europe. Le secteur prioritaire n° 2 fait partie de la zone de sensibilité de la Tortue d'Hermann.

4·2 Projets pouvant avoir un impact sur la biodiversité

Projets liés aux infrastructures linéaires :

- SNCF Réseau : la ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur (LNPCA) emprunterait a priori le réseau existant sur ce secteur, ce qui réduirait l'impact de ce projet.
- Le CD 83 porte un projet d'élargissement de la RD10 entre Lorgues et Taradeau. Ce projet reste toutefois de faible ampleur.

Aménagement du territoire :

- La pression foncière est très forte le long de la RD7N, entre Le Cannet et Vidauban.

4·3 Actions et propositions d'actions relevées en faveur des continuités écologiques

Aménagement du territoire : le SCoT est actuellement en projet.

Autoroute A8 :

- Un écopont a été créé par Escota en 2017. Un suivi écologique sera assuré pendant 5 ans.
- Une mesure compensatoire de 34 hectares « Provence cristalline » liée à l'élargissement de l'aire de Vidauban Sud sera mise en œuvre en 2017 pour une durée de 30 ans. ESCOTA a missionné le CEN PACA pour la gestion de cette

[1] cf. Cartographie de synthèse

mesure compensatoire. Un projet d'Arrêté Préfectoral de Protection du Biotope de 200 hectares est également porté par la DREAL.

- Depuis plusieurs années, la gestion des espaces verts (aires de repos, talus et abords de voies) du réseau ESCOTA fait l'objet d'une démarche rigoureuse visant à limiter les impacts sur l'environnement et à favoriser la préservation de la biodiversité :
    - Gestion différenciée limitant la fauche et laissant une végétation se développer,
    - Méthodes alternatives à l'utilisation des produits phytosanitaires (objectif ECOPHYTO de réduction de 50 % de la consommation de pesticides entre 2008 et 2018),
    - Formation des salariés à la biodiversité.

Infrastructures ferrées :

- Si le trafic sur la voie Marseille Vintimille est élevé, l'impact de la voie ferrée sur la fragmentation semble faible : la voie est à niveau.
- Une passe à anguille a été mise en place sur l'Argens à Vidauban. Il s'agit de l'unique obstacle à l'écoulement des eaux sur lesquels des travaux ont été jugés faisables et prioritaires sur l'ensemble du réseau ferré de PACA.

Lignes très haute tension :

- RTE travaille en partenariat avec l'ONF concernant les interventions sur la végétation sous les lignes : choix de pratiques adaptées (fauchage, pâturage) et d'essences qui repoussent peu.
- Un travail est effectué en faveur de la Tortue d'Hermann sous les lignes.
- Il n'existe par ailleurs pas de demandes particulières sur un enjeu avifaune.

Milieux aquatiques :

- Des travaux de restauration hydromorphologique du cours d'eau du Riautort (affluent de l'Aille) sont portés par la commune du Luc.
- Des travaux de restauration hydromorphologique sont à l'étude (stade diagnostic) sur le Réal et le vallon Ste Cécile, commune des Arcs, portés par le syndicat mixte de l'Argens (SMA).

NOTES

RESUME

Le secteur de Vidauban présente une richesse biologique exceptionnelle préservée en partie par la Réserve nationale des Maures.
Les infrastructures linéaires viennent rompre la solidarité écologique existante entre la plaine des Maures, au sud, et le Val d'Argens (classé Natura 2000 et sans animateur identifié actuellement). La pression foncière entre Le Cannet et Vidauban vient alourdir cette fragmentation.
Des actions positives se concentrent à hauteur de Vidauban, au niveau d'un continuum favorable à la Tortue d'Hermann, où un écopont est en construction au-dessus de l'A8, où le seuil de l'Argens posant problème a été équipé d'une passe à Anguilles par SNCF Réseau et où des mesures compensatoires seront mises en place par Escota.

ÉTUDES & REFERENCES

- Document d'objectifs (DOCOB) du site Natura 2000 de la Plaine des Maures
- Document d'objectifs (DOCOB) du site Natura 2000 Val d'Argens
- Inventaire des zones humides du Var (Département du Var, 2016)
- PAPI de l'Argens
- Etude et amélioration de la perméabilité transversale des autoroutes Escota – OGE – Janvier 2012
- Analyse des enjeux de trame verte liés à l'infrastructure ferroviaire en PACA (SNCF Réseau, 2017)

Rédaction • ARPE PACA • unité Biodiversité & espaces naturels [BEN] • Agnès HENNEQUIN
a.hennequin@arpe-paca.org • 04.42.90.90.77

Nous remercions les personnes ayant contribué à la rédaction de cette fiche

+++ arpe-paca.org

Réalisation ARPE PACA • Unité Information et Communication • Juillet 2017

Réalisation : Avec le soutien de : Partenaire :

TERRITOIRES & ACTEURS DES 19 SECTEURS PRIORITAIRES

État des lieux • Enjeux • Projets

Synthèse secteur 3

Le Muy • Roquebrune

Mise en œuvre du SRCE en Provence-Alpes-Côte d'Azur



Réalisation : ARPE PACA

Avec le soutien de : Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement PROVENCE ALPES-CÔTE D'AZUR ; Région Provence Alpes Côte d'Azur

Partenaire : LPO AGIR pour la BIODIVERSITÉ PACA

CONTEXTE DE L'ETUDE

Le 26 novembre 2014, **la Région et la DREAL ont adopté le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)**, dont le Plan d'action stratégique identifie **l'action n° 10 "améliorer la transparence des infrastructures linéaires existantes"**. Cette action vise à agir de manière plus opérationnelle et directe sur les points de fragmentation majeurs du territoire régional.

C'est dans cette optique que **19 "secteurs prioritaires" terrestres** (ainsi qu'un 20e sur les cours d'eau prioritaires) ont été localisés avec l'ensemble des principaux gestionnaires d'infrastructures linéaires lors de l'élaboration du SRCE.

Ces secteurs présentent la particularité de concentrer :

- des **enjeux de continuités écologiques d'importance régionale**, avec bien souvent la proximité de plusieurs espaces naturels emblématiques,
- des **infrastructures linéaires structurantes** (autoroutes, canaux, réseau SNCF, lignes de transport d'électricité RTE…) venant altérer la fonctionnalité écologique,
- des **velléités de développement** économique, urbain et en énergies renouvelables.

La complexité de ces secteurs réside dans le fait qu'ils sont pour la plupart situés **à l'interface de plusieurs territoires de projet** (SCoT, Parcs naturels régionaux…) et que les responsabilités d'intervention sont partagées par **une multiplicité d'acteurs** :

- gestionnaires d'infrastructures linéaires publics ou privés,
- aménageurs,
- gestionnaires d'espaces naturels protégés, animateurs Natura 2000,
- gestionnaires de milieux aquatiques,
- associations…

Si aujourd'hui un certain nombre de ces opérateurs ont d'ores et déjà engagé des démarches d'amélioration des continuités écologiques, il apparaît nécessaire d'agir de manière concertée et cohérente, ce qui nécessite de se donner **une vision globale du contexte, des enjeux, des études et des projets sur chacun de ces secteurs**.

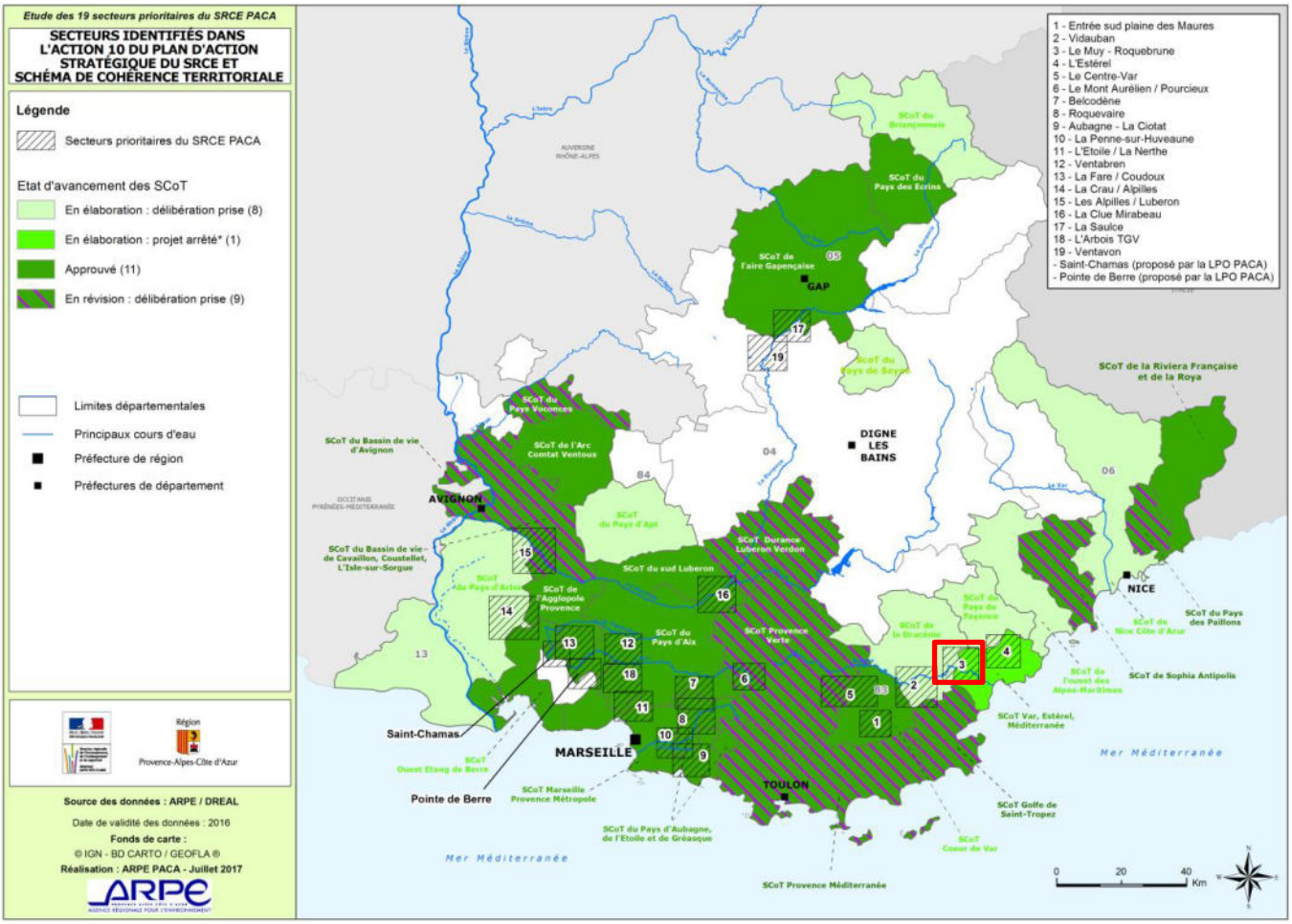
C'est dans cet objectif que l'Agence régionale pour l'environnement et l'écodéveloppement Provence-Alpes-Côte d'Azur (ARPE PACA) a été missionnée par la Région, en partenariat avec la DREAL, pour réaliser **un état des lieux des enjeux et projets de chacun de ces secteurs, en mobilisant les acteurs de chaque territoire**.

L'étude a suivi les étapes suivantes :

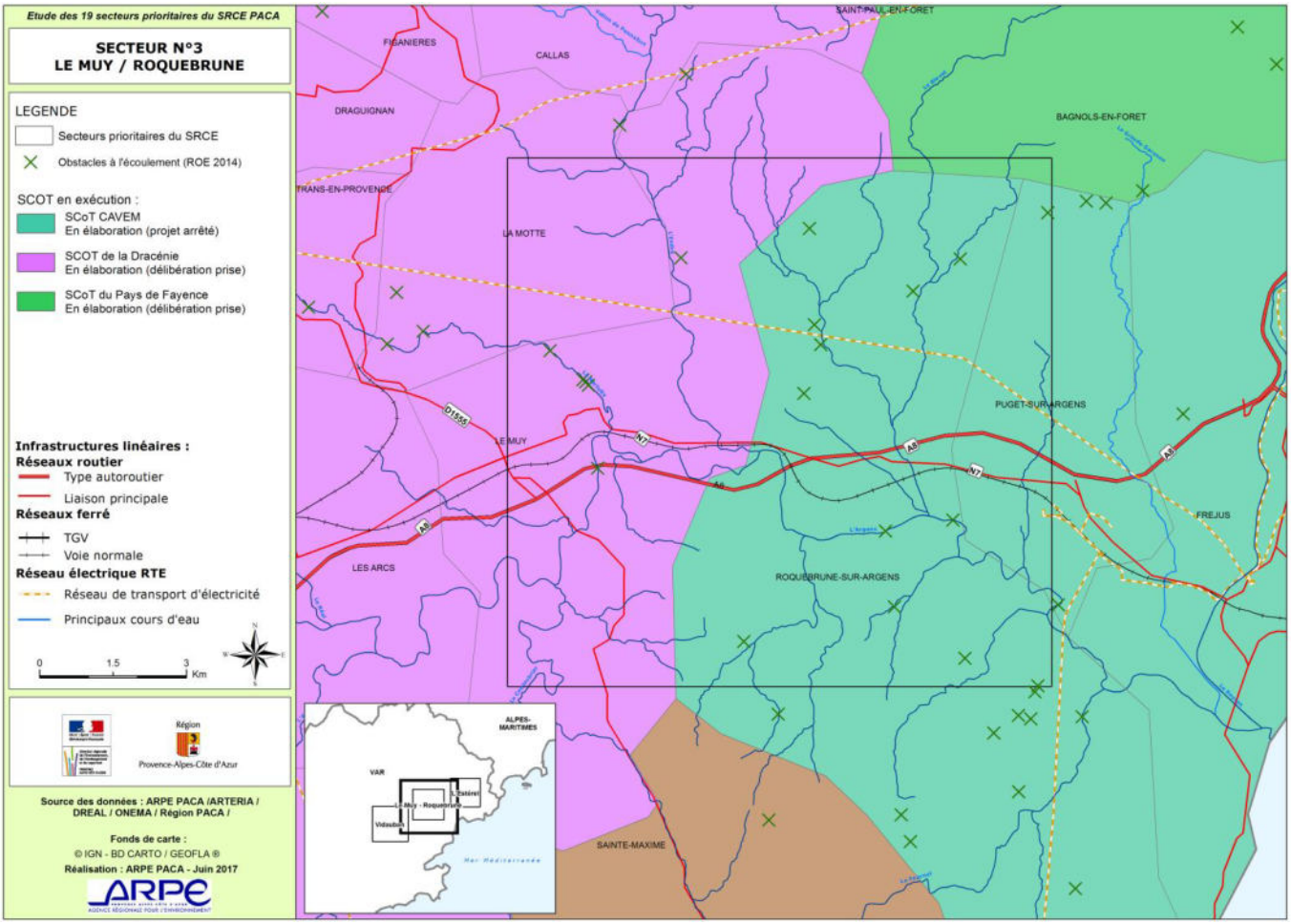
- Identification des structures intervenant sur ces territoires (collectivités, gestionnaires d'infrastructures linéaires, état, gestionnaires d'espaces naturels, gestionnaires de milieux aquatiques, structures scientifiques…),
- Etat des lieux des documents de planification (SCoT, chartes de PNR…), des études et diagnostics existants,
- Organisation de réunions multi-partenariales afin de partager les enjeux de continuité écologique sur ces secteurs et recenser les projets en cours ou à venir,
- Réalisation de synthèses cartographiques des enjeux écologiques, projets d'aménagement et actions en faveur des continuités écologiques,
- Porter à connaissance de ces synthèses aux acteurs concernés par chaque territoire et aux services de l'Etat.

Cette démarche permet **d'identifier des priorités d'intervention** et de faire émerger des dynamiques collectives en vue d'améliorer la fonctionnalité écologique de ces territoires.

1 • LE SECTEUR DU MUY - ROQUEBRUNE



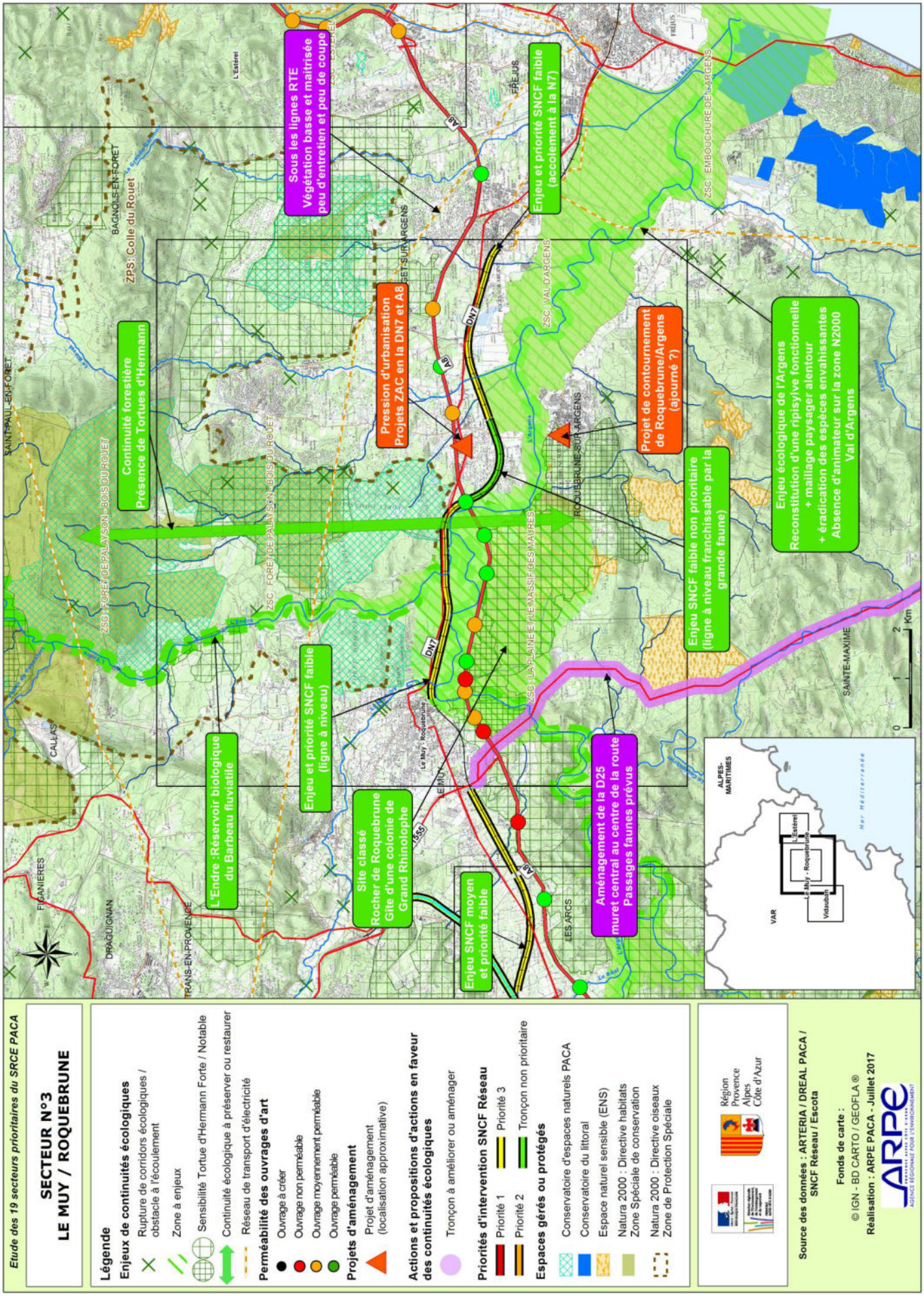
Le secteur n° 3 est centré sur les communes de Roquebrune-sur-Argens, Le Muy. Il est à l'interface entre les territoires du SCoT de la Dracénie et du SCoT de la CAVEM (tous deux en élaboration). Il est traversé d'est en ouest par l'autoroute A8, la D7N, la ligne SNCF Marseille-Vintimille, et une ligne de transport d'électricité.



2 • STRUCTURES CONCERNÉES

Type de structure	Nom	Contact·s
Porteur de SCoT	**Syndicat mixte du SCoT de la Dracénie**	• Florent FERRUCCI
	Communauté d'agglomération Var-Estérel-Méditerranée SCoT de la CAVEM	• Fabien ROZEC • Nicolas THOMAS
Structure scientifique	**Département du Var** Muséum départemental du Var	• Ludovic CHARRIER
Gestionnaire d'espaces naturels	**Département du Var**	• Dominique GUICHETEAU (RNN) • Laëtitia BANTWELL (ENS)
	Syndicat mixte du Massif des Maures Animateur Natura 2000 Plaine des Maures	• Eléonore TERRIN
	Communauté d'agglomération dracénoise Animateur Natura 2000 Colle du Rouet	• Julie VISSAC
	Syndicat mixte du Pays de la Provence Verte	• Dominique ROMBAUT
Gestionnaire de milieux aquatiques	**Syndicat mixte de l'Argens** • [SMA]	• Mathieu SEBIRE
	Département du Var Service Milieux aquatiques	• Fanny SEITZ
Gestionnaire d'infrastructures linéaires	**Département du Var** Direction des Routes	• Thomas VILLESSOT • Éric GUERINEAU
	Vinci Autoroutes • [Escota]	• Delphine ORLANDO • Solange ROLDAN • E. MENEROUD
	SNCF Réseau	• Julien MAYJONNADE • Sandrine RABASEDA • Marie-Anne MOULIN
	Réseau de transport d'électricité [RTE]	• Jean-Hubert FELIX • Vanessa OUDART • Patrick ROBERT

3 • CARTOGRAPHIE DE SYNTHESE



4 • ENJEUX & PROJETS[1]

4·1 Enjeux écologiques

Espaces naturels protégés :

Le secteur compte de nombreux espaces remarquables, dont la continuité écologique semble rompue par les infrastructures linéaires.

- Au sud : une partie du site Natura 2000 ZPS La Plaine et le Massif des Maures, Natura 2000 ZSC du Val d'Argens, plusieurs espaces naturels sensibles du Département du Var.
- Au nord du secteur : Natura 2000 ZSC Forêt de Palayson – Bois du Rouet gérés par le CEN PACA, Natura 2000 ZPS de la Colle du Rouet…
- Le secteur fait également partie de la carte de sensibilité de la Tortue d'Hermann : sensibilité forte sur l'ouest de la ville de Roquebrune-sur-Argens, sur des secteurs en partie couverts par des ENS du Département.

Espèces patrimoniales :

- Le secteur est concerné par le Plan National d'Action (PNA) en faveur de la Tortue d'Hermann. Sa carte de sensibilité fait apparaître des zones de sensibilité forte sur ce secteur. Une partie de ces zones de sensibilité forte est protégée de manière foncière sous la forme d'ENS du Département. Des populations de Tortues d'Hermann se trouvent isolées de part et d'autre de l'autoroute.
- Le Rocher de Roquebrune abrite un gîte de Grands Rhinolophes. Il est avéré que des individus se déplacent en utilisant les buses situées sous l'autoroute. La fonctionnalité de ces ouvrages est importante : en leur absence, les chiroptères traverseraient l'autoroute en volant à 1m du sol (risque de collision avec les véhicules très fort).

Corridors écologiques :

- Le secteur du Val d'Argens, n'a actuellement pas d'animateur Natura 2000 désigné. A partir du Muy, la ripisylve est dégradée (discontinue, présence d'espèces exotiques envahissantes, etc.). L'enjeu est de reconstruire une ripisylve fonctionnelle entourée d'un maillage fonctionnel pouvant jouer le rôle de corridor. Des actions sont difficiles à mettre en place, la majorité du linéaire étant située sur des propriétés privées.
- Une continuité écologique serait à restaurer du nord au sud, pour relier le massif des Maures et le massif de l'Estérel via la plaine alluviale de l'Argens.

Milieux aquatiques :

- Le réseau hydrographique est dense, le secteur est traversé par l'Argens et ses affluents : la Nartuby, l'Endre, le Blavet, le Réal, le Couloubrier…
- Le cours de l'Argens présente une structure en toits, qui débordent sur la plaine. Faut-il conserver cette structure en toits ou réaliser des bras de décharge ? Par ailleurs, certains seuils sont à traiter pour la continuité écologique du cours d'eau.
- Le Barbeau méridional est présent uniquement sur les affluents de l'Argens, qui sont leurs réservoirs biologiques (cf. DOCOB Val d'Argens). Le Barbeau méridional a tendance à s'hybrider avec le Barbeau fluvial.

Lignes RTE :

- Aucun enjeu lié à l'avifaune n'est relevé par RTE sur ce secteur. A noter, toutefois, la présence d'une ZPS, la Colle du Rouet, au nord du secteur. La végétation est par ailleurs naturellement très basse, ce qui génère peu d'entretien et donc de coupes. Cet entretien minimaliste répond à la demande des acteurs de l'environnement sur ce secteur.

[1] cf. Cartographie de synthèse

4·2 Projets pouvant avoir un impact sur la biodiversité

Infrastructures linéaires :

- Projet de Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur (LNPCA) SNCF Réseau : jusqu'à Roquebrune, la ligne emprunterait le réseau existant puis continuerait sur une bande pour le moment peu définit.
- Des travaux ont été réalisés sur la RD25 par le Département : réalisation d'un muret central pour améliorer la sécurité routière. Les continuités écologiques ont été prises en compte autant que possible dans les travaux.
- Le projet de contournement de Roquebrune sera sans doute ajourné en raison du contexte complexe : secteur Natura 2000, zone urbanisée, zone inondable…

Projets d'urbanisation :

- Une pression d'urbanisation importante est relevée le long de la D7N, de Roquebrune à Puget. Plusieurs projets de ZAC pourraient venir gréver ce secteur entre la D7N et l'A8.

4·3 Actions et propositions d'actions relevées en faveur des continuités écologiques

Espaces naturels protégés :

- Rocher de Roquebrune : le secteur est intégralement situé en périmètre de préemption du Département du Var, en vue de réduire les enclaves et de former un ENS composé d'une seule entité.

Foncier agricole :

- Des AFAF sont en projet sur les communes de Roquebrune/Puget/Fréjus. Ces actions sont portées par le CD 83 à la demande des communes. Un projet de ZAP est d'ailleurs en cours sur Roquebrune.

Milieux aquatiques :

- Des travaux sont en cours sur des bras de décharge sur ce secteur de l'Argens, dans le cadre du PAPI.

Mesures liées à l'autoroute A8 :

- Depuis plusieurs années, la gestion des espaces verts (aires de repos, talus et abords de voies) du réseau ESCOTA fait l'objet d'une démarche rigoureuse visant à limiter les impacts sur l'environnement et à favoriser la préservation de la biodiversité :
    - Gestion différenciée limitant la fauche et laissant une végétation se développer,
    - Méthodes alternatives à l'utilisation des produits phytosanitaires (objectif ECOPHYTO de réduction de 50 % de la consommation de pesticides entre 2008 et 2018),
    - Formation des salariés à la biodiversité.

NOTES

RESUME

Le secteur du Muy / Roquebrune présente principalement une grande continuité écologique orientée nord-sud, établissant un lien entre le secteur Natura 2000 de la plaine et du massif des Maures et les massifs forestiers du Bois de Palayson et de la Forêt du Rouet (classés Natura 2000 également).
Les diagnostics réalisés sur les infrastructures linéaires montrent peu d'ouvrages perméables, notamment sur l'A8. La ligne SNCF, elle, présente des tronçons franchissables par la grande faune.
Par ailleurs, de nouveaux projets de développement urbain autour de Roquebrune risquent de venir altérer à nouveau la fonctionnalité écologique du secteur.

ÉTUDES & REFERENCES

- Schéma Départemental des Espaces naturels sensibles du Var
- PAPI de l'Argens
- DOCOB du site Natura 2000 Val d'Argens
- DOCOB du site Natura 2000 La Plaine et le Massif des Maures
- Inventaire des zones humides du Var (Département du Var, 2016)
- Etude et amélioration de la perméabilité transversale des autoroutes Escota – OGE – Janvier 2012

Rédaction • ARPE PACA • unité Biodiversité & espaces naturels [BEN] • Agnès HENNEQUIN
a.hennequin@arpe-paca.org • 04.42.90.90.77

Nous remercions les personnes ayant contribué à la rédaction de cette fiche

+++ arpe-paca.org

Réalisation ARPE PACA • Unité Information et Communication • Juillet 2017

Réalisation : Avec le soutien de : Région Provence Alpes Côte d'Azur Partenaire : LPO AGIR pour la BIODIVERSITÉ PACA

TERRITOIRES & ACTEURS DES 19 SECTEURS PRIORITAIRES

État des lieux • Enjeux • Projets

Synthèse secteur 4

L'Estérel



Mise en œuvre du SRCE en Provence-Alpes-Côte d'Azur

Réalisation : ARPE PACA

Avec le soutien de : Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement PROVENCE ALPES-CÔTE D'AZUR ; Région Provence Alpes Côte d'Azur

Partenaire : LPO AGIR pour la BIODIVERSITÉ PACA

CONTEXTE DE L'ETUDE

Le 26 novembre 2014, **la Région et la DREAL ont adopté le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)**, dont le Plan d'action stratégique identifie **l'action n° 10 "améliorer la transparence des infrastructures linéaires existantes"**. Cette action vise à agir de manière plus opérationnelle et directe sur les points de fragmentation majeurs du territoire régional.

C'est dans cette optique que **19 "secteurs prioritaires" terrestres** (ainsi qu'un 20e sur les cours d'eau prioritaires) ont été localisés avec l'ensemble des principaux gestionnaires d'infrastructures linéaires lors de l'élaboration du SRCE.

Ces secteurs présentent la particularité de concentrer :

- des **enjeux de continuités écologiques d'importance régionale**, avec bien souvent la proximité de plusieurs espaces naturels emblématiques,
- des **infrastructures linéaires structurantes** (autoroutes, canaux, réseau SNCF, lignes de transport d'électricité RTE…) venant altérer la fonctionnalité écologique,
- des **velléités de développement** économique, urbain et en énergies renouvelables.

La complexité de ces secteurs réside dans le fait qu'ils sont pour la plupart situés **à l'interface de plusieurs territoires de projet** (SCoT, Parcs naturels régionaux…) et que les responsabilités d'intervention sont partagées par **une multiplicité d'acteurs** :

- gestionnaires d'infrastructures linéaires publics ou privés,
- aménageurs,
- gestionnaires d'espaces naturels protégés, animateurs Natura 2000,
- gestionnaires de milieux aquatiques,
- associations…

Si aujourd'hui un certain nombre de ces opérateurs ont d'ores et déjà engagé des démarches d'amélioration des continuités écologiques, il apparaît nécessaire d'agir de manière concertée et cohérente, ce qui nécessite de se donner **une vision globale du contexte, des enjeux, des études et des projets sur chacun de ces secteurs**.

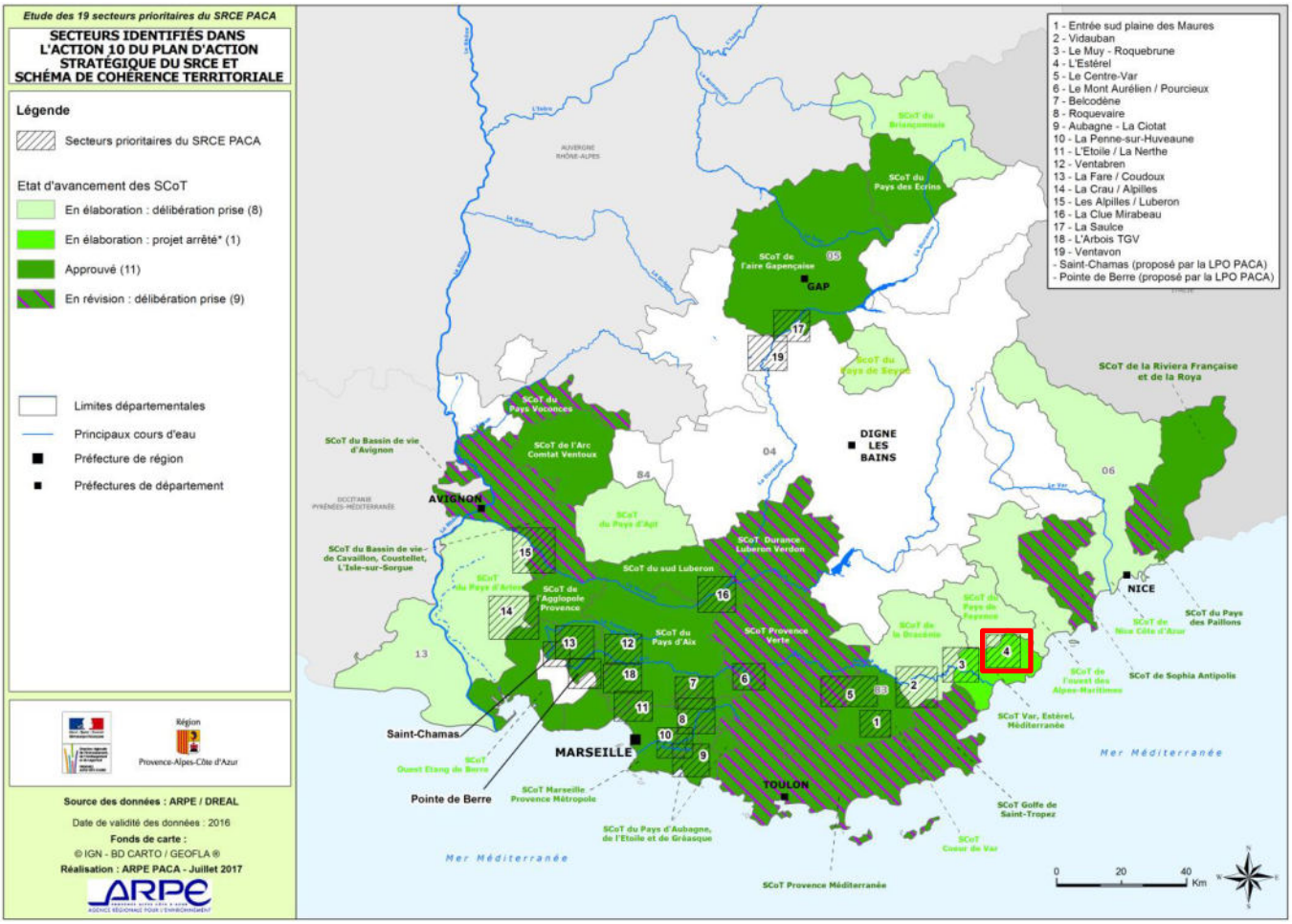
C'est dans cet objectif que l'Agence régionale pour l'environnement et l'écodéveloppement Provence-Alpes-Côte d'Azur (ARPE PACA) a été missionnée par la Région, en partenariat avec la DREAL, pour réaliser **un état des lieux des enjeux et projets de chacun de ces secteurs, en mobilisant les acteurs de chaque territoire**.

L'étude a suivi les étapes suivantes :

- Identification des structures intervenant sur ces territoires (collectivités, gestionnaires d'infrastructures linéaires, état, gestionnaires d'espaces naturels, gestionnaires de milieux aquatiques, structures scientifiques…),
- Etat des lieux des documents de planification (SCoT, chartes de PNR…), des études et diagnostics existants,
- Organisation de réunions multi-partenariales afin de partager les enjeux de continuité écologique sur ces secteurs et recenser les projets en cours ou à venir,
- Réalisation de synthèses cartographiques des enjeux écologiques, projets d'aménagement et actions en faveur des continuités écologiques,
- Porter à connaissance de ces synthèses aux acteurs concernés par chaque territoire et aux services de l'Etat.

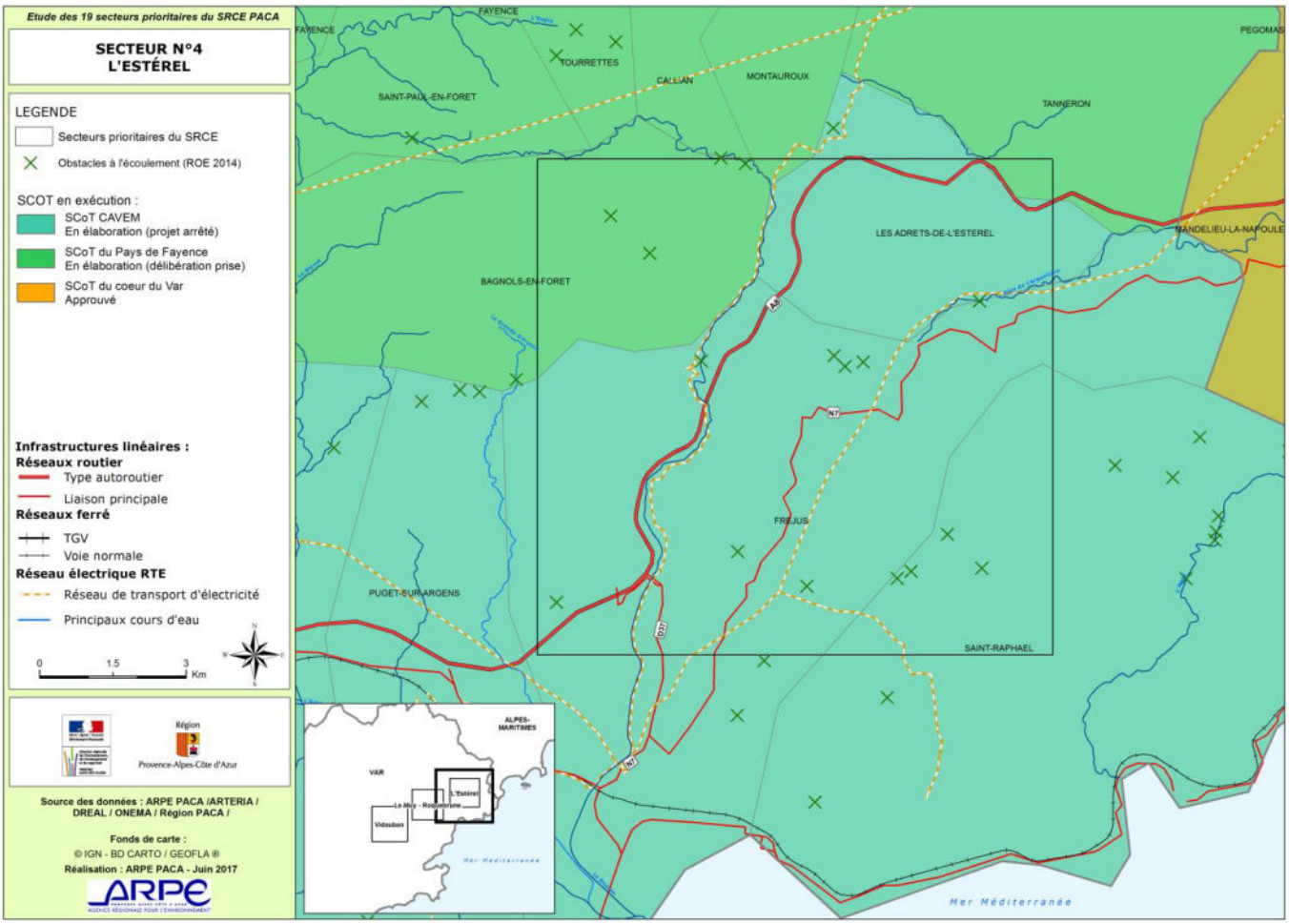
Cette démarche permet **d'identifier des priorités d'intervention** et de faire émerger des dynamiques collectives en vue d'améliorer la fonctionnalité écologique de ces territoires.

1 • LE SECTEUR DE L'ESTEREL



Le secteur n° 4 est centré sur les communes de Fréjus et des Adrets-de-l'Estérel. Il se situe également à la marge sur les communes de Saint Raphaël au sud et de Bagnols-en-Forêt au nord. Il est situé sur le périmètre du SCoT de la Communauté d'Agglomération Var Estérel Méditerranée (CAVEM), en élaboration.

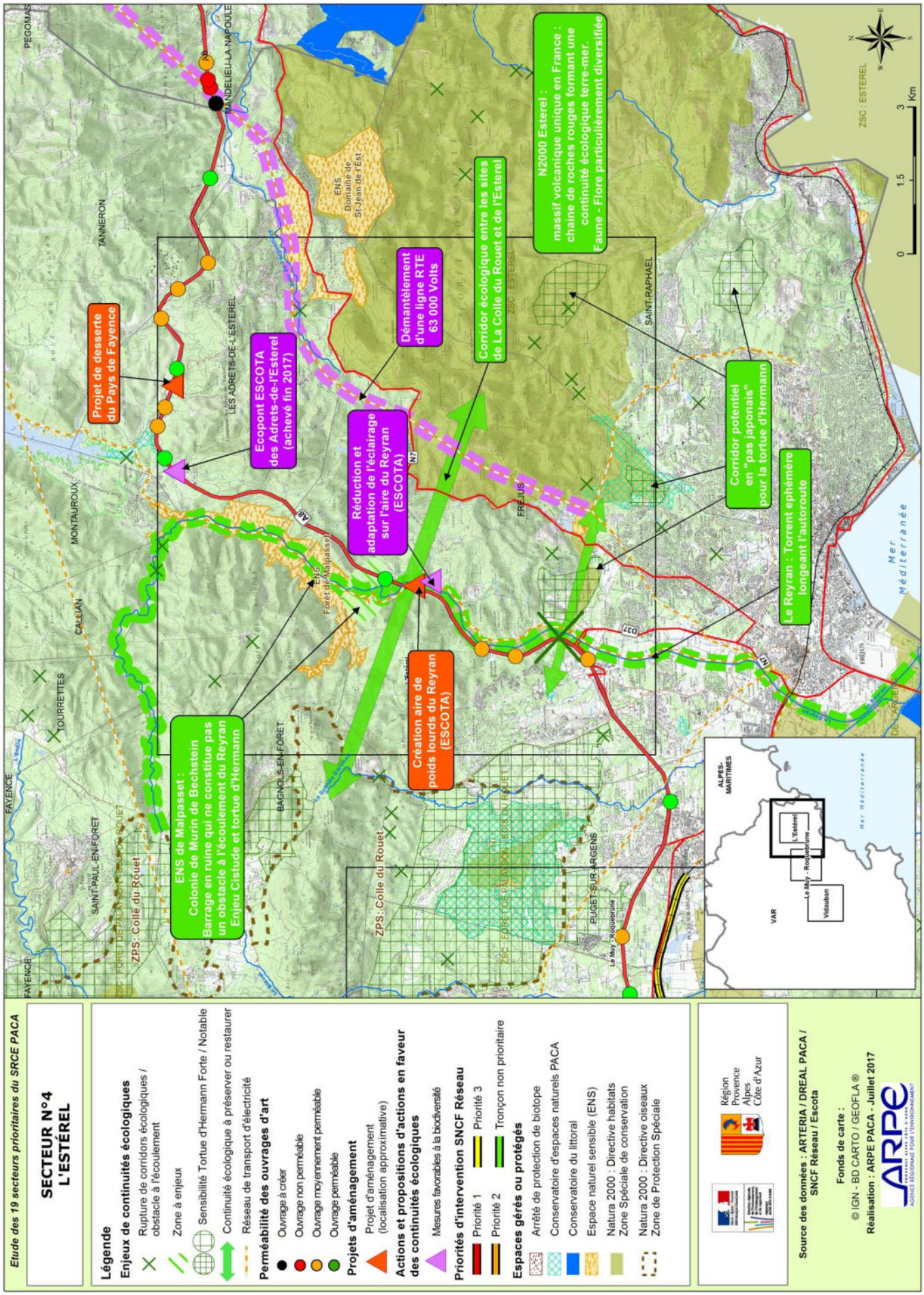
Le secteur est traversé par l'autoroute A8 du sud-est au nord-ouest, par la RD7N et par une ligne de transport d'électricité. L'urbanisation y est moins dense que sur les autres secteurs, dont les limites s'arrêtent à la périphérie de Puget-sur-Argens et Fréjus – Saint-Raphaël. Au nord, il englobe la ville des Adrets-de-L'Estérel.



2 • STRUCTURES CONCERNÉES

Type de structure	Nom	Contact·s
Porteur de SCoT	**Syndicat mixte du SCoT de la Dracénie**	• Florent FERRUCCI
Structure scientifique	**Département du Var** Muséum départemental du Var	• Ludovic CHARRIER
Gestionnaire d'espaces naturels	**Département du Var**	• Dominique GUICHETEAU (RNN)
	Syndicat mixte du Massif des Maures Animateur Natura 2000 Plaine des Maures	• Eléonore TERRIN
	Communauté d'agglomération Var-Estérel-Méditerranée Animateur Natura 2000 EStérel	• Fabien ROZEC • Nicolas THOMAS
	Syndicat mixte du Pays de la Provence Verte Animatrice Natura 2000	• Dominique ROMBAUT
Gestionnaire de milieux aquatiques	**Département du Var** Service Milieux aquatiques	• Fanny SEITZ
Gestionnaire d'infrastructures linéaires	**Département du Var** Direction des Routes	• Thomas VILLESSOT • Éric GUERINEAU
	Vinci Autoroutes • [Escota]	• Delphine ORLANDO • Solange ROLDAN • E. MENEROUD
	SNCF Réseau	• Julien MAYJONNADE • Sandrine RABASEDA • Marie-Anne MOULIN
	Réseau de transport d'électricité [RTE]	• Jean-Hubert FELIX • Vanessa OUDART • Patrick ROBERT

3 • CARTOGRAPHIE DE SYNTHESE



4 • ENJEUX & PROJETS[1]

4·1 Enjeux écologiques

Espaces naturels :

- On compte un ENS appartenant au Département du Var le long de ce cours d'eau : l'ENS de la Forêt de Malpasset.
- Le sud-est du secteur est également couvert par le site Natura 2000 ZSC de l'Estérel, dont l'origine volcanique en fait un massif unique en France : une chaîne littorale formée de roches rouges, formant une continuité écologique terre-mer. Sur sa partie terrestre, la faune et la flore sont particulièrement diversifiées. On note la présence de trois tortues : Cistude d'Europe et Tortue d'Hermann. Le site est menacé par l'urbanisation venant grignoter ses franges et par la fréquentation touristique.

Espèces patrimoniales :

- Le secteur est situé sur la carte de sensibilité de la Tortue d'Hermann, toutefois la majorité du site est en sensibilité très faible. Deux taches d'habitats potentiels (sensibilité moyenne à notable) sont à signaler au sud du site, en périphérie des villes de Fréjus et Saint-Raphaël. Ces taches font apparaître un corridor potentiel « en pas japonais », depuis Puget-sur-Argens jusqu'à l'Estérel. L'A8 et l'urbanisation autour de ces reliquats de plaine permienne représentent des frontières entre ces noyaux fonctionnels, dont les populations se trouvent isolées les unes des autres.
- Une colonie de Murins de Bechstein, la 3ème plus importante de PACA, est localisée au niveau du barrage de Malpasset (ENS). Le gîte est à l'extérieur d'un site Natura 2000.
- L'ENS de la forêt de Malpasset présente un enjeu lié aux Cistudes d'Europe et aux Tortues d'Hermann.
- Un corridor écologique pour les rapaces est menacé entre la Colle du Rouet et l'Estérel.

Espèces exotiques envahissantes :

- L'hakea soyeux, arbuste inflammable particulièrement envahissant pose problème. Le débroussaillement le long des infrastructures favorise le développement de cette espèce.

Milieux aquatiques :

- Le site est centré sur le torrent Reyran, qui le traverse du nord au sud, parallèlement à l'autoroute. Le réseau hydrographique est moins dense que sur les secteurs voisins du Var. Le Reyran est un torrent éphémère de moins de 25 km de long qui prend sa source à Bagnols-en-Forêt dans le Var, à 12 km de Fréjus. Il ne coule que trois mois par an et est à sec le reste de l'année. Son débit est très irrégulier. Le débit annuel est de 22,70 millions de m³ et une fois tous les 30 ans le débit n'atteint que 15,75 millions de m³. Le débit est le plus élevé durant les mois de décembre, janvier et avril. Le débit est nul durant juillet et août. Pendant ces mois estivaux, la rivière est une série de mares isolées qui diminuent en taille de jour en jour. Le lit du Reyran est fait de gros sable et galets jusqu'à 30-40 cm. Leurs lithologies sont celles des roches avoisinantes : grès, gneiss, pegmatite, roches volcaniques.
- Le barrage de Malpasset, en ruines suite à la catastrophe de 1959, ne constitue pas un obstacle à la fonctionnalité écologique du Reyran. L'ouvrage a été étudié par le CD 83 et se révèle donc fonctionnel pour la faune aquatique.

4·2 Projets pouvant avoir un impact sur la biodiversité

Infrastructures linéaires :

- Escota a créé une aire de repos Poids Lourds au Reyran ; celle-ci a été mise en service en juillet 2017.
- La sécurité routière le long de la RD7N, en zone montagneuse sur ce secteur, nécessite la pose de glissières (impact a priori mineur).
- Un projet de contournement du Pays de Fayence, partant de l'échangeur autoroutier des Adrets, est prévu. L'objectif est toutefois de réduire l'impact de la route actuelle sur le lac de Saint Cassien, qui constitue un réservoir d'eau. La variante n'est pour le moment pas choisie.

[1] cf. Cartographie de synthèse

4·3 Actions et propositions d'actions relevées en faveur des continuités écologiques

Autoroute A 8 :

- L'aire de stockage des poids lourds mise en service en 2017 n'a pas fait l'objet de mesures compensatoires au sens strict, en application de la doctrine ERC. Des mesures volontaires ont été mises en place pour favoriser l'intégration de l'aire dans son environnement. L'éclairage a été réduit et adapté afin de limiter l'impact sur les chiroptères (choix d'une température d'éclairage adaptée, hauteur d'éclairage, technique d'éclairage, etc.). Ces mesures ont fait l'objet d'un partenariat avec le GCP, qui assurera un suivi et vérifiera l'absence d'impact sur les chiroptères.
- Un éco-pont est en cours de réalisation aux Adrets-de-l'Estérel. Il cible la grande faune : Cerf Elaphe, Chevreuil, mais également les cistudes (mise en place de mares temporaires), l'Hirondelle rousseline, les chiroptères. Les aménagements paysagers seront finalisés en septembre 2017. Un suivi du fonctionnement des éco-ponts sera assuré pendant 5 à 10 ans avec des bilans périodiques à la DREAL.
- Depuis plusieurs années, la gestion des espaces verts (aires de repos, talus et abords de voies) du réseau ESCOTA fait l'objet d'une démarche rigoureuse visant à limiter les impacts sur l'environnement et à favoriser la préservation de la biodiversité :
    - Gestion différenciée limitant la fauche et laissant une végétation se développer,
    - Méthodes alternatives à l'utilisation des produits phytosanitaires (objectif ECOPHYTO de réduction de 50 % de la consommation de pesticides entre 2008 et 2018),
    - Formation des salariés à la biodiversité.

Réseau de transport d'électricité :

- Une ligne RTE de 63 000 volts a été démantelée sur le site Natura 2000 de l'Estérel, répondant aux enjeux sur ce site classé.
- RTE travaille sur la problématique de la gestion des espèces exotiques envahissantes en sensibilisant ses équipes de débroussaillement (journées LPO). SNCF Réseau travaille dans le même sens avec ses équipes.

Espaces naturels :

- Une opération Grand Site (OGS) est en cours sur l'Estérel. Le SIPME est animateur de cette démarche. Le site Classé apporte une protection efficace contre l'urbanisation, au-delà du site Natura 2000.

NOTES

RESUME

Les enjeux importants sur ce secteur sont liés à la continuité écologique à restaurer entre le massif de l'Estérel, à l'est, et la Colle du Rouet (incluant le secteur de Malpasset, ENS présentant des enjeux liés aux chiroptères notamment).
Cette continuité est rompue au niveau du val du Reyran, cours d'eau longé par l'A8 à laquelle la RD7N est parallèle.
Un ouvrage est identifié comme perméable par Escota au sud du barrage de Malpasset, au niveau d'un projet d'extension de l'aire de stockage des poids lourds. Par ailleurs, un éco-pont est en construction plus au nord, au niveau des Adrets de l'Estérel.
Il conviendrait également de s'intéresser à la perméabilité de la RD7N sur ce secteur.

ÉTUDES & REFERENCES

- Schéma Départemental des Espaces naturels sensibles du Var
- PAPI de l'Argens
- DOCOB Natura 2000 Val d'Argens
- DOCOB Natura 2000 La Plaine et le Massif des Maures
- Inventaire des zones humides du Var (Département du Var, 2016)
- Etude et amélioration de la perméabilité transversale des autoroutes Escota – OGE – Janvier 2012

Rédaction • ARPE PACA • unité Biodiversité & espaces naturels [BEN] • Agnès HENNEQUIN
a.hennequin@arpe-paca.org • 04.42.90.90.77

Nous remercions les personnes ayant contribué à la rédaction de cette fiche

+++ arpe-paca.org

Réalisation ARPE PACA • Unité Information et Communication • Juillet 2017

Réalisation : ARPE

Avec le soutien de : Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement PROVENCE ALPES-CÔTE D'AZUR ; Région Provence Alpes Côte d'Azur

Partenaire : LPO AGIR pour la BIODIVERSITÉ PACA

TERRITOIRES & ACTEURS DES 19 SECTEURS PRIORITAIRES

État des lieux • Enjeux • Projets

Synthèse secteur 5

Issole • Caramy

Mise en œuvre du SRCE en Provence-Alpes-Côte d'Azur



Réalisation : ARPE PACA

Avec le soutien de : Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement PROVENCE ALPES-CÔTE D'AZUR ; Région Provence Alpes Côte d'Azur

Partenaire : LPO AGIR pour la BIODIVERSITÉ PACA

CONTEXTE DE L'ETUDE

Le 26 novembre 2014, **la Région et la DREAL ont adopté le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)**, dont le Plan d'action stratégique identifie **l'action n° 10 "améliorer la transparence des infrastructures linéaires existantes"**. Cette action vise à agir de manière plus opérationnelle et directe sur les points de fragmentation majeurs du territoire régional.

C'est dans cette optique que **19 "secteurs prioritaires" terrestres** (ainsi qu'un 20e sur les cours d'eau prioritaires) ont été localisés avec l'ensemble des principaux gestionnaires d'infrastructures linéaires lors de l'élaboration du SRCE.

Ces secteurs présentent la particularité de concentrer :

- des **enjeux de continuités écologiques d'importance régionale**, avec bien souvent la proximité de plusieurs espaces naturels emblématiques,
- des **infrastructures linéaires structurantes** (autoroutes, canaux, réseau SNCF, lignes de transport d'électricité RTE…) venant altérer la fonctionnalité écologique,
- des **velléités de développement** économique, urbain et en énergies renouvelables.

La complexité de ces secteurs réside dans le fait qu'ils sont pour la plupart situés **à l'interface de plusieurs territoires de projet** (SCoT, Parcs naturels régionaux…) et que les responsabilités d'intervention sont partagées par **une multiplicité d'acteurs** :

- gestionnaires d'infrastructures linéaires publics ou privés,
- aménageurs,
- gestionnaires d'espaces naturels protégés, animateurs Natura 2000,
- gestionnaires de milieux aquatiques,
- associations…

Si aujourd'hui un certain nombre de ces opérateurs ont d'ores et déjà engagé des démarches d'amélioration des continuités écologiques, il apparaît nécessaire d'agir de manière concertée et cohérente, ce qui nécessite de se donner **une vision globale du contexte, des enjeux, des études et des projets sur chacun de ces secteurs**.

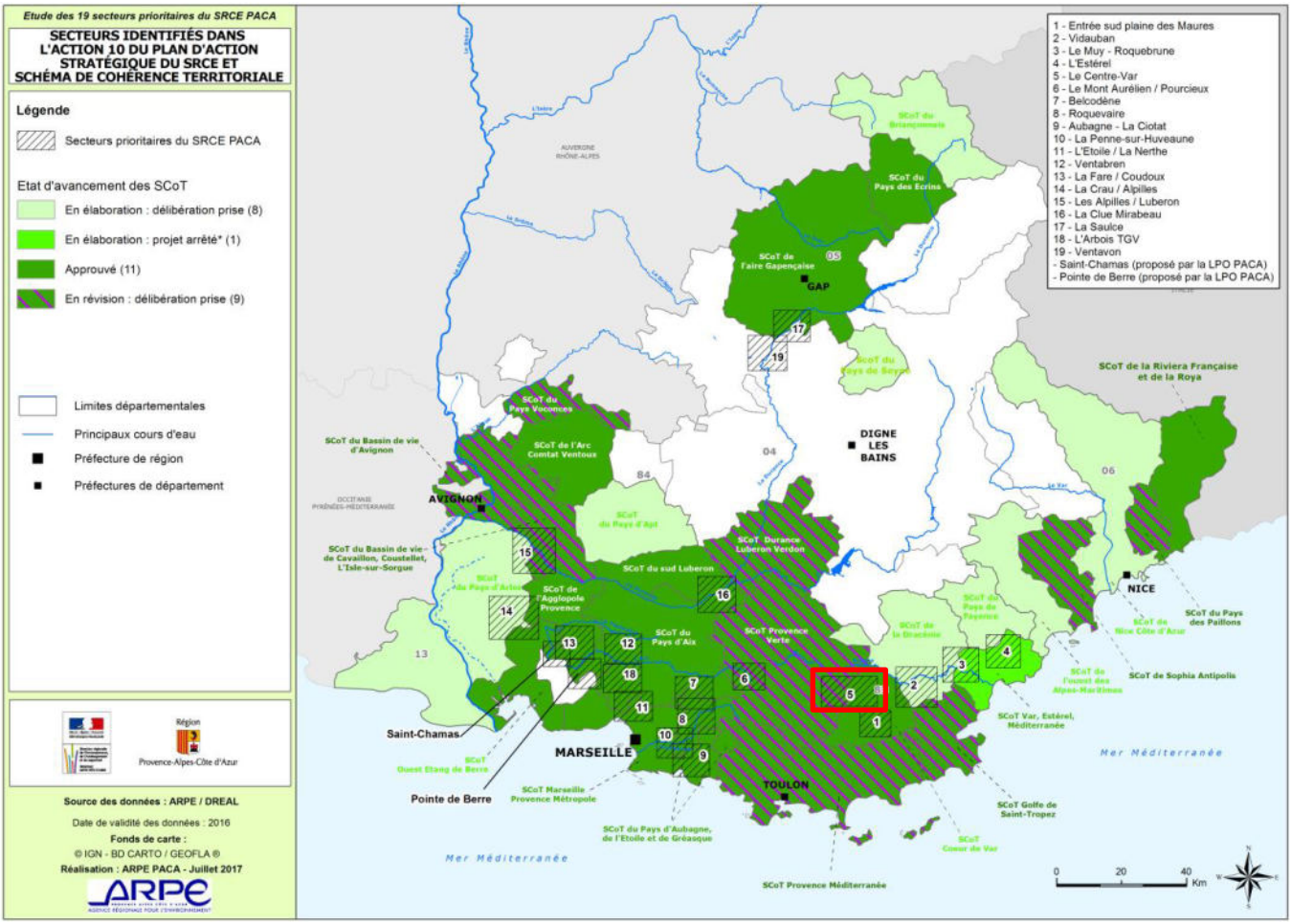
C'est dans cet objectif que l'Agence régionale pour l'environnement et l'écodéveloppement Provence-Alpes-Côte d'Azur (ARPE PACA) a été missionnée par la Région, en partenariat avec la DREAL, pour réaliser **un état des lieux des enjeux et projets de chacun de ces secteurs, en mobilisant les acteurs de chaque territoire**.

L'étude a suivi les étapes suivantes :

- Identification des structures intervenant sur ces territoires (collectivités, gestionnaires d'infrastructures linéaires, état, gestionnaires d'espaces naturels, gestionnaires de milieux aquatiques, structures scientifiques…),
- Etat des lieux des documents de planification (SCoT, chartes de PNR…), des études et diagnostics existants,
- Organisation de réunions multi-partenariales afin de partager les enjeux de continuité écologique sur ces secteurs et recenser les projets en cours ou à venir,
- Réalisation de synthèses cartographiques des enjeux écologiques, projets d'aménagement et actions en faveur des continuités écologiques,
- Porter à connaissance de ces synthèses aux acteurs concernés par chaque territoire et aux services de l'Etat.

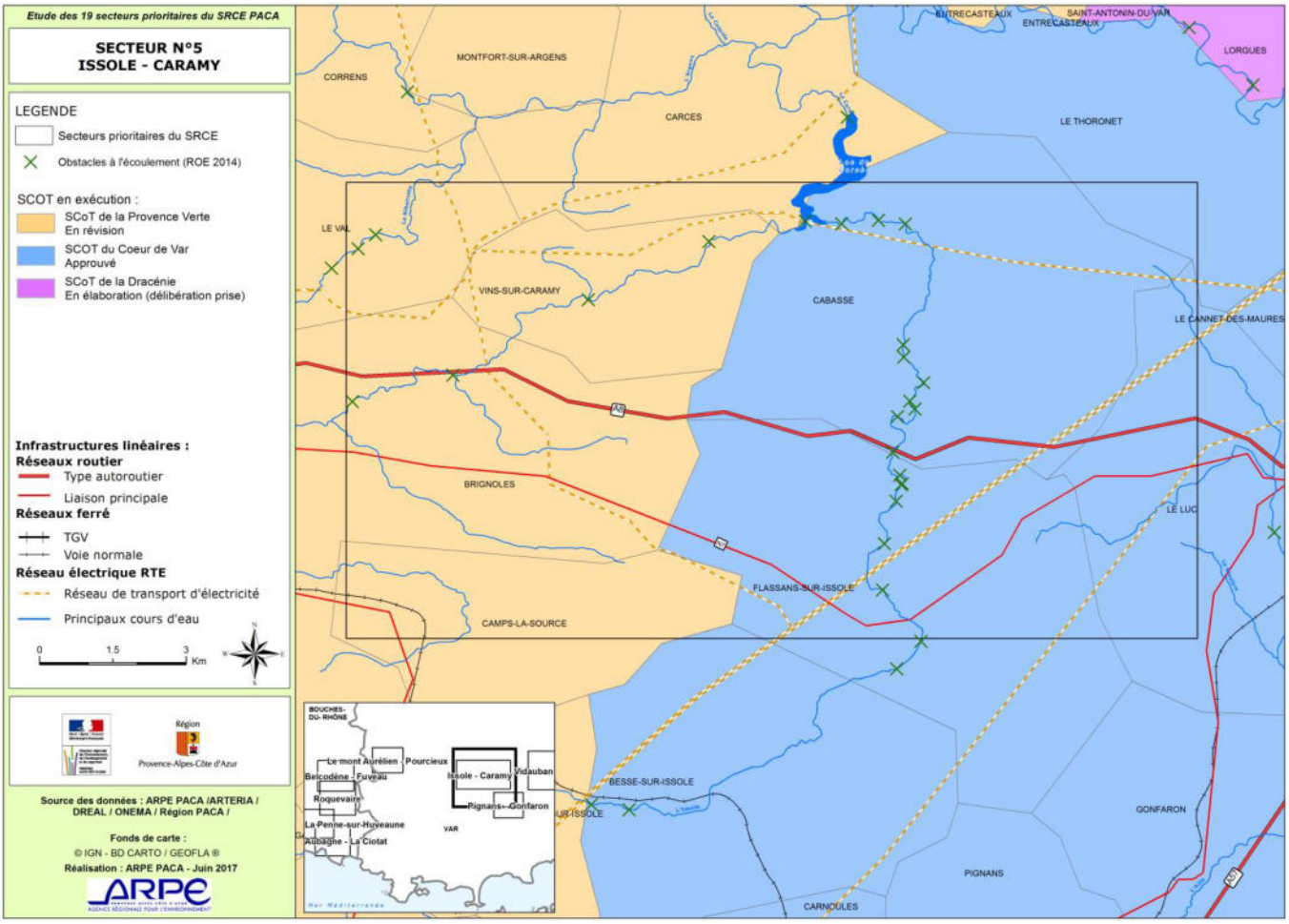
Cette démarche permet **d'identifier des priorités d'intervention** et de faire émerger des dynamiques collectives en vue d'améliorer la fonctionnalité écologique de ces territoires.

1 • LE SECTEUR ISSOLE-CARAMY



Le secteur n° 5, appelé dans le SRCE « Centre-Var » mais renommé « Caramy-Issole » avec les acteurs locaux de ce territoire, est centré sur les communes de Vins-sur-Caramy, Cabasse, Brignoles et Flassans-sur-Issole. Il est situé à cheval entre le SCoT de la Provence Verte (en révision depuis 2014) et le SCoT Cœur du Var (approuvé).

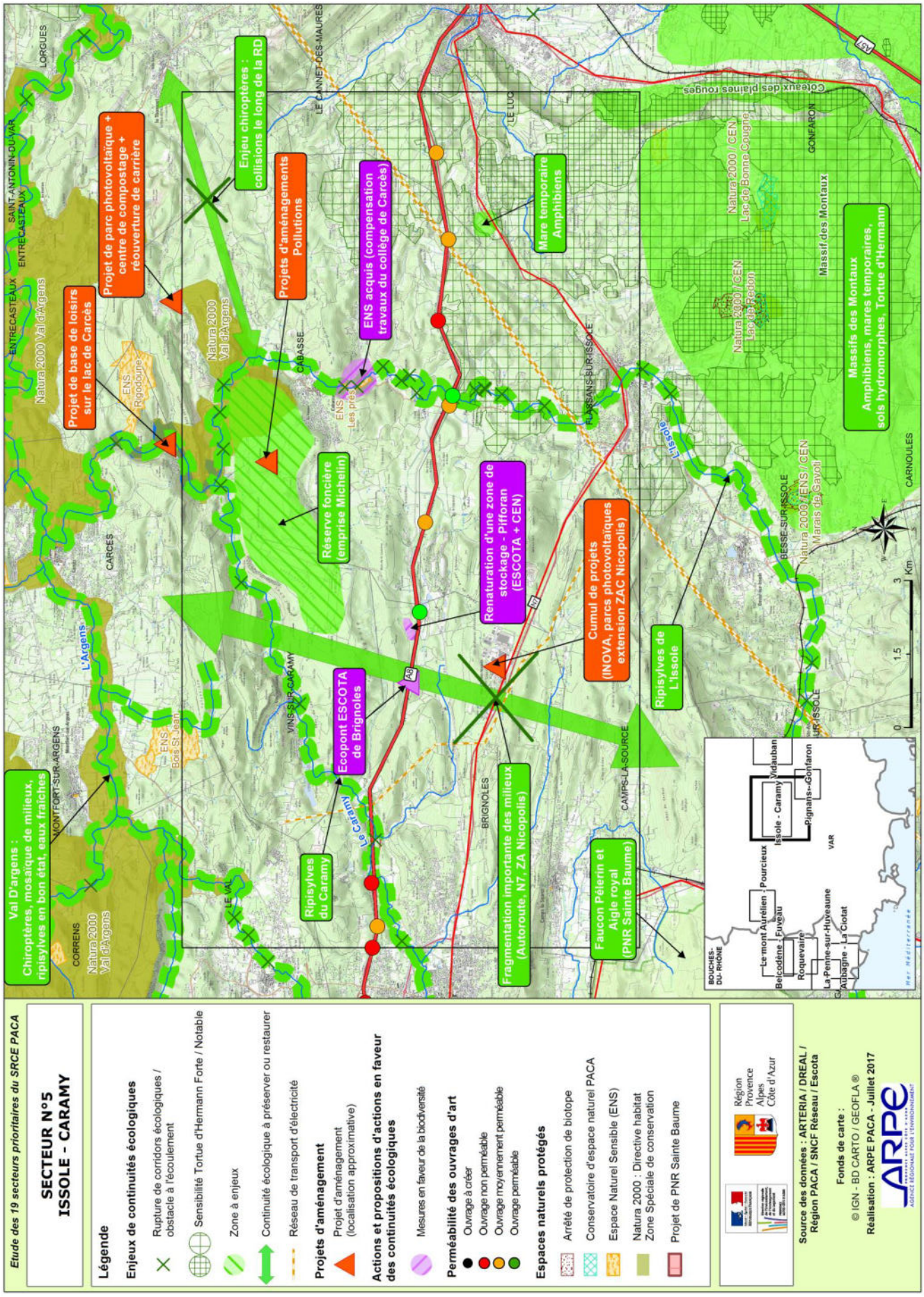
Il est traversé d'est en ouest par l'autoroute A8, à laquelle la D7N est parallèle. Par ailleurs, on compte plusieurs lignes de transport d'électricité à haute ou très haute tension.



2 • STRUCTURES CONCERNÉES

Type de structure	Nom	Contact·s
Porteur de SCoT	**Syndicat mixte du SCoT du Pays de la Provence verte**	• Marc JUILLET
Structure scientifique	**Département du Var** Muséum départemental du Var	• Ludovic CHARRIER
Gestionnaire d'espaces naturels	**Syndicat mixte de préfiguration du Parc naturel régional de la Sainte-Baume**	• Thierry DARMUZEY • Claire DUTRAY
	Département du Var	• Laetitia BANTWELL (Service ENS)
	Conservatoire d'espaces naturels [CEN PACA]	• Muriel GERVAIS
	Syndicat mixte du SCoT du Pays de la Provence verte Animatrice Natura 2000	• Dominique ROMBAUT
Gestionnaire de milieux aquatiques	**Syndicat mixte de l'Argens** • [SMA]	• Mathieu SEBIRE
Gestionnaire d'infrastructures linéaires	**Département du Var** Direction des Routes	• Thomas VILLESSOT • Éric GUERINEAU
	Vinci Autoroutes • [Escota]	• Delphine ORLANDO • Solange ROLDAN • E. MENEROUD
	SNCF Réseau	• Julien MAYJONNADE • Sandrine RABASEDA • Marie-Anne MOULIN
	Réseau de transport d'électricité [RTE]	• Jean-Hubert FELIX • Vanessa OUDART • Patrick ROBERT
Autres	**Chambre d'agriculture du Var** Suivi des projets de Zones agricoles protégées	• Fanny ALIBERT

3 • CARTOGRAPHIE DE SYNTHESE



4 • ENJEUX & PROJETS[1]

4·1 Enjeux écologiques

Espaces naturels protégés :

- Le secteur compte la présence partielle du secteur Natura 2000 - Directive Habitats du Val d'Argens pour l'animation n'est pas encore en place.
- On compte également quelques Espaces naturels sensibles en maîtrise foncière du Département du Var.

Enjeux liés aux milieux :

- Sur le site Natura 2000 du Val d'Argens, la rivière draine un système karstique et présente un régime permanent, lent, avec des eaux froides. Ce fonctionnement contraste fortement avec les régimes torrentiels, qui caractérisent la plupart des rivières de la région méditerranéenne. Notamment, l'action des crues y est limitée et les systèmes pionniers peu représentés.
- A l'inverse, les ripisylves forment de belles forêts de galeries diversifiées. Le bon état de conservation général de son bassin versant permet le développement d'une grande diversité d'habitats et de peuplements, caractérisés par la présence de nombreuses espèces floristiques et faunistiques remarquables.
- L'Issole et le Caramy présentent également un enjeu lié au maintien et à la restauration de leurs ripisylves.
- Le SCoT Cœur du Var identifie sur ce secteur un enjeu lié aux mosaïques de milieux des collines de l'Issole et du Val d'Argens. L'importance des espaces agricoles y est soulignée. Malgré cela, le SCoT Cœur du Var ne définit pas de réservoir de biodiversité ou de corridor écologique sur ce secteur.
- Le SCoT Provence verte identifie un enjeu lié aux milieux humides et aux amphibiens au niveau d'une mare temporaire (vignes s'inondant régulièrement) sur la commune du Luc.

Espèces patrimoniales :

- Natura 2000 : un enjeu chiroptères est identifié sur le Val d'Argens, le secteur comprenant un grand nombre de cavités liées aux anciennes mines. On relève des collisions sur la RD entre le Thoronet et Le Cannet des Maures.
- Ce secteur est caractérisé par une alternance de milieux ouverts et de milieux fermés, mosaïque de forêts non matures, de milieux secs et de terrasses de cultures. Il est en grande partie sur la zone de sensibilité de la Tortue d'Hermann. Le SRCE identifie par ailleurs sur la majeure partie du secteur un vaste réservoir de biodiversité à remettre en bon état. L'attention est attirée sur le fait que certaines mesures compensatoires prises en faveur de cette espèce se font sur des milieux qui ne lui sont pas adaptés (en forêt de chênes verts par exemple).
- Le projet de PNR signale un couple de faucons pélerins ainsi que d'Aigle royal.

4·2 Projets pouvant avoir un impact sur la biodiversité

- **Le secteur situé entre Vins-sur-Caramy et Cabasse, sous maîtrise foncière de Michelin, a été régulièrement visé** par des projets d'aménagement. Cet ancien bassin minier lié à l'exploitation de la bauxite présente des milieux potentiellement pollués.

Une fragmentation importante des milieux est identifiée sur le secteur de Brignoles Nicopolis :

- Cette zone représente le seul bassin d'emploi du secteur. Les deux intercommunalités concernées souhaitent son extension.
- Globalement, on constate une rupture importante des continuités écologiques sur ce secteur, avec un cumul de projets liés à la production d'énergie : centrales photovoltaïques, centrale Innova. Cette nouvelle centrale à biomasse va avoir un impact sur les milieux forestiers dans un rayon de 100 km. La filière sylvicole est actuellement mal structurée et doit être en mesure de proposer des prix d'achats garantissant un revenu minimum pour les forestiers. Milieux forestiers : la mise en place de plans simples de gestions est complexe. 80 % de la forêt est privée, issue de

[1] cf. Cartographie de synthèse

l'abandon des zones agricoles reconquises par la forêt. Au vu du morcellement des parcelles, une exploitation rationnelle semble impossible… Par ailleurs, la co-génération est actuellement peu développée.

Milieux aquatiques :

- Le Caramy est pollué par des produits phyto-sanitaires provenant de Plan d'Aups-Sainte-Baume.
- Une base de loisirs est en réflexion sur le lac de Carcès, afin de désengorger l'ENS du Vallon Sourn faisant face à une sur-fréquentation.

4·3 Actions et propositions d'actions relevées en faveur des continuités écologiques

Infrastructures linéaires :

- Un éco-pont existe au-dessus de l'A8, dont le suivi est effectué par le CEN PACA. Il cible les espèces forestières mais son efficacité a également été prouvée pour les reptiles et insectes. Son efficacité n'a pas été avérée pour le moment pour les oiseaux et les chiroptères Il est nécessaire d'attendre le développement de la végétation sur l'ouvrage pour constater un réel effet.
- Par ailleurs, le nombre d'ouvrages agricoles et DFCI existants permet à la grande faune de se déplacer du nord au sud sur ce secteur.
- Depuis plusieurs années, la gestion des espaces verts (aires de repos, talus et abords de voies) du réseau ESCOTA fait l'objet d'une démarche rigoureuse visant à limiter les impacts sur l'environnement et à favoriser la préservation de la biodiversité :
    - Gestion différenciée limitant la fauche et laissant une végétation se développer,
    - Méthodes alternatives à l'utilisation des produits phytosanitaires (objectif ECOPHYTO de réduction de 50 % de la consommation de pesticides entre 2008 et 2018),
    - Formation des salariés à la biodiversité.
- L'enjeu lié aux obstacles à l'écoulement est traité dans le contrat de rivière Caramy-Issole.

Préservation du foncier et de l'activité agricole :

- Le service agricole de la Communauté de Communes de Cœur du Var a lancé un appel à projets visant à la remise en état des friches agricoles, en partenariat avec la Chambre d'agriculture et la SAFER, notamment le long de l'Issole. L'impact de ce projet peut porter sur des espèces patrimoniales : tortues d'Hermann, Pie-Grièche, papillons. Ce même service travaille également sur le développement des circuits courts.
- Le maintien des activités pastorales dans les milieux boisés permet l'entretien des milieux. De plus, il est à noter des projets de reconquête agricole sur les milieux boisés.

Gestion des forêts :

- Dans le cadre du projet Innova, la Communauté de Communes du Comté de Provence met en œuvre une démarche de plan simples de gestion en travaillant sur le regroupement des propriétés forestières.

Mise en place de mesures de protection ou de mesures compensatoires :

- Le CEN PACA œuvre à la renaturation de zones naturelles (délaissés d'autoroutes) avec Escota. Le Site de Pifforan, situé à proximité de l'éco-pont, constitue une mesure de compensation liée à la mise en place d'une zone de stockage des poids-lourds. Le CEN PACA a réalisé le projet de renaturation du site qui fera l'objet d'un suivi écologique sur 30 ans.
- Un ENS a été acquis au sud de Cabasse par le Conseil départemental du Var ; ce site constitue une mesure compensatoire liée aux travaux du collège de Carcès, au cours desquels 12 tortues d'Hermann ont été trouvées.
- L'emprise foncière appartenant à Michelin est envisagé comme une possibilité pour mettre en place des mesures compensatoires.

NOTES

RESUME

Sur ce secteur comptant peu d'espaces naturels protégés au regard des enjeux qui s'y trouvent, on notera principalement une menace sur les continuités écologiques au niveau de Brignoles Nicopolis, secteur ciblé par un cumul de projets de développement. Le développement de cette zone pourrait venir remettre en question la fonctionnalité écologique du corridor, améliorée par l'éco-pont mis en place par Escota.
Par ailleurs, la réserve foncière appartenant à Michelin est régulièrement ciblée par des velléités d'aménagement, alors même que celle-ci aurait vocation à devenir un espace naturel préservé de l'urbanisation.

ÉTUDES & REFERENCES

- Contrat de rivière Caramy-Issole
- DOCOB Du Site Natura 2000 du Val d'Argens
- Rapport SETRA Chiroptères
- SCoT du Cœur du Var
- Analyse des enjeux de trame verte liés à l'infrastructure ferroviaire en PACA (SNCF Réseau, 2017)
- Etude et amélioration de la perméabilité transversale des autoroutes Escota – OGE – Janvier 2012

Rédaction • ARPE PACA • unité Biodiversité & espaces naturels [BEN] • Agnès HENNEQUIN
a.hennequin@arpe-paca.org • 04.42.90.90.77

Nous remercions les personnes ayant contribué à la rédaction de cette fiche

+++ arpe-paca.org

Réalisation ARPE PACA • Unité Information et Communication • Juillet 2017

Réalisation : ARPE PACA

Avec le soutien de : Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement PROVENCE ALPES-CÔTE D'AZUR ; Région Provence Alpes Côte d'Azur

Partenaire : LPO ; AGIR pour la BIODIVERSITÉ PACA

TERRITOIRES & ACTEURS DES 19 SECTEURS PRIORITAIRES

État des lieux • Enjeux • Projets

Mise en œuvre du SRCE en Provence-Alpes-Côte d'Azur

Synthèse secteur 6

Mont Aurélien • Pourcieux



Réalisation : ARPE PACA

Avec le soutien de : Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement PROVENCE ALPES-CÔTE D'AZUR ; Région Provence Alpes Côte d'Azur

Partenaire : LPO ; AGIR pour la BIODIVERSITÉ PACA

Le 26 novembre 2014, **la Région et la DREAL ont adopté le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)**, dont le Plan d'action stratégique identifie **l'action n° 10 "améliorer la transparence des infrastructures linéaires existantes"**. Cette action vise à agir de manière plus opérationnelle et directe sur les points de fragmentation majeurs du territoire régional.

C'est dans cette optique que **19 "secteurs prioritaires" terrestres** (ainsi qu'un 20e sur les cours d'eau prioritaires) ont été localisés avec l'ensemble des principaux gestionnaires d'infrastructures linéaires lors de l'élaboration du SRCE.

Ces secteurs présentent la particularité de concentrer :

- des **enjeux de continuités écologiques d'importance régionale**, avec bien souvent la proximité de plusieurs espaces naturels emblématiques,
- des **infrastructures linéaires structurantes** (autoroutes, canaux, réseau SNCF, lignes de transport d'électricité RTE…) venant altérer la fonctionnalité écologique,
- des **velléités de développement** économique, urbain et en énergies renouvelables.

La complexité de ces secteurs réside dans le fait qu'ils sont pour la plupart situés **à l'interface de plusieurs territoires de projet** (SCoT, Parcs naturels régionaux…) et que les responsabilités d'intervention sont partagées par **une multiplicité d'acteurs** :

- gestionnaires d'infrastructures linéaires publics ou privés,
- aménageurs,
- gestionnaires d'espaces naturels protégés, animateurs Natura 2000,
- gestionnaires de milieux aquatiques,
- associations…

Si aujourd'hui un certain nombre de ces opérateurs ont d'ores et déjà engagé des démarches d'amélioration des continuités écologiques, il apparaît nécessaire d'agir de manière concertée et cohérente, ce qui nécessite de se donner **une vision globale du contexte, des enjeux, des études et des projets sur chacun de ces secteurs**.

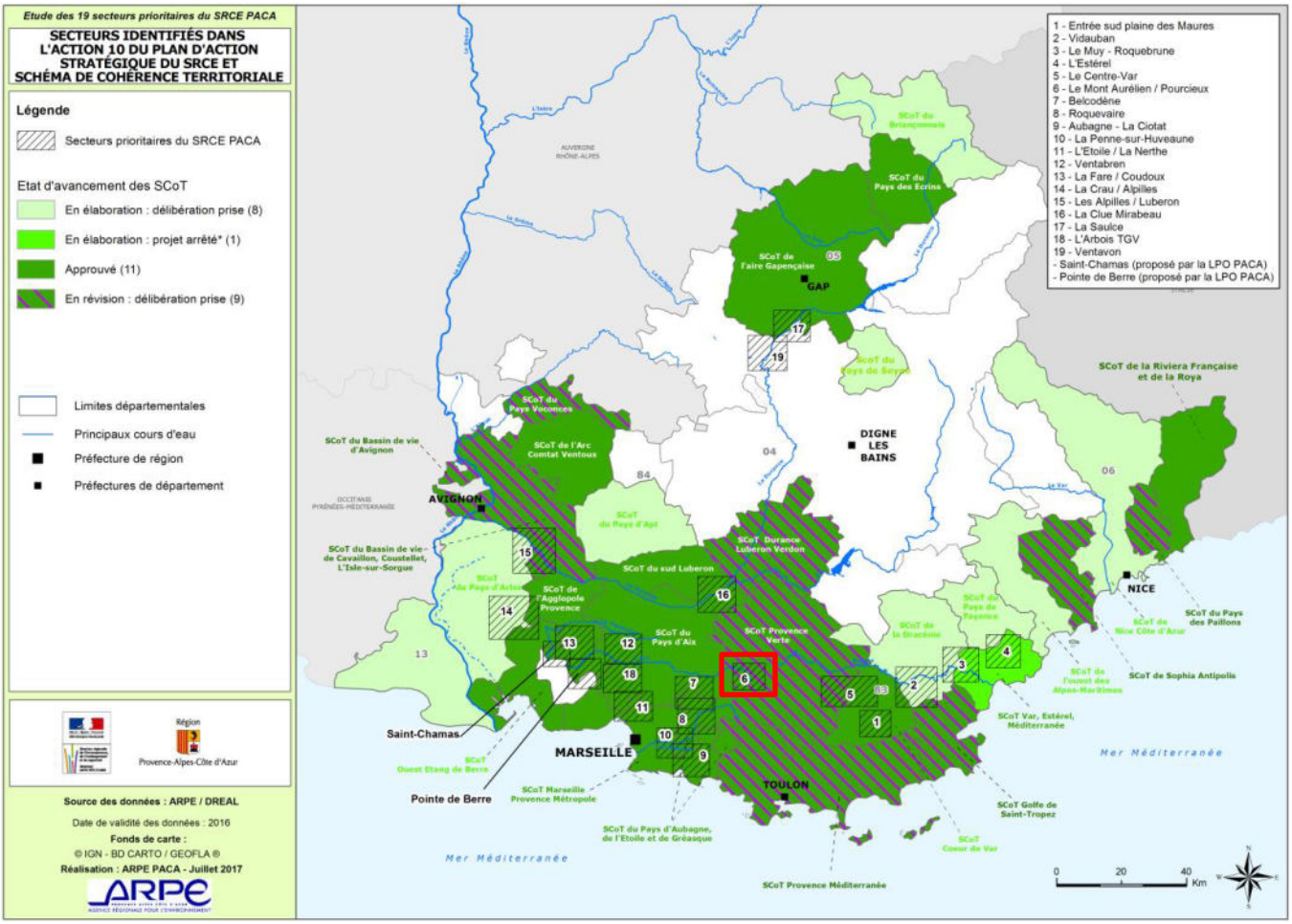
C'est dans cet objectif que l'Agence régionale pour l'environnement et l'écodéveloppement Provence-Alpes-Côte d'Azur (ARPE PACA) a été missionnée par la Région, en partenariat avec la DREAL, pour réaliser **un état des lieux des enjeux et projets de chacun de ces secteurs, en mobilisant les acteurs de chaque territoire**.

L'étude a suivi les étapes suivantes :

- Identification des structures intervenant sur ces territoires (collectivités, gestionnaires d'infrastructures linéaires, état, gestionnaires d'espaces naturels, gestionnaires de milieux aquatiques, structures scientifiques…),
- Etat des lieux des documents de planification (SCoT, chartes de PNR…), des études et diagnostics existants,
- Organisation de réunions multi-partenariales afin de partager les enjeux de continuité écologique sur ces secteurs et recenser les projets en cours ou à venir,
- Réalisation de synthèses cartographiques des enjeux écologiques, projets d'aménagement et actions en faveur des continuités écologiques,
- Porter à connaissance de ces synthèses aux acteurs concernés par chaque territoire et aux services de l'Etat.

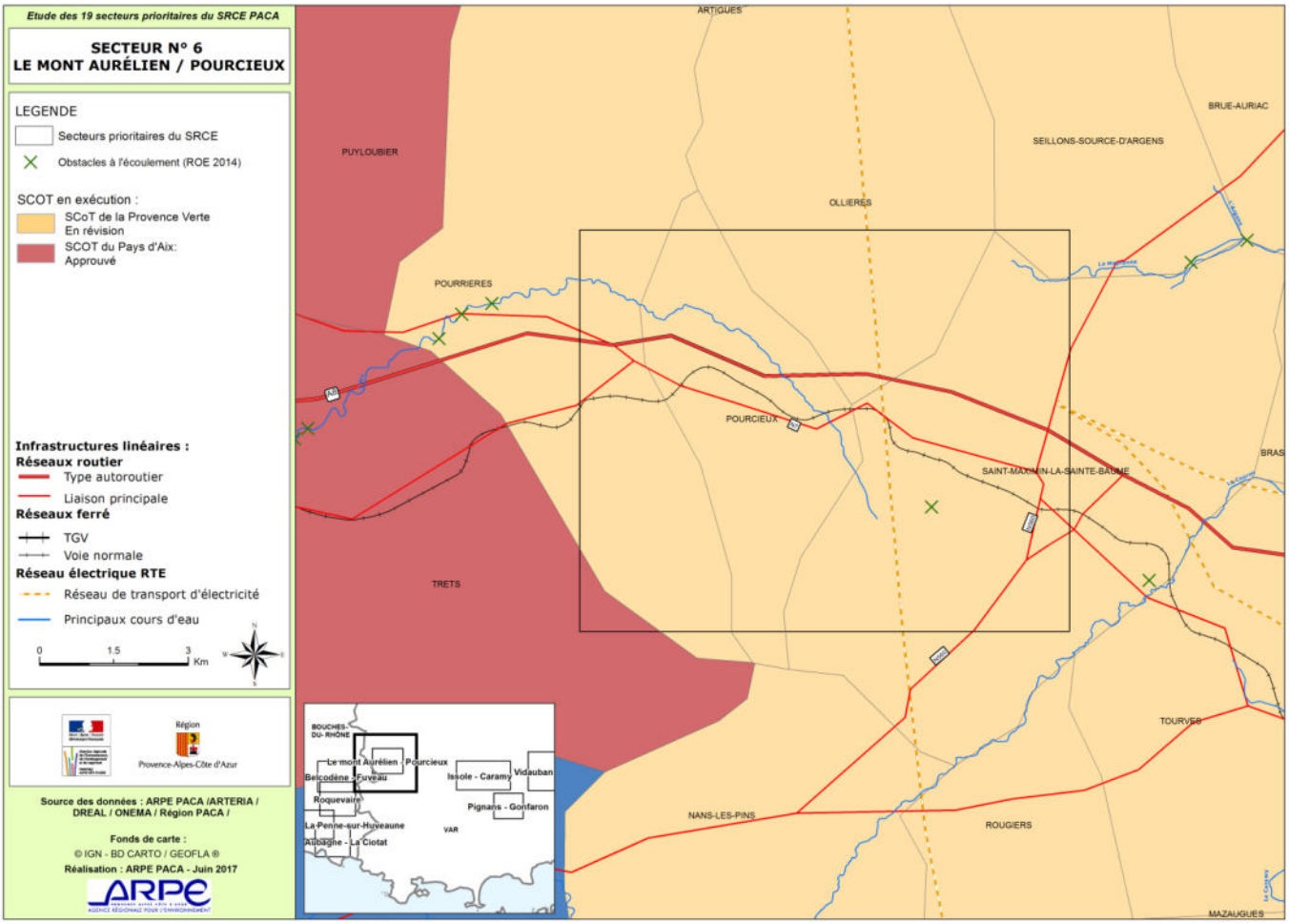
Cette démarche permet **d'identifier des priorités d'intervention** et de faire émerger des dynamiques collectives en vue d'améliorer la fonctionnalité écologique de ces territoires.

1 • LE SECTEUR DU MONT AURELIEN – POURCIEUX



Le secteur n° 6, centré sur la commune de Pourcieux, est situé sur le territoire du SCoT Provence Verte. Le territoire du SCoT a été élargi en juillet 2014, le SCoT est de ce fait entré en révision en octobre de la même année.
Le secteur n° 6 est centré sur les communes de Pourcieux, Ollières, Saint-Maximin-la-Sainte-Baume et Pourrières.
Il est traversé principalement par l'autoroute A8, la D7N qui lui est parallèle, et par quelques lignes très haute tension. A noter la présence d'une ligne SNCF non exploitée commercialement actuellement.

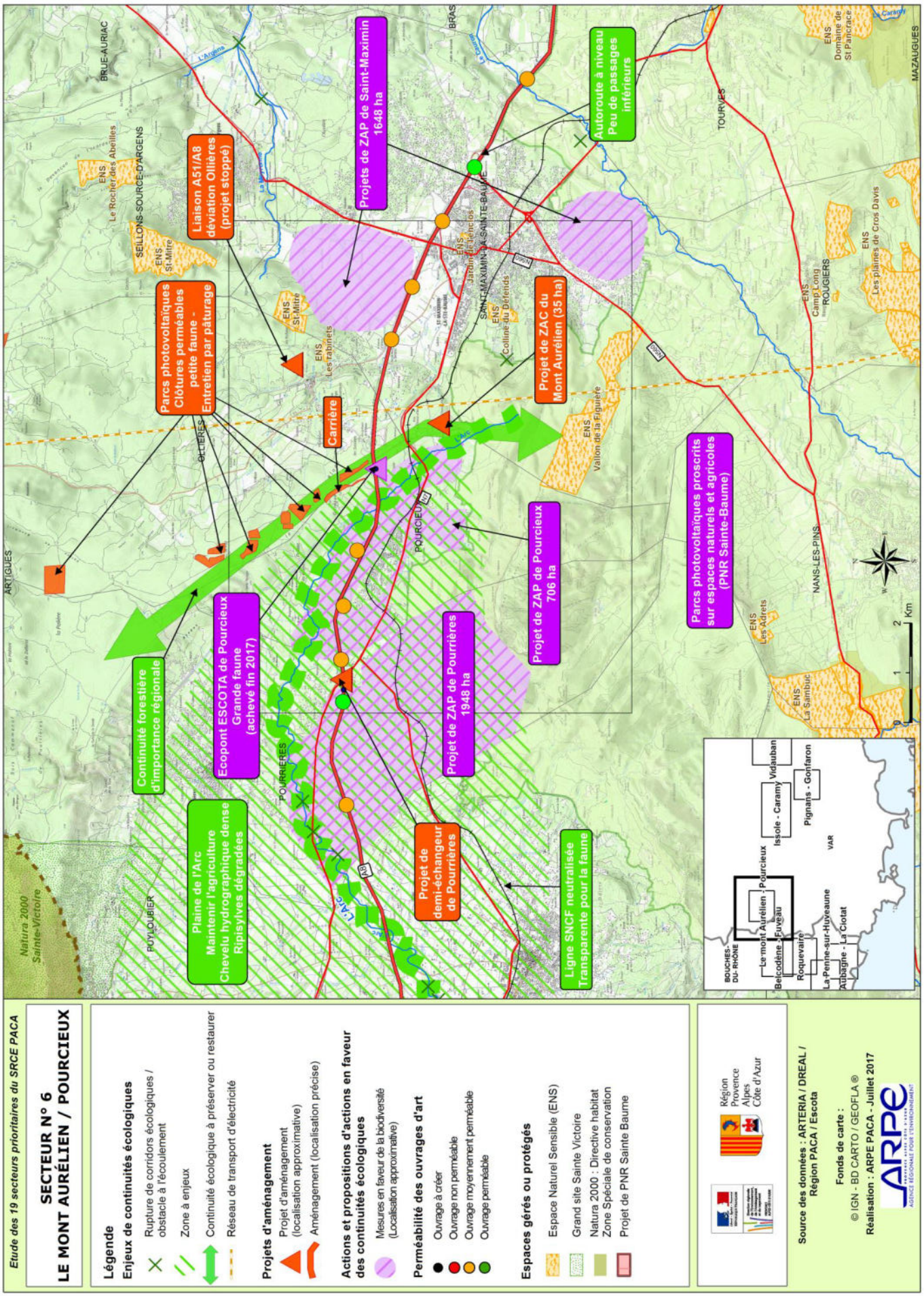
Le secteur n°6 fait partie du Bassin-versant de l'Arc à l'ouest, et du bassin-versant de l'Argens à l'est.



2 • STRUCTURES CONCERNÉES

Type de structure	Nom	Contact·s
Porteur de SCoT	**Syndicat mixte du SCoT du Pays de la Provence verte**	• Marc JUILLET
	Syndicat mixte du SCoT du Cœur du Var	• Claire ACCOSSANO • Didier MAGNETO
Structure scientifique	**Département du Var** Muséum départemental du Var	• Ludovic CHARRIER
Gestionnaire d'espaces naturels	**Syndicat mixte de préfiguration du Parc naturel régional de la Sainte-Baume**	• Thierry DARMUZEY • Claire DUTRAY
	Département du Var	• Laetitia BANTWELL (Service ENS)
	Conservatoire d'espaces naturels [CEN PACA]	• Muriel GERVAIS
	Syndicat mixte du SCoT du Pays de la Provence verte	• Dominique ROMBAULT
Gestionnaire de milieux aquatiques	**Syndicat d'aménagement du bassin-versant de l'Arc (SABA)**	• Maxime LENNE
Gestionnaire d'infrastructures linéaires	**Département du Var** Direction des Routes	• Thomas VILLESSOT • Éric GUERINEAU
	Vinci Autoroutes • [Escota]	• Delphine ORLANDO • Solange ROLDAN • E. MENEROUD
	SNCF Réseau	• Julien MAYJONNADE • Sandrine RABASEDA • Marie-Anne MOULIN
	Réseau de transport d'électricité [RTE]	• Jean-Hubert FELIX • Vanessa OUDART • Patrick ROBERT
Autres	**Chambre d'agriculture du Var** Suivi des projets de Zones agricoles protégées	• Fanny ALIBERT

3 • CARTOGRAPHIE DE SYNTHESE



4 • ENJEUX & PROJETS[1]

4·1 Enjeux écologiques

Espaces naturels protégés :

- La partie sud du site est située sur le périmètre du futur Parc naturel régional de la Sainte-Baume. On y trouve également un ENS de type forestier appartenant au Département du Var : le Vallon de la Figuière, d'une superficie de 200 hectares.
- Autour de Saint-Maximin-la-Sainte-Baume, on compte également quelques ENS de taille modeste : Colline du Defends (de type boisé), Jardin de l'enclos (de type péri-urbain), Saint-Mitre (de type boisé), ainsi que les Rabinets sur la commune d'Ollières (de type boisé).

- Au nord, le site classé du Concors jouxte le contour du secteur n° 6 et se prolonge par une langue forestière reliant Concors et Sainte-Baume/Mont-Aurélien entre Pourcieux et Saint-Maximin.

Continuités écologiques :

- Une continuité écologique forestière, d'importance régionale est identifiée dans le SRCE entre Pourcieux et Saint-Maximin. Cette continuité est supposée favoriser le lien entre massifs du Concors-Sainte-Victoire au nord et massifs du Mont Aurélien et de la Sainte-Baume au sud. Cette continuité est rompue par l'autoroute A8 ainsi que par la D7N qui lui est parallèle.
  Il est à noter qu'il n'y a pour le moment aucune circulation de trains sur l'axe Brignoles-Trets de la ligne SNCF. L'alternance de tunnels et ponts sur ce tronçon rend cette ligne par ailleurs transparente pour la faune.

Milieux aquatiques :

- La plaine de l'Arc présente un enjeu lié à son chevelu dense de petits cours d'eaux temporaires dont la ripisylve est menacée par l'agriculture intensive et par l'urbanisation. De manière générale, si les PLU prennent en compte les ripisylves existantes, ils ne proposent rien en vue de la restauration/renaturation des ripisylves dégradées.

Espèces patrimoniales :

- Un reliquat de population de Tortues d'Hermann est présent sur la commune de Pourrières. Toutefois, les scientifiques disposent de peu de données sur cette dernière.

4·2 Projets pouvant avoir un impact sur la biodiversité

Une accumulation de projets pouvant avoir un impact sur la continuité écologique forestière identifiée entre Concors-Sainte-Victoire et Mont-Aurélien-Sainte-Baume est relevée :

- De nombreux projets photovoltaïques grèvent ce secteur, notamment au niveau d'Ollières (un cumul de 90 hectares de parcs ont été construits ces dernières années), dans le prolongement direct de l'éco-pont en train d'être réalisé. La fragilité de la continuité écologique devrait être accrue par ce cumul de projets. La révision du SCoT Provence Verte est l'occasion de caractériser la localisation des projets photovoltaïques sur le territoire.
- Projet de Zone d'activités du Mont Aurélien : le projet est passé d'une superficie initiale de 126 hectares à 90 hectares, puis 35 hectares grâce à une approche environnementale de l'urbanisme (AEU) et un accompagnement de l'ARPE. Il y a une volonté politique forte autour de ce projet dont l'objectif affiché est de limiter les déplacements des travailleurs (5 actifs sur 10 travaillent en dehors du territoire du SCoT). Le SCoT a souhaité proposer d'autres sites, qui ont été refusés.
- La volonté des élus du SCoT de créer un demi-échangeur autoroutier au niveau de Pourrières pourrait générer des effets en cascade venant s'ajouter aux projets ci-dessus.

Projets liés aux routes départementales :

[1] cf. Cartographie de synthèse

- 2 giratoires prévus entre Pourrières et Pourcieux
- Le projet de déviation d'Ollières est pour le moment stoppé. Ce projet, visant à relier l'A51 à l'A8 pour faciliter l'accès à ITER, aurait des conséquences certaines sur la fragmentation des milieux naturels autour d'Ollières.
- Il n'existe pour le moment pas de procédure de suivi des collisions avec la faune. Des tests sont toutefois en cours grâce à des tablettes numériques embarquées dans les véhicules d'entretien.

4·3 Actions et propositions d'actions relevées en faveur des continuités écologiques

Infrastructures linéaires :

- Projets liés à l'autoroute A8 : un éco-pont est actuellement en construction au niveau de la continuité écologique forestière identifiée à Pourcieux. Ce passage cible principalement la grande faune. L'A8 présente par ailleurs peu d'ouvrages inférieurs, l'autoroute étant globalement à niveau sur ce secteur.
- D'autres ouvrages sont identifiés comme « éventuellement franchissables par le sanglier », ce qui nécessiterait donc des améliorations.
- Depuis plusieurs années, la gestion des espaces verts (aires de repos, talus et abords de voies) du réseau ESCOTA fait l'objet d'une démarche rigoureuse visant à limiter les impacts sur l'environnement et à favoriser la préservation de la biodiversité :
    - Gestion différenciée limitant la fauche et laissant une végétation se développer,
    - Méthodes alternatives à l'utilisation des produits phytosanitaires (objectif ECOPHYTO de réduction de 50 % de la consommation de pesticides entre 2008 et 2018),
    - Formation des salariés à la biodiversité.

- Le Conseil départemental du Var a mis en place une gestion raisonnée des bords de routes départementales (hauteur de coupe, suppression des herbicides...). A ce titre, il réalise un suivi de la faune et de la flore sur 23 sites tests répartis dans l'ensemble du département.

Parcs photovoltaïques :

- Des clôtures perméables pour la petite faune (ouvertures de 15 à 20 centimètres) ont été mises en place sur l'ensemble des parcs d'Ollières par l'opérateur. Toutefois, la grande faune est bloquée et renvoyée vers des secteurs verrouillés.

Préservation du foncier agricole et naturel :

- Le SCoT Provence Verte a mis en place la notion de compensation de perte de terres agricoles dans le document précédemment approuvé, suite à un travail mené en collaboration avec le bureau d'études BGEAT, le GIP Terre et territoires et la Société du Canal de Provence. Les communes ont ainsi été amenées à diminuer leurs surfaces AU (à urbaniser) au profit des surfaces A (agricoles).
- La Chambre d'Agriculture accompagne les communes de Pourcieux, St Maximin et Pourrières sur un projet commun de Zones Agricoles Protégées (ZAP arrêtées et prochainement à l'enquête publique). Elle travaille également sur un programme d'animation des ZAP notamment visant à la reconquête agricole (lutter contre les friches). Les activités pastorales dans les milieux boisés permettent l'entretien des milieux. Enfin, il est à noter des projets de reconquête agricole sur les milieux boisés.
- Les parcs photovoltaïques sont proscrits sur les espaces naturels et agricoles sur toute la partie couverte par le futur Parc naturel régional de la Sainte-Baume.

NOTES

RESUME

Le secteur de Pourcieux présente une continuité écologique forestière, orientée nord-sud, d'importance régionale. Elle favorise la solidarité écologique entre massif de la Sainte-Baume et plus au nord le massif du Concors-Sainte-Victoire.
Escota, ayant mesuré cet enjeu, a proposé la construction d'un éco-pont permettant le franchissement de l'autoroute pour la grande faune. Cet éco-pont, en construction, sera achevé fin 2017. Cette mesure favorable à l'amélioration des continuités écologiques ne saurait faire oublier le cumul d'aménagements qui grève ce secteur, et notamment l'ensemble de parcs photovoltaïques construits sur les terres de Saint-Hilaire, à Ollières. Si des clôtures perméables pour la petite faune ont été mises en place, ces aménagements sont venus consommer directement une partie des espaces naturels constituant le corridor écologique identifié plus haut. A ces parcs photovoltaïques vient également s'ajouter une carrière.
A l'ouest et à l'est de ce corridor, on relève également des projets d'infrastructures routières (demi-échangeur de Pourrières et liaison A51/A8 à Ollières) en suspens mais dont la réactivation pourrait renforcer la pression de développement urbain qui pèse sur ces communes du Var ciblées par les actifs du pôle économique d'Aix-Marseille.

Quelques actions, en lien avec le futur PNR de la Sainte-Baume, permettent d'alléger le constat : les terres agricoles de Pourrières, Pourcieux et Saint-Maximin sont en passe d'être protégées par des ZAP. Les parcs photovoltaïques sont proscrits dans la charte du Parc. L'enjeu est entre autres de caractériser de manière réfléchie la création de nouveaux parcs photovoltaïques dans le SCoT de la Provence Verte.

Mise en œuvre du SRCE en Provence-Alpes Côte d'Azur

ÉTUDES & REFERENCES

- Analyse des enjeux de trame verte liés à l'infrastructure ferroviaire en PACA (SNCF Réseau, 2017)
- Etude et amélioration de la perméabilité transversale des autoroutes Escota – OGE – Janvier 2012
- SCoT du Pays d'Aix (2015)
- SCoT Provence Verte (2014)
- Charte du projet de PNR de la Sainte-Baume

Rédaction • ARPE PACA • unité Biodiversité & espaces naturels [BEN] • Agnès HENNEQUIN
a.hennequin@arpe-paca.org • 04.42.90.90.77

Nous remercions les personnes ayant contribué à la rédaction de cette fiche

+++ arpe-paca.org

Réalisation ARPE PACA • Unité Information et Communication • Juillet 2017

Réalisation : Avec le soutien de : Partenaire :
Région Provence Alpes Côte d'Azur

TERRITOIRES & ACTEURS DES 19 SECTEURS PRIORITAIRES

État des lieux • Enjeux • Projets

Mise en œuvre du SRCE en Provence-Alpes-Côte d'Azur

Synthèse secteur 7

Belcodène



Réalisation : ARPE PACA

Avec le soutien de : Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement PROVENCE ALPES-CÔTE D'AZUR ; Région Provence Alpes Côte d'Azur

Partenaire : LPO AGIR pour la BIODIVERSITÉ PACA

CONTEXTE DE L'ETUDE

Le 26 novembre 2014, **la Région et la DREAL ont adopté le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)**, dont le Plan d'action stratégique identifie **l'action n° 10 "améliorer la transparence des infrastructures linéaires existantes"**. Cette action vise à agir de manière plus opérationnelle et directe sur les points de fragmentation majeurs du territoire régional.

C'est dans cette optique que **19 "secteurs prioritaires" terrestres** (ainsi qu'un 20e sur les cours d'eau prioritaires) ont été localisés avec l'ensemble des principaux gestionnaires d'infrastructures linéaires lors de l'élaboration du SRCE.

Ces secteurs présentent la particularité de concentrer :

- des **enjeux de continuités écologiques d'importance régionale**, avec bien souvent la proximité de plusieurs espaces naturels emblématiques,
- des **infrastructures linéaires structurantes** (autoroutes, canaux, réseau SNCF, lignes de transport d'électricité RTE…) venant altérer la fonctionnalité écologique,
- des **velléités de développement** économique, urbain et en énergies renouvelables.

La complexité de ces secteurs réside dans le fait qu'ils sont pour la plupart situés **à l'interface de plusieurs territoires de projet** (SCoT, Parcs naturels régionaux…) et que les responsabilités d'intervention sont partagées par **une multiplicité d'acteurs** :

- gestionnaires d'infrastructures linéaires publics ou privés,
- aménageurs,
- gestionnaires d'espaces naturels protégés, animateurs Natura 2000,
- gestionnaires de milieux aquatiques,
- associations…

Si aujourd'hui un certain nombre de ces opérateurs ont d'ores et déjà engagé des démarches d'amélioration des continuités écologiques, il apparaît nécessaire d'agir de manière concertée et cohérente, ce qui nécessite de se donner **une vision globale du contexte, des enjeux, des études et des projets sur chacun de ces secteurs**.

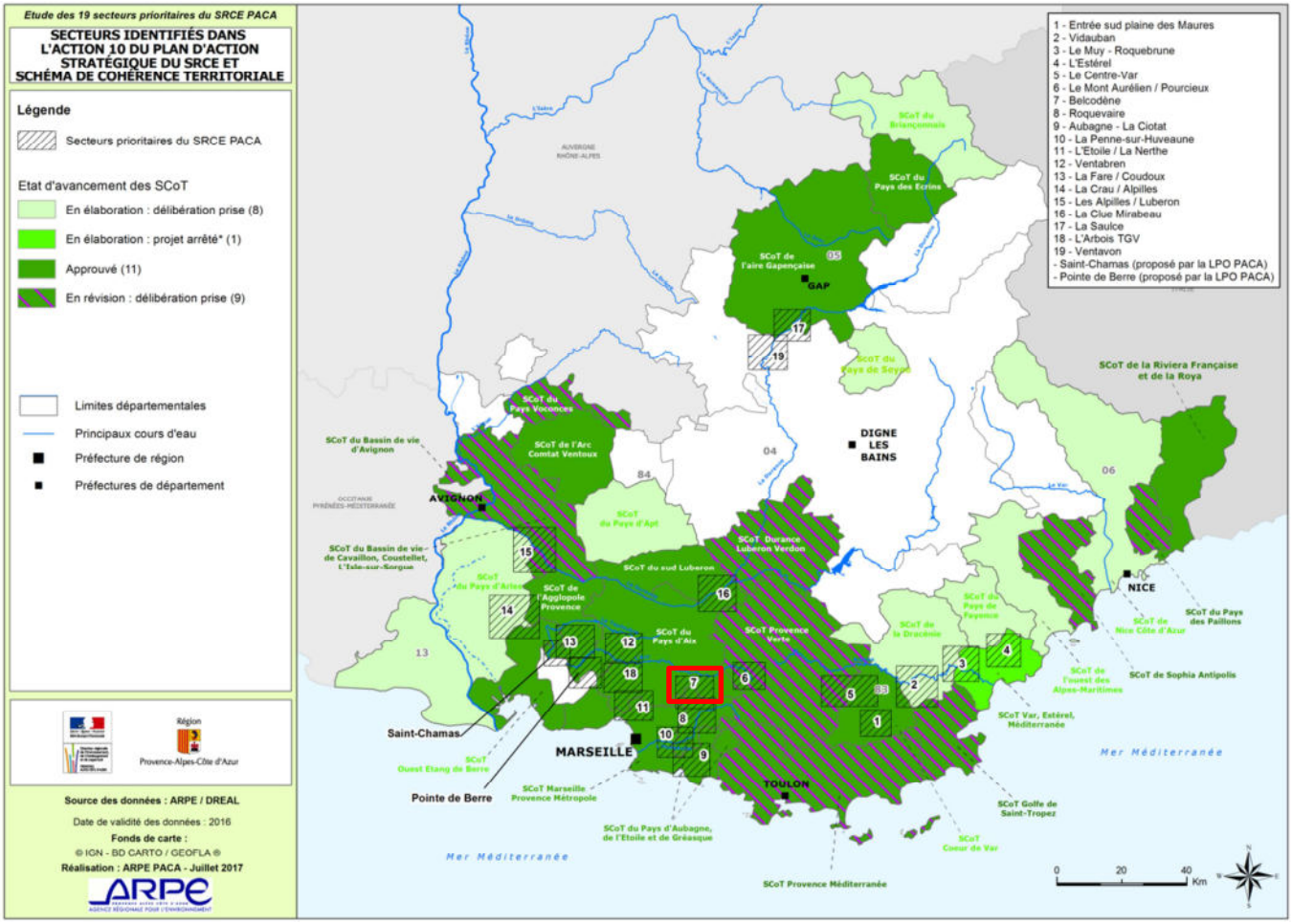
C'est dans cet objectif que l'Agence régionale pour l'environnement et l'écodéveloppement Provence-Alpes-Côte d'Azur (ARPE PACA) a été missionnée par la Région, en partenariat avec la DREAL, pour réaliser **un état des lieux des enjeux et projets de chacun de ces secteurs, en mobilisant les acteurs de chaque territoire**.

L'étude a suivi les étapes suivantes :

- Identification des structures intervenant sur ces territoires (collectivités, gestionnaires d'infrastructures linéaires, état, gestionnaires d'espaces naturels, gestionnaires de milieux aquatiques, structures scientifiques…),
- Etat des lieux des documents de planification (SCoT, chartes de PNR…), des études et diagnostics existants,
- Organisation de réunions multi-partenariales afin de partager les enjeux de continuité écologique sur ces secteurs et recenser les projets en cours ou à venir,
- Réalisation de synthèses cartographiques des enjeux écologiques, projets d'aménagement et actions en faveur des continuités écologiques,
- Porter à connaissance de ces synthèses aux acteurs concernés par chaque territoire et aux services de l'Etat.

Cette démarche permet **d'identifier des priorités d'intervention** et de faire émerger des dynamiques collectives en vue d'améliorer la fonctionnalité écologique de ces territoires.

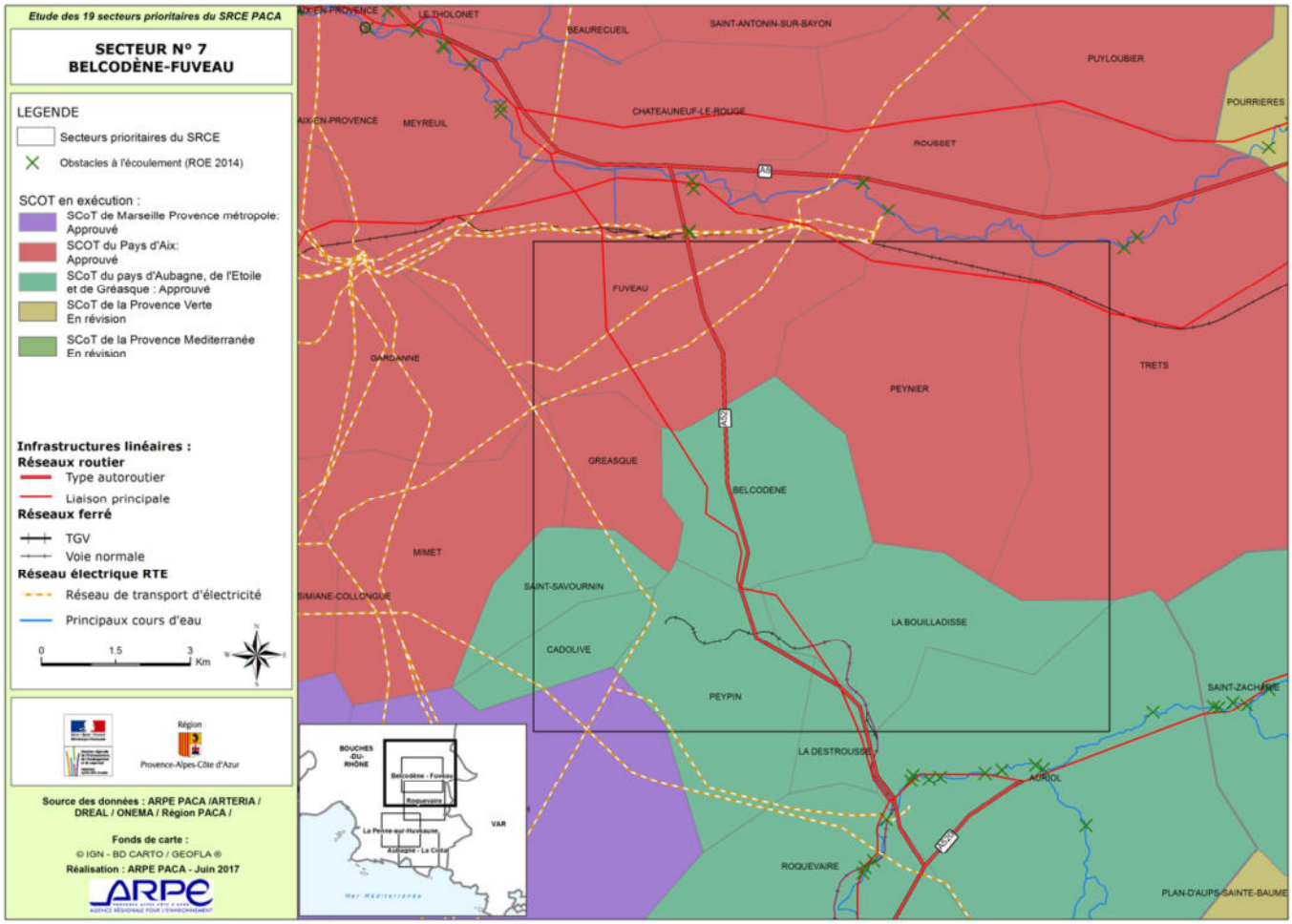
1 • LE SECTEUR DE BELCODENE



Le secteur n° 7, centré sur la commune de Belcodène, est situé à l'interface entre le SCoT du Pays d'Aix (approuvé en 2015) et le SCoT du Pays d'Aubagne et de l'Etoile (approuvé en 2013). Il concerne principalement les communes de Fuveau, Gréasque, Belcodène, Peynier, Peypin, La Bouilladisse, La Destrousse, et à la marge Saint-Savournin, Cadolive et Trets.

Il est traversé principalement par l'autoroute A52, la RD 96 qui lui est parallèle, et par quelques lignes très haute tension. A noter la présence de l'A8 et de la D7N le long de la vallée de l'Arc, au nord du secteur.

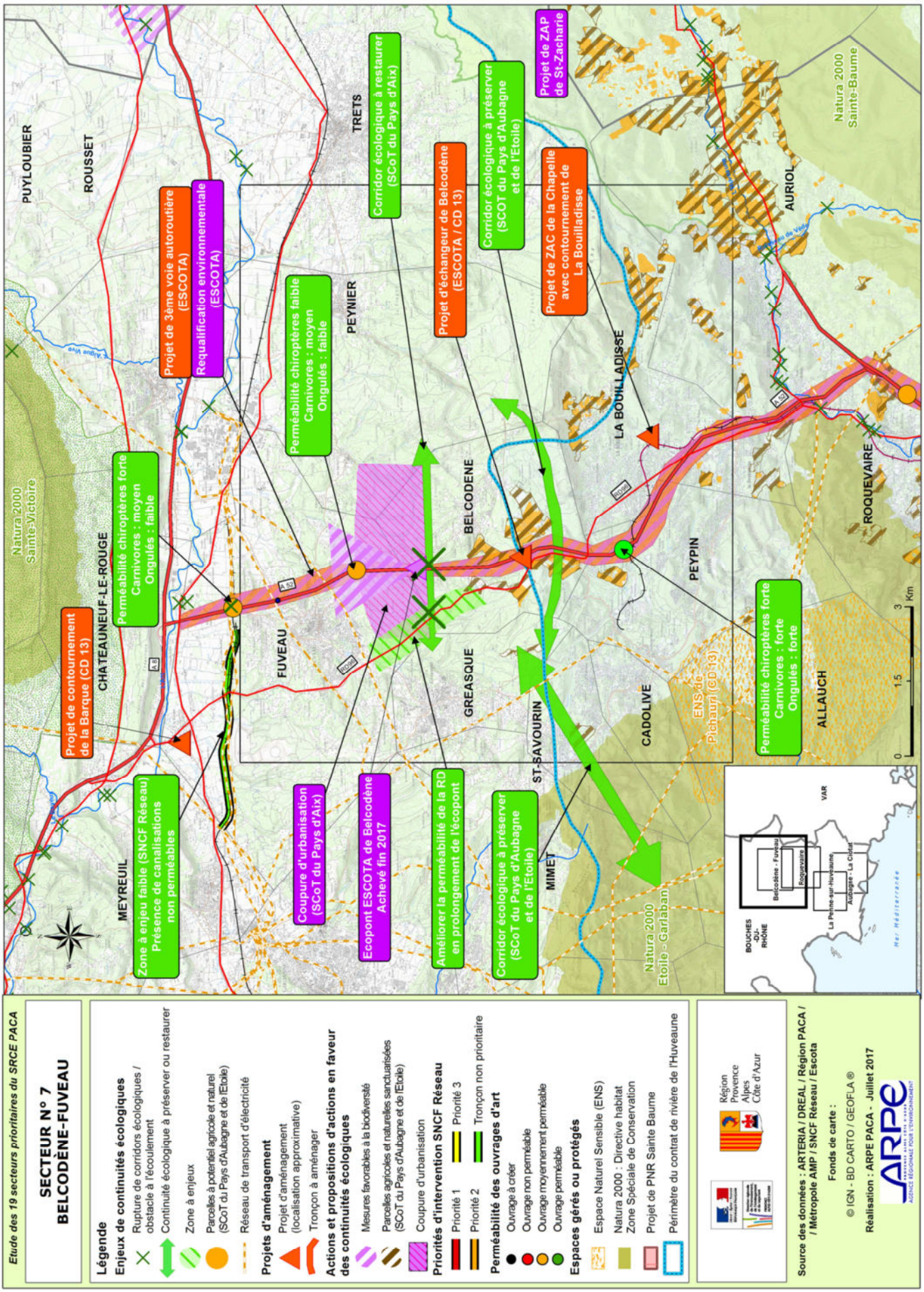
Le secteur n° 7 appartient en partie au bassin-versant de l'Arc (au nord), et au bassin-versant de l'Huveaune (au sud).



2 • STRUCTURES CONCERNÉES

Type de structure	Nom	Contacts
Porteur de SCoT	**Métropole Aix-Marseille-Provence**	• Laetitia Berthier-Flandin • Marie-Laure DEVULDER • Claire GAUSSET
Gestionnaire d'espaces naturels	**Métropole Aix-Marseille-Provence**	• Marc VERRECCHIA • Marion DILIELLO
	Syndicat mixte de préfiguration du Parc naturel régional de la Sainte-Baume	• Thierry DARMUZEY • Claire DUTRAY • Perinne ARFAUX
	Département des Bouches-du-Rhône Direction de l'environnement	• Didier WILLART • Philippe SUSINI
Gestionnaire de milieux aquatiques	**Syndicat intercommunal du Bassin-versant l'Huveaune •** [SIBVH]	• Estelle FLEURY • Roxane ROY
	Syndicat d'aménagement du bassin-versant de l'Arc • [SABA]	• Maxime LENNE
Gestionnaire d'infrastructures linéaires	**Département des Bouches-du-Rhône** Direction des Routes	• Nicolas PHILIPPE-JANON • Elizabeth DELEUZE-CHIAVASSA
	Vinci Autoroutes • [Escota]	• Delphine ORLANDO • Solange ROLDAN • E. MENEROUD
	SNCF Réseau	• Julien MAYJONNADE • Sandrine RABASEDA • Marie-Anne MOULIN
	Réseau de transport d'électricité • [RTE]	• Jean-Hubert FELIX • Vanessa OUDART • Patrick ROBERT
Autres	**Ligue pour la protection des oiseaux •** [LPO PACA]	• Aurélie JOHANNET • Nicolas FUENTO

3 • CARTOGRAPHIE DE SYNTHESE



4 • ENJEUX & PROJETS[1]

4·1 Enjeux écologiques

Espaces naturels protégés :

- La majorité du site est située en dehors des espaces protégés ou gérés. Sur le volet milieux aquatiques, l'Arc et l'Huveaune font chacun l'objet d'un contrat de rivière animé respectivement par le SABA et par le SIBVH.
- A noter toutefois, la présence de grands massifs au sud du site ; d'une part, le massif de l'Etoile et du Garlaban, classé Natura 2000 animé par la Métropole Aix Marseille Provence, et d'autre part, le Parc naturel régional de la Sainte-Baume créé en novembre 2017 dont une partie est couvert par un site Natura 2000 (Directive Habitat et Directive Oiseaux) animé par ce même Parc.
- Un espace naturel sensible (Pichauri) appartenant au Département des Bouches-du-Rhône est également présent sur le massif de l'Etoile et du Garlaban.

Milieux aquatiques :

- Un enjeu particulier lié à l'Huveaune et à ses ripisylves est à noter sur ces secteurs. L'Huveaune fait l'objet d'un contrat de rivière prenant en compte le SRCE, signé en 2015 et animé par le Syndicat intercommunal de l'Huveaune (SIBVH). Les enjeux identifiés portent sur :
    - la qualité des eaux et des milieux aquatiques,
    - la restauration des continuités écologiques,
    - la reconquête de la liberté du cours d'eau (en lien avec la compétence GEMAPI),
    - la reconquête des berges par les cheminements doux,
    - le lien avec le Merlançon (affluent de l'Huveaune)

  Le contrat vise également à l'acquisition de connaissances sur le fleuve Huveaune et ses affluents, ainsi qu'à la mise en œuvre d'un plan d'action.

  Le SDAGE identifie le Merlançon comme une Masse d'Eau fortement Modifiée, souffrant de nombreuses pressions et donc à restaurer. Les projets sont à définir dans le cadre du Schéma directeur des milieux aquatiques.

- Outre l'Huveaune, le secteur 7 est également concerné par le bassin-versant de l'Arc, dont l'animation du Contrat de rivière est assurée par le Syndicat d'aménagement du bassin-versant de l'Arc (SABA).

Continuités écologiques :

- Un corridor écologique « fonctionnel et continu » établissant une liaison inter-SCoT est identifié dans le SCoT du Pays d'Aix au nord de Belcodène. Il correspond au corridor écologique identifié dans le SRCE sur ce secteur.
- Des corridors écologiques fragmentés à restaurer sont identifiés dans le SCoT AEG :
    - Au sud de Belcodène
    - Entre les villages de Cadolive et Saint-Savournin (lien entre massif de l'Etoile - Garlaban et massif forestier de l'est de Gréasque).
- Au nord du site, SNCF Réseau a identifié dans le cadre du diagnostic de la perméabilité de ses ouvrages un secteur «à enjeu» faible au nord de Fuveau. Il n'y a donc pas de priorité à intervenir immédiatement sur la perméabilité de cette ligne.
- L'enjeu de prévoir des espaces réservés en bord de cours d'eau pour la restauration de ses fonctionnalités et continuités écologiques est également indiqué par le SIBVH.

[1] cf. Cartographie de synthèse

4·2 Projets pouvant avoir un impact sur la biodiversité

Projets liés à l'autoroute A52 :

- Projet en cour de réalisation d'une 3ème voie autoroutière de l'A52, de l'A8 à Pas de Trets

Projets liés aux routes départementales :

- CD 13 : projet de déviation de la Barque (au nord du secteur 7)
- CD 13 : Déviation des Roquettes à la Bouilladisse, près du futur lycée. Ce projet est porté par la Métropole, pour permettre l'accès à la ZAC.

Projets d'aménagement :

- Projet de ZAC de la Chapelle à La Bouilladisse, associé à un projet de contournement du village.

4·3 Actions et propositions d'actions relevées en faveur des continuités écologiques

Au nord de Belcodène, sur le corridor écologique identifié par le SCoT du Pays d'Aix, on relève :

- Un éco-pont réalisé sur l'A52, qui bénéficie d'un suivi (Escota)
- une coupure d'urbanisation d'importance métropolitaine (SCoT du Pays d'Aix)
- un cône de vue paysager à préserver (ScoT du Pays d'Aix)

Il conviendrait de s'intéresser à la préservation à long terme des parcelles naturelles et agricoles situées de part et d'autre de l'autoroute autour de cet éco-pont (incluant la prise en compte dans les PLU de la coupure d'urbanisation identifiée dans le SCoT), ainsi qu'à la perméabilité écologique de la RD96 à hauteur de Gréasque.

Au sud de Belcodène, à hauteur du corridor identifié dans le SCoT du Pays d'Aubagne et de l'Etoile (SCoT AE) :

- Le SCoT AE identifie, de part et d'autre de l'autoroute A52, des parcelles «agricoles» et «naturelles d'intérêt agricole» à « sanctuariser ». Cette mesure s'impose aux PLU, dans un rapport de compatibilité (non constructibilité).
- Un projet d'échangeur autoroutier au sud de Belcodène, au droit du carrefour entre la RD96 et la RD908, est porté par Escota et le CD 13. Ces travaux seront l'occasion d'améliorer la perméabilité écologique d'un passage inférieur.

Infrastructures linéaires :

- Projets liés à l'autoroute A52 :
    - Programme de clôtures «Sanglipass» (échappatoires à sangliers) porté par Escota : travaux démarrés
    - Etude de requalification environnementale (eau, acoustique) de l'A52, sur le tronçon allant de l'A8 à Pas-de-Trets préalable à la décision d'engagement par l'Etat.
    - Escota ne pratique pas le zéro phyto mais travaille sur la diminution des pesticides (- 50 % entre 2008 et 2018) et le développement des techniques alternatives. Une cartographie des zones de non traitement a été établie (zones de franchissement de cours d'eau et de captages d'eau potable).
    - Escota développe un partenariat avec le SIBVH pour améliorer la prise en compte des milieux aquatiques dans le cadre de la gestion de ses ouvrages et des opérations à venir.
    - Depuis plusieurs années, la gestion des espaces verts (aires de repos, talus et abords de voies) du réseau ESCOTA fait l'objet d'une démarche rigoureuse visant à limiter les impacts sur l'environnement et à favoriser la préservation de la biodiversité :
        - Gestion différenciée limitant la fauche et laissant une végétation se développer,
        - Méthodes alternatives à l'utilisation des produits phytosanitaires (objectif ECOPHYTO de réduction de 50 % de la consommation de pesticides entre 2008 et 2018),
        - Formation des salariés à la biodiversité.

- Projets liés aux routes départementales :
    - CD13 : zéro phyto sur bords de routes.
    - Dans les secteurs où des continuités écologiques sont à améliorer, le Département apportera une vigilance particulière lors des requalifications de routes existantes afin de ne pas dégrader les conditions actuelles. En revanche, il ne créera pas d'infrastructure spécifique pour assurer une continuité écologique sur son réseau routier existant.
    - Pour tout nouveau projet de route, si une continuité écologique est existante, le Département aménagera la route en tenant compte de cet enjeu.

Milieux aquatiques :

- Le SIBVH est maître d'ouvrage sur les travaux de restauration du cours d'eau, incluant les ripisylves, dans le cadre du Contrat de rivière et du Schéma directeur. La problématique sur l'Huveaune est que ce cours d'eau est non domanial ; ce sont ainsi les riverains qui doivent entretenir les berges sans en avoir conscience. La sensibilisation revêt donc une importance particulière. Le SIBVH travaille également avec SNCF réseau dans le cadre du projet de ligne Nouvelle PCA, mais également avec ESCOTA sur divers sujets, en lien avec les communes.
- On peut noter également le co-portage d'une DIG pour l'entretien des cours d'eau par les communes et le SIBVH

NOTES

RESUME

La fonctionnalité de la continuité écologique forestière identifiée à la fois par le SCoT du Pays d'Aix et par le diagnostic du réseau Escota entre Belcodène et Gréasque est en passe d'être améliorée : création d'un éco-pont sur l'A52, coupure d'urbanisation, cône paysager… Pour compléter ces actions, il reste à s'intéresser à la fonctionnalité écologique de la RD96 parallèle à l'A52 à hauteur de Gréasque.

Par ailleurs, le corridor écologique identifié au sud de Belcodène par le SCoT du Pays d'Aubagne et de l'Etoile bénéficie au titre de l'actuel SCoT d'une sanctuarisation des espaces agricoles et naturels qui le composent de part et d'autre de l'A52. Toutefois, le diagnostic d'Escota ne permet pas de localiser d'ouvrages d'art permettant les déplacements de la faune sur ce corridor.

ÉTUDES & REFERENCES

- Analyse des enjeux de trame verte liés à l'infrastructure ferroviaire en PACA (SNCF Réseau, 2017)
- Etude et amélioration de la perméabilité transversale des autoroutes Escota – OGE – Janvier 2012
- Charte du projet de PNR de la Sainte-Baume
- Contrat de rivière du bassin-versant de l'Huveaune (2015)
- Schéma de référence de la vallée de l'Huveaune (2015)
- Contrat de rivière de l'Arc
- Document d'objectifs (DOCOB) du site Natura 2000 FR9301603 « Chaine de l'Étoile - Massif du Garlaban »
- Document d'objectifs (DOCOB) site Natura 2000 FR9301606 « Massif de la Sainte Baume ».
- SCoT du Pays d'Aubagne et de l'Etoile (2013)
- SCoT du Pays d'Aix (2015)

Rédaction • ARPE PACA • unité Biodiversité & espaces naturels [BEN] • Agnès HENNEQUIN
a.hennequin@arpe-paca.org • 04.42.90.90.77

Nous remercions les personnes ayant contribué à la rédaction de cette fiche

+++ arpe-paca.org

Réalisation ARPE PACA • Unité Information et Communication • Juillet 2017

Réalisation : ARPE Agence régionale pour l'environnement Provence-Alpes-Côte d'Azur

Avec le soutien de : Liberté • Égalité • Fraternité République Française — Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Provence-Alpes-Côte d'Azur

Région Provence Alpes Côte d'Azur

Partenaire : LPO — AGIR pour la BIODIVERSITÉ PACA

TERRITOIRES & ACTEURS DES 19 SECTEURS PRIORITAIRES

État des lieux • Enjeux • Projets

Synthèse secteur 8

Roquevaire



Mise en œuvre du SRCE en Provence-Alpes-Côte d'Azur

Réalisation : ARPE PACA

Avec le soutien de : Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement PROVENCE ALPES-CÔTE D'AZUR ; Région Provence Alpes Côte d'Azur

Partenaire : LPO ; AGIR pour la BIODIVERSITÉ PACA

CONTEXTE DE L'ETUDE

Le 26 novembre 2014, **la Région et la DREAL ont adopté le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)**, dont le Plan d'action stratégique identifie **l'action n° 10 "améliorer la transparence des infrastructures linéaires existantes"**. Cette action vise à agir de manière plus opérationnelle et directe sur les points de fragmentation majeurs du territoire régional.

C'est dans cette optique que **19 "secteurs prioritaires" terrestres** (ainsi qu'un 20e sur les cours d'eau prioritaires) ont été localisés avec l'ensemble des principaux gestionnaires d'infrastructures linéaires lors de l'élaboration du SRCE.

Ces secteurs présentent la particularité de concentrer :

- des **enjeux de continuités écologiques d'importance régionale**, avec bien souvent la proximité de plusieurs espaces naturels emblématiques,
- des **infrastructures linéaires structurantes** (autoroutes, canaux, réseau SNCF, lignes de transport d'électricité RTE…) venant altérer la fonctionnalité écologique,
- des **velléités de développement** économique, urbain et en énergies renouvelables.

La complexité de ces secteurs réside dans le fait qu'ils sont pour la plupart situés **à l'interface de plusieurs territoires de projet** (SCoT, Parcs naturels régionaux…) et que les responsabilités d'intervention sont partagées par **une multiplicité d'acteurs** :

- gestionnaires d'infrastructures linéaires publics ou privés,
- aménageurs,
- gestionnaires d'espaces naturels protégés, animateurs Natura 2000,
- gestionnaires de milieux aquatiques,
- associations…

Si aujourd'hui un certain nombre de ces opérateurs ont d'ores et déjà engagé des démarches d'amélioration des continuités écologiques, il apparaît nécessaire d'agir de manière concertée et cohérente, ce qui nécessite de se donner **une vision globale du contexte, des enjeux, des études et des projets sur chacun de ces secteurs**.

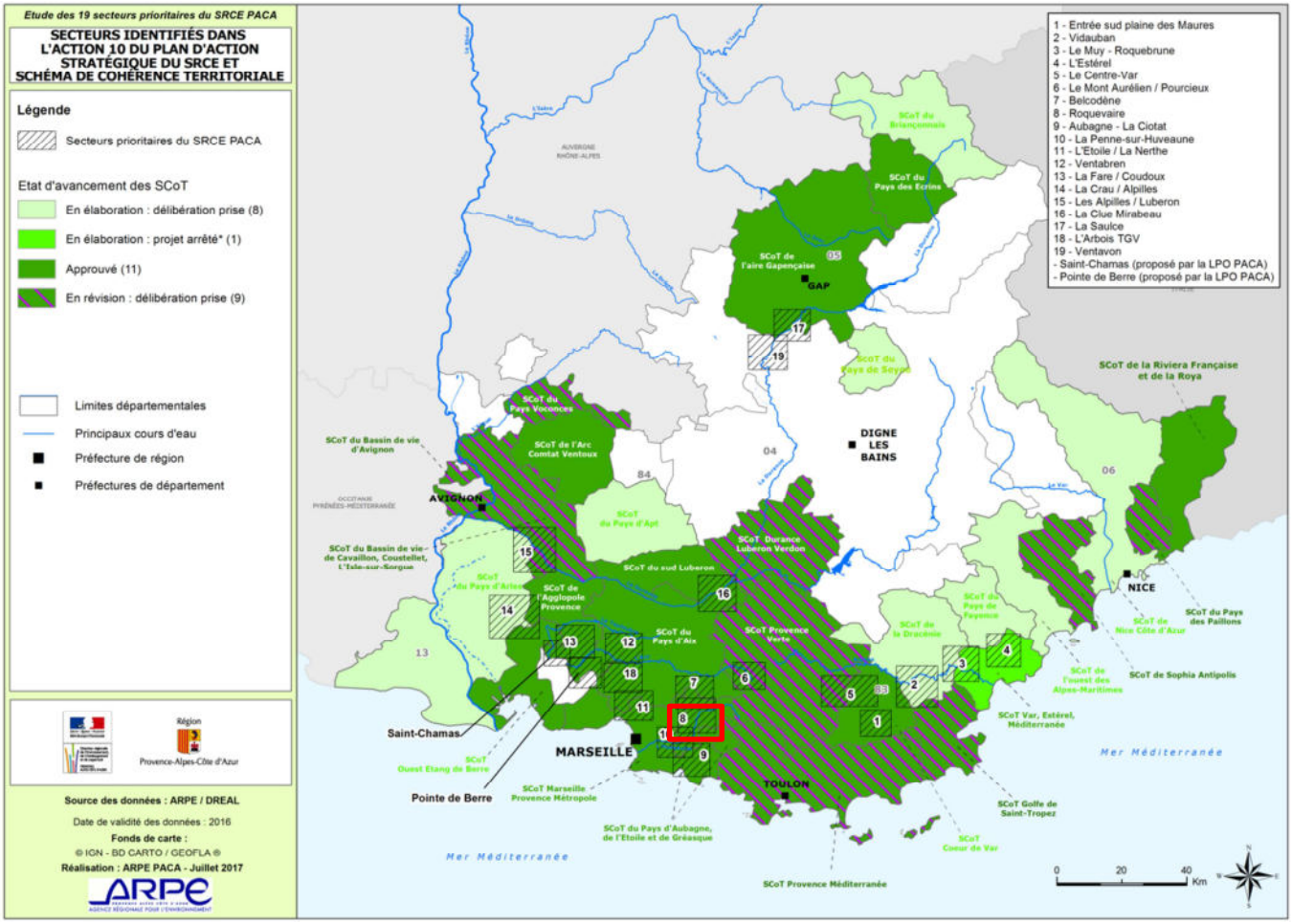
C'est dans cet objectif que l'Agence régionale pour l'environnement et l'écodéveloppement Provence-Alpes-Côte d'Azur (ARPE PACA) a été missionnée par la Région, en partenariat avec la DREAL, pour réaliser **un état des lieux des enjeux et projets de chacun de ces secteurs, en mobilisant les acteurs de chaque territoire**.

L'étude a suivi les étapes suivantes :

- Identification des structures intervenant sur ces territoires (collectivités, gestionnaires d'infrastructures linéaires, état, gestionnaires d'espaces naturels, gestionnaires de milieux aquatiques, structures scientifiques…),
- Etat des lieux des documents de planification (SCoT, chartes de PNR…), des études et diagnostics existants,
- Organisation de réunions multi-partenariales afin de partager les enjeux de continuité écologique sur ces secteurs et recenser les projets en cours ou à venir,
- Réalisation de synthèses cartographiques des enjeux écologiques, projets d'aménagement et actions en faveur des continuités écologiques,
- Porter à connaissance de ces synthèses aux acteurs concernés par chaque territoire et aux services de l'Etat.

Cette démarche permet **d'identifier des priorités d'intervention** et de faire émerger des dynamiques collectives en vue d'améliorer la fonctionnalité écologique de ces territoires.

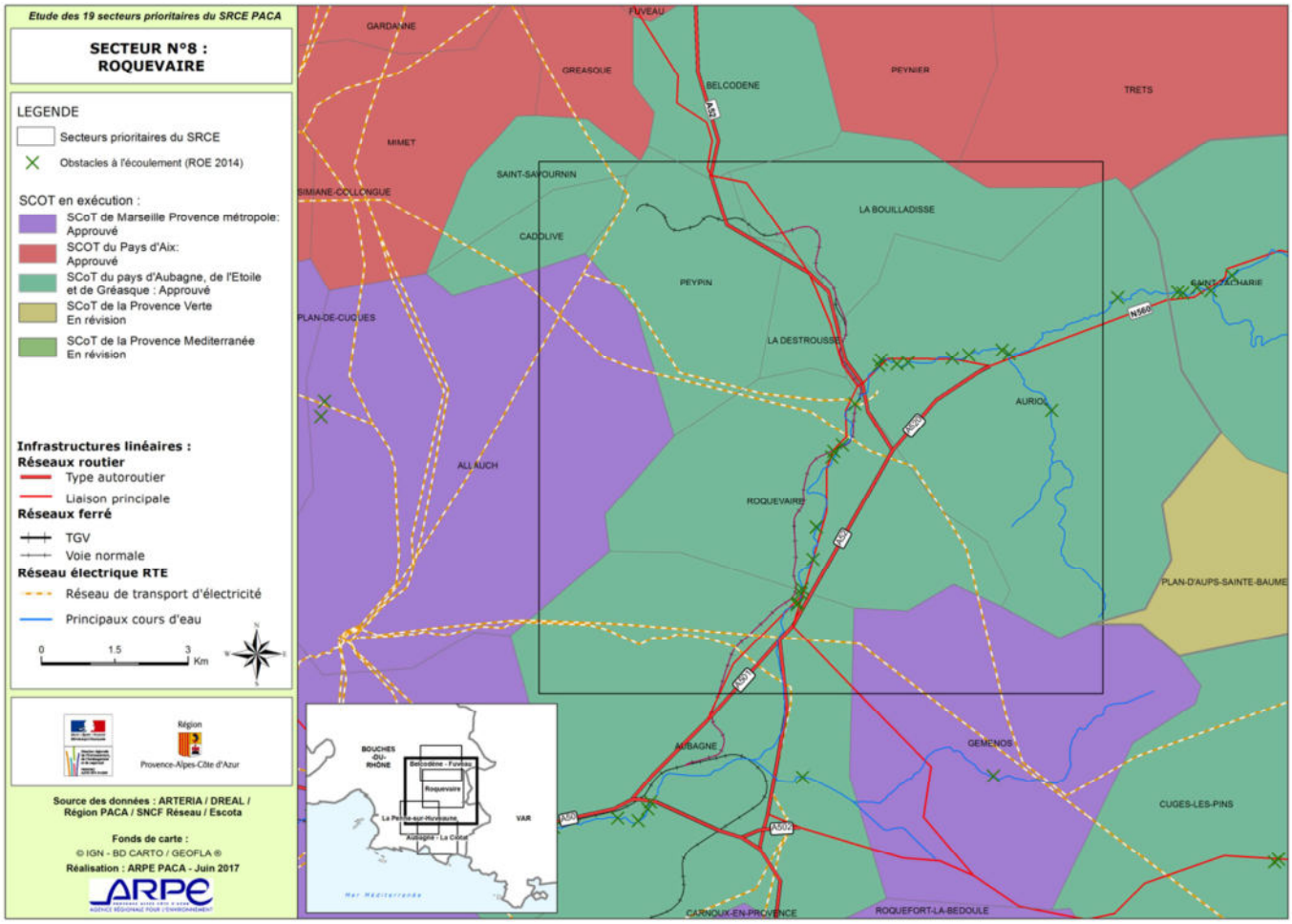
1 • LE SECTEUR DE ROQUEVAIRE



Le secteur n° 8, centré sur les communes de Roquevaire, La Destrousse, Auriol, est principalement situé sur le territoire du SCoT du Pays d'Aubagne et de l'Etoile (approuvé en 2013). Il concerne principalement les communes de Peypin, La Bouilladisse, La Destrousse, Roquevaire, Auriol, et à la marge les communes de Cadolive, Allauch, Aubagne et Gémenos.

Il est centré sur un carrefour autoroutier entre les autoroutes A52 et A50. Les principales routes départementales se situent parallèlement aux infrastructures autoroutières : RD96, D396, D8N. On compte également deux lignes très haute tension traversant le site d'est en ouest.

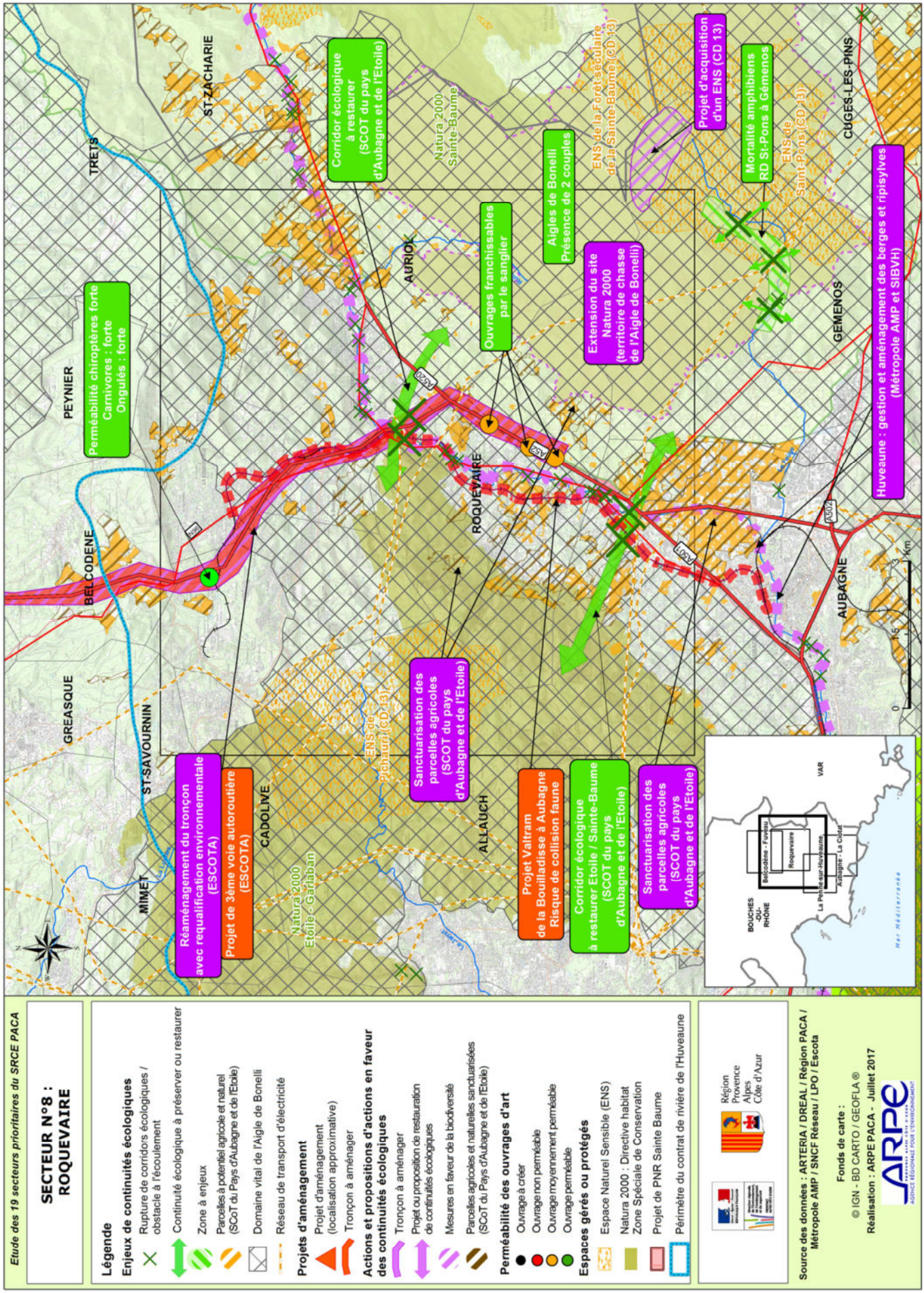
Le secteur n° 8 appartient au bassin-versant de l'Huveaune et est traversé par ce fleuve et par ses affluents. Le Contrat de rivière de l'Huveaune est animé par le SIBVH.



2 • STRUCTURES CONCERNÉES

Type de structure	Nom	Contacts
Porteur de SCoT	**Métropole Aix-Marseille-Provence**	• Laetitia Berthier-Flandin • Marie-Laure DEVULDER • Claire GAUSSET
Gestionnaire d'espaces naturels	**Syndicat mixte de préfiguration du Parc naturel régional de la Sainte-Baume**	• Thierry DARMUZEY • Claire DUTRAY • Perinne ARFAUX
	Métropole Aix-Marseille-Provence	• Marc VERRECCHIA • Marion DILIELLO
	Département des Bouches-du-Rhône Direction de l'environnement	• Didier WILLART • Philippe SUSINI
Gestionnaire de milieux aquatiques	**Syndicat intercommunal du bassin-versant de l'Huveaune** • [SIBVH]	• Estelle FLEURY • Roxane ROY
	Syndicat d'aménagement du bassin-versant de l'Arc • [SABA]	• Maxime LENNE
Gestionnaire d'infrastructures linéaires	**Département des Bouches-du-Rhône** Direction des Routes	• Nicolas PHILIPPE-JANON • Elizabeth DELEUZE-CHIAVASSA
	Vinci Autoroutes • [Escota]	• Delphine ORLANDO • Solange ROLDAN • E. MENEROUD
	SNCF Réseau	• Julien MAYJONNADE • Sandrine RABASEDA • Marie-Anne MOULIN
	Réseau de transport d'électricité • [RTE]	• Jean-Hubert FELIX • Vanessa OUDART • Patrick ROBERT
Autres	**Ligue pour la protection des oiseaux** • [LPO PACA]	• Aurélie JOHANNET • Nicolas FUENTO

3 • CARTOGRAPHIE DE SYNTHESE



4 • ENJEUX & PROJETS[1]

4·1 Enjeux écologiques

Espaces naturels protégés :

- Le site est centré sur la vallée de l'Huveaune, venant séparer deux importants massifs : le massif de l'Etoile et du Garlaban et le massif de la Sainte-Baume.

- A l'ouest, le massif de l'Etoile et du Garlaban, classé Natura 2000 (Directive Habitats), est animé par la Métropole Aix Marseille Provence et une partie du massif est classée en ENS, avec l'ENS de Pichauri appartenant au Département des Bouches-du-Rhône.

- A l'est, le massif de la Sainte-Baume fait l'objet d'un classement en Parc naturel régional, depuis décembre 2017. Ce syndicat est par ailleurs animateur du site Natura 2000 de la Sainte-Baume (Directive Habitats et Directive Oiseaux).

Espèces patrimoniales :

- Le secteur, incluant la vallée de l'Huveaune, fait intégralement partie du domaine vital de l'Aigle de Bonelli. On compte d'ailleurs deux couples nichant sur le massif de la Sainte-Baume et susceptibles de se déplacer et de venir chasser sur le périmètre du secteur n° 8. La présence de ces oiseaux a justifié l'extension récente du périmètre Natura 2000 de la Sainte-Baume.

Milieux aquatiques :

- Un enjeu particulier lié à l'Huveaune et à ses ripisylves est à noter sur ces secteurs. L'Huveaune fait l'objet d'un contrat de rivière prenant en compte le SRCE, signé en 2015 et animé par le Syndicat intercommunal de l'Huveaune (SIBVH). Les enjeux identifiés portent sur :
    - la qualité des eaux et des milieux aquatiques,
    - la restauration des continuités écologiques,
    - la reconquête de la liberté du cours d'eau (en lien avec la compétence GEMAPI),
    - la reconquête des berges par les cheminements doux,
    - le lien avec le Merlançon (affluent de l'Huveaune).

  Le contrat vise également à l'acquisition de connaissances sur le fleuve Huveaune et ses affluents, ainsi qu'à la mise en œuvre d'un plan d'action.

- Le SDAGE identifie le Merlançon comme une Masse d'Eau fortement Modifiée, souffrant de nombreuses pressions et donc à restaurer. Les projets sont à définir dans le cadre du Schéma directeur des milieux aquatiques.

Continuités écologiques :

- 2 continuités écologiques discontinues et à restaurer sont identifiées dans le SCoT du Pays d'Aubagne et de l'Etoile :
    - Au nord de Roquevaire
    - Au nord d'Aubagne

- La route de Gémenos au niveau de Saint-Pons présente un trafic routier faible ; pour autant, la LPO y identifie un fort enjeu de mortalité pour la petite faune. Cette route, gérée par la Direction des routes du CD 13, traverse également l'ENS de Saint-Pons, en maîtrise foncière par le Département. L'amélioration de la perméabilité de cette infrastructure par le Département paraîtrait donc opportune.

[1] cf. Cartographie de synthèse

4·2 Projets pouvant avoir un impact sur la biodiversité

Projets liés aux infrastructures linéaires :

- Renouvellement des voies SNCF entre Marseille et Toulon prévu en 2017. Le chantier durera 2 mois et permettra un renouvellement du ballast et une sécurisation de certaines parois rocheuses bordant la voie.
- La ligne nouvelle LNPCA, en projet, fait l'objet d'un travail en partenariat avec le SIBVH.
- Escota : la zone de Pas de Trets à Pont de l'Etoile va être réaménagée. Un rattrapage sera effectué sur les problématiques Eau/Inondations/Eaux pluviales. Le projet sera accompagné de mesures en faveur de l'environnement.
- Un projet de contournement de Saint Zaccharie (à l'est) est prévu avec emplacement réservé.

4·3 Actions et propositions d'actions relevées en faveur des continuités écologiques

Préservation du foncier agricole et naturel :

- Le SCoT AE identifie, de part et d'autre de l'autoroute A52 et A501 et A502, des parcelles «agricoles» et «naturelles d'intérêt agricole» à sanctuariser. Cette mesure s'impose aux PLU, dans un rapport de compatibilité (non constructibilité) :
    - Le corridor écologique situé au nord de Roquevaire bénéficie relativement peu de cette mesure
    - Le corridor écologique situé au nord d'Aubagne est plus concerné, un grand nombre de parcelles sanctuarisées étant situées autour de ce corridor.

- Le CD 13 est en cour d'acquisition d'un site de 200 hectares en haute-vallée de Saint-Pons, afin de conforter les domaines existants et de maîtriser l'ensemble du bassin-versant de Bertagne. En revanche, il n'y a pas de projet d'acquisition autour de Pichauri.

- Les parcs photovoltaïques sont proscrits dans le SCoT du Pays d'Aubagne et de l'Etoile. La consommation d'espaces naturels et agricoles liée à ce type de projets sera donc évitée. Les éoliennes en toitures sont également interdites par le SCoT.

Milieux aquatiques et ripisylves :

- Le SIBVH est maître d'ouvrage sur les travaux de restauration du cours d'eau, incluant les ripisylves, dans le cadre du Contrat de rivière et du Schéma directeur. La problématique sur l'Huveaune est que ce cours d'eau est non domanial ; ce sont ainsi les riverains qui doivent entretenir les berges sans en avoir conscience. La sensibilisation revêt donc une importance particulière. Le SIBVH travaille également avec SNCF réseau dans le cadre du projet de ligne Nouvelle PCA, mais également avec ESCOTA sur divers sujets, en lien avec les communes.
- Les berges et ripisylves de l'Huveaune sont gérées par la Métropole AMP ou par le SIBVH selon les tronçons, en lien avec le SI. Une évolution à venir dans le cadre de la mise en œuvre de la compétence GEMAPI. Le SIBVH travaille également avec les communes de Roquevaire et la Penne-sur-Huveaune, dans le cadre de l'élaboration de leurs PLU.

Continuités écologiques :

- Le PNR Sainte-Baume a le souhait d'analyser plus en détail les continuités écologiques entre massif de l'Etoile et Sainte-Baume.

Infrastructures linéaires :

- Depuis plusieurs années, la gestion des espaces verts (aires de repos, talus et abords de voies) du réseau ESCOTA fait

l'objet d'une démarche rigoureuse visant à limiter les impacts sur l'environnement et à favoriser la préservation de la biodiversité :

- Gestion différenciée limitant la fauche et laissant une végétation se développer,
- Méthodes alternatives à l'utilisation des produits phytosanitaires (objectif ECOPHYTO de réduction de 50 % de la consommation de pesticides entre 2008 et 2018),
- Formation des salariés à la biodiversité.

- Dans les secteurs ou des continuités écologiques sont à améliorer, le Département 13 apportera une vigilance particulière lors des requalifications de routes existantes afin de ne pas dégrader les conditions actuelles. En revanche, il ne créera pas d'infrastructure spécifique pour assurer une continuité écologique sur son réseau routier existant. Pour tout nouveau projet de route, si une continuité écologique est existante, le Département aménagera la route en tenant compte de cet enjeu.

NOTES

RESUME

Deux corridors écologiques semblent se dégager pour assurer une liaison entre massifs de l'Etoile-Garlaban et de la Sainte-Baume : l'un au nord de Roquevaire au niveau d'Auriol, l'autre au sud de Roquevaire.
Peu d'ouvrages perméables semblent identifiés au niveau de ces corridors pour franchir l'autoroute. Le projet de Valtram pourrait venir aggraver le constat en augmentant le risque de collisions avec la faune.
En revanche, le SCoT du Pays d'Aubagne sanctuarise les espaces agricoles situés sur la zone du corridor sud, ce qui apparaît cohérent pour garantir sa fonctionnalité écologique.

Par ailleurs, un enjeu se dégage au niveau de l'ENS de Saint-Pons, à Gémenos. La route départementale présente une forte mortalité des amphibiens. Une intervention du Département sur la perméabilité de cette route pourrait s'avérer pertinente dans la mesure où la maîtrise foncière est assurée de part et d'autre de la route.

ÉTUDES & REFERENCES

- Analyse des enjeux de trame verte liés à l'infrastructure ferroviaire en PACA (SNCF Réseau, 2017)
- Etude et amélioration de la perméabilité transversale des autoroutes Escota – OGE – Janvier 2012
- Charte du projet de PNR de la Sainte-Baume
- Contrat de rivière de l'Huveaune (2015)
- Schéma de référence de la vallée de l'Huveaune (2015)
- Contrat de rivière de l'Arc
- Document d'objectifs (DOCOB) du site Natura 2000 FR9301603 « Chaine de l'Étoile - Massif du Garlaban »
- Document d'objectifs (DOCOB) site Natura 2000 FR9301606 « Massif de la Sainte Baume ».
- SCoT du Pays d'Aubagne et de l'Etoile (2013)

Rédaction • ARPE PACA • unité Biodiversité & espaces naturels [BEN] • Agnès HENNEQUIN
a.hennequin@arpe-paca.org • 04.42.90.90.77

Nous remercions les personnes ayant contribué à la rédaction de cette fiche

+++ arpe-paca.org

Réalisation ARPE PACA • Unité Information et Communication • Juillet 2017

Réalisation : ARPE Agence régionale pour l'environnement Provence-Alpes-Côte d'Azur
Avec le soutien de : Liberté • Égalité • Fraternité République Française ; Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Provence Alpes-Côte d'Azur ; Région Provence Alpes Côte d'Azur
Partenaire : LPO AGIR pour la BIODIVERSITÉ PACA

TERRITOIRES & ACTEURS DES 19 SECTEURS PRIORITAIRES

État des lieux • Enjeux • Projets

Synthèse secteur 9

Aubagne • La Ciotat



Mise en œuvre du SRCE en Provence-Alpes-Côte d'Azur

Réalisation : ARPE PACA

Avec le soutien de : Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement PROVENCE ALPES-CÔTE D'AZUR ; Région Provence Alpes Côte d'Azur

Partenaire : LPO ; AGIR pour la BIODIVERSITÉ PACA

CONTEXTE DE L'ETUDE

Le 26 novembre 2014, **la Région et la DREAL ont adopté le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)**, dont le Plan d'action stratégique identifie **l'action n° 10 "améliorer la transparence des infrastructures linéaires existantes"**. Cette action vise à agir de manière plus opérationnelle et directe sur les points de fragmentation majeurs du territoire régional.

C'est dans cette optique que **19 "secteurs prioritaires" terrestres** (ainsi qu'un 20e sur les cours d'eau prioritaires) ont été localisés avec l'ensemble des principaux gestionnaires d'infrastructures linéaires lors de l'élaboration du SRCE.

Ces secteurs présentent la particularité de concentrer :

- des **enjeux de continuités écologiques d'importance régionale**, avec bien souvent la proximité de plusieurs espaces naturels emblématiques,
- des **infrastructures linéaires structurantes** (autoroutes, canaux, réseau SNCF, lignes de transport d'électricité RTE…) venant altérer la fonctionnalité écologique,
- des **velléités de développement** économique, urbain et en énergies renouvelables.

La complexité de ces secteurs réside dans le fait qu'ils sont pour la plupart situés **à l'interface de plusieurs territoires de projet** (SCoT, Parcs naturels régionaux…) et que les responsabilités d'intervention sont partagées par **une multiplicité d'acteurs** :

- gestionnaires d'infrastructures linéaires publics ou privés,
- aménageurs,
- gestionnaires d'espaces naturels protégés, animateurs Natura 2000,
- gestionnaires de milieux aquatiques,
- associations…

Si aujourd'hui un certain nombre de ces opérateurs ont d'ores et déjà engagé des démarches d'amélioration des continuités écologiques, il apparaît nécessaire d'agir de manière concertée et cohérente, ce qui nécessite de se donner **une vision globale du contexte, des enjeux, des études et des projets sur chacun de ces secteurs**.

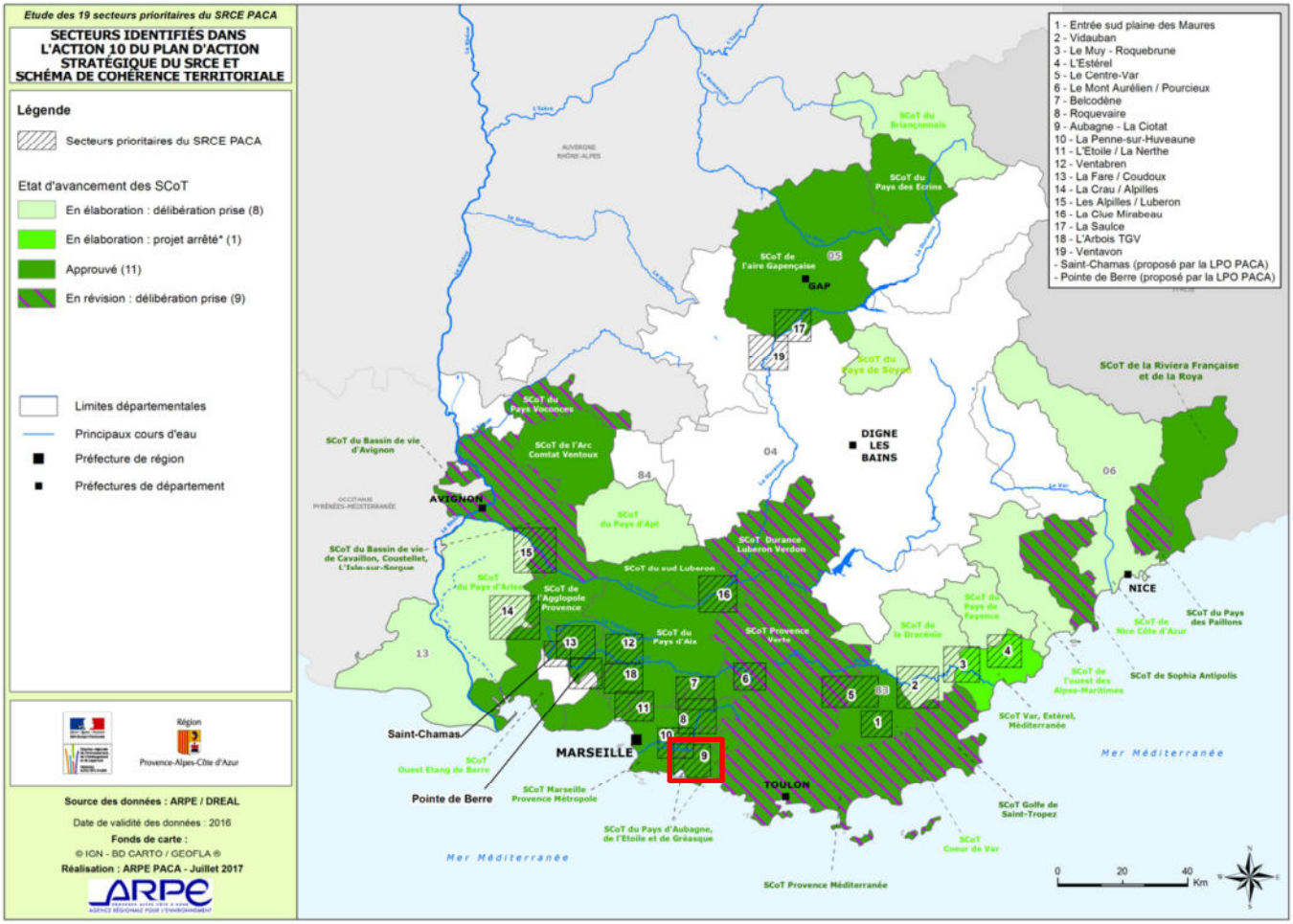
C'est dans cet objectif que l'Agence régionale pour l'environnement et l'écodéveloppement Provence-Alpes-Côte d'Azur (ARPE PACA) a été missionnée par la Région, en partenariat avec la DREAL, pour réaliser **un état des lieux des enjeux et projets de chacun de ces secteurs, en mobilisant les acteurs de chaque territoire**.

L'étude a suivi les étapes suivantes :

- Identification des structures intervenant sur ces territoires (collectivités, gestionnaires d'infrastructures linéaires, état, gestionnaires d'espaces naturels, gestionnaires de milieux aquatiques, structures scientifiques…),
- Etat des lieux des documents de planification (SCoT, chartes de PNR…), des études et diagnostics existants,
- Organisation de réunions multi-partenariales afin de partager les enjeux de continuité écologique sur ces secteurs et recenser les projets en cours ou à venir,
- Réalisation de synthèses cartographiques des enjeux écologiques, projets d'aménagement et actions en faveur des continuités écologiques,
- Porter à connaissance de ces synthèses aux acteurs concernés par chaque territoire et aux services de l'Etat.

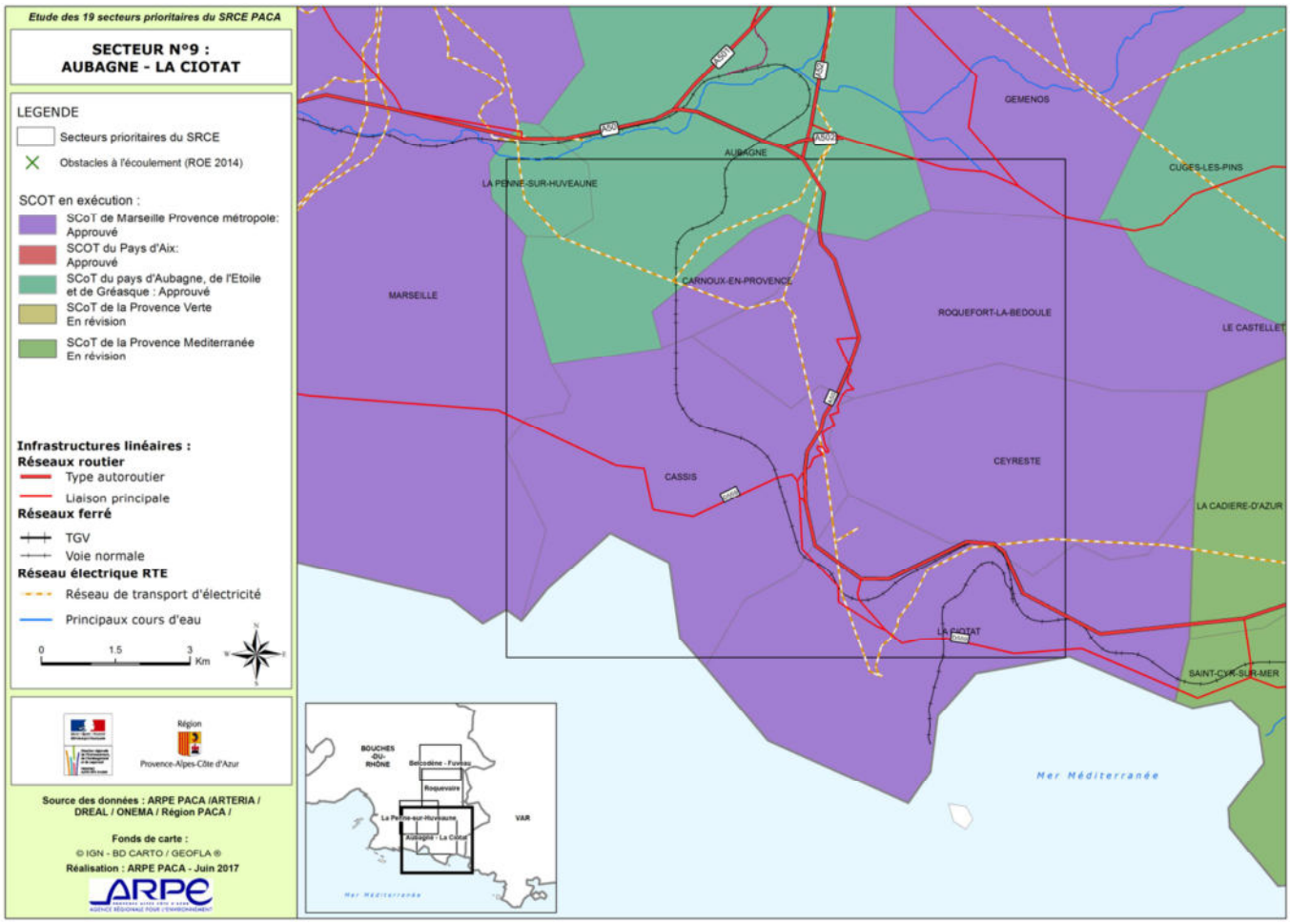
Cette démarche permet **d'identifier des priorités d'intervention** et de faire émerger des dynamiques collectives en vue d'améliorer la fonctionnalité écologique de ces territoires.

1 • LE SECTEUR D'AUBAGNE – LA CIOTAT



Le secteur n° 9 est centré sur l'arrière-pays de Cassis et de La Ciotat. Il est situé en majorité sur le SCoT Marseille-Provence-Méditerranée (MPM), et en partie sur le territoire du SCoT du Pays d'Aubagne et de l'Etoile (AE). Ce secteur, à grande composante naturelle mais soumis à une pression d'urbanisation très forte, est situé sur une continuité écologique majeure, entre les massifs des Calanques et la Sainte-Baume, reliés par le massif du Grand Caunet.

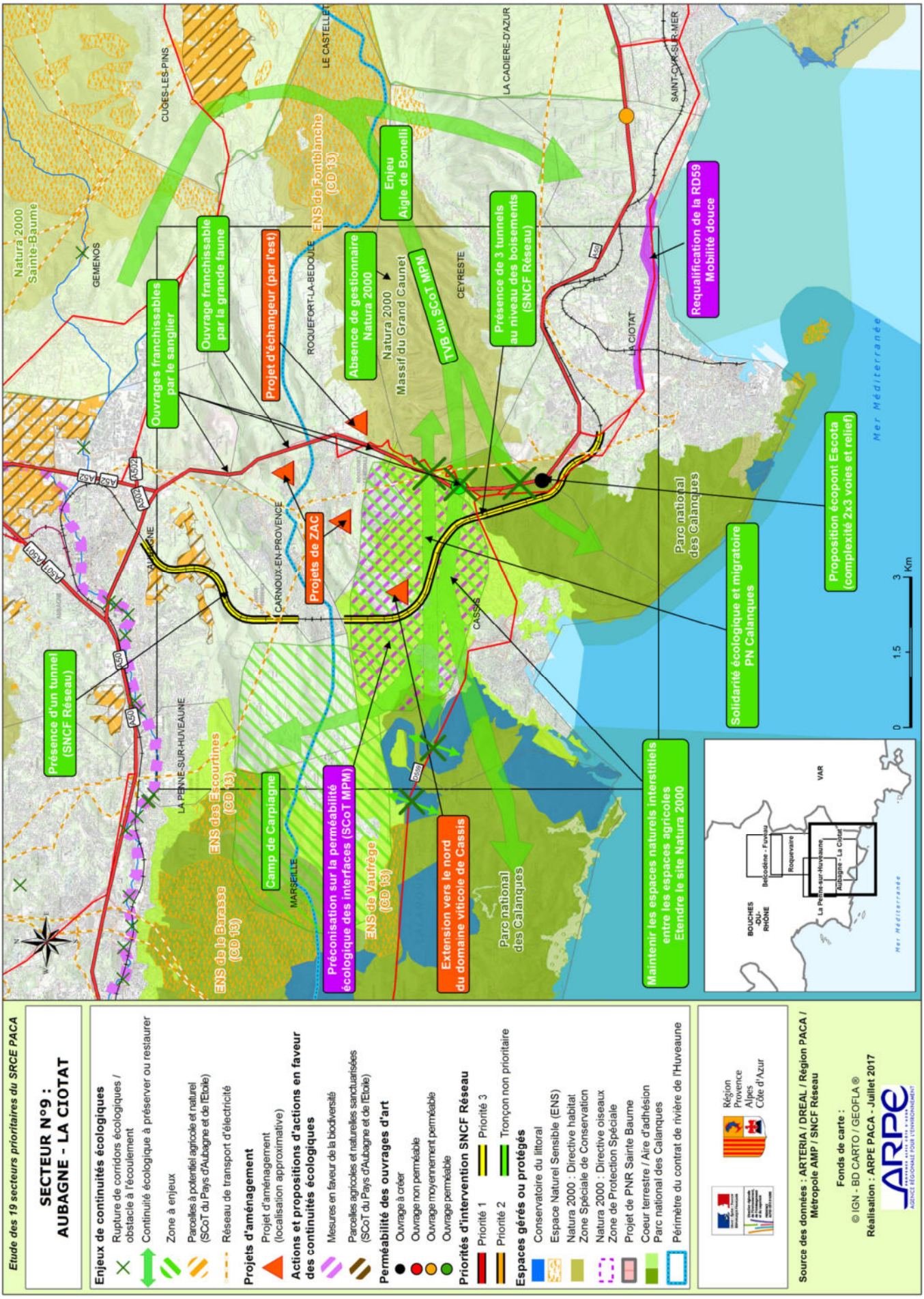
Il est traversé du nord au sud par l'autoroute A50, la ligne SNCF Marseille – Aubagne –La Ciotat, et la route départementale D559. Il n'y a pas de lignes très haute tension traversant le site.



2 • STRUCTURES CONCERNÉES

Type de structure	Nom	Contact·s
Porteur de SCoT	**Métropole Aix-Marseille-Provence**	• Laetitia Berthier-Flandin • Marie-Laure DEVULDER • Claire GAUSSET
Gestionnaire d'espaces naturels	**Métropole Aix-Marseille-Provence**	• Marc VERRECCHIA • Marion DILIELLO
	Syndicat mixte de préfiguration du Parc naturel régional de la Sainte-Baume	• Thierry DARMUZEY • Claire DUTRAY • Perinne ARFAUX
	Parc national des Calanques	• Lidwine LE MIRE-PECHEUX • Albert SAYAG
	Département des Bouches-du-Rhône Direction de l'environnement	• Didier WILLART • Philippe SUSINI
Gestionnaire de milieux aquatiques	**Syndicat intercommunal du bassin-versant de l'Huveaune** • [SIBVH]	• Estelle FLEURY • Roxane ROY
Gestionnaire d'infrastructures linéaires	**Département des Bouches-du-Rhône** Direction des Routes	• Nicolas PHILIPPE-JANON • Elizabeth DELEUZE-CHIAVASSA
	Vinci Autoroutes • [Escota]	• Delphine ORLANDO • Solange ROLDAN • E. MENEROUD
	SNCF Réseau	• Julien MAYJONNADE • Sandrine RABASEDA • Marie-Anne MOULIN
	Réseau de transport d'électricité • [RTE]	• Jean-Hubert FELIX • Vanessa OUDART • Patrick ROBERT
Autres	**Ligue pour la protection des oiseaux** • [LPO PACA]	• Aurélie JOHANNET • Nicolas FUENTO

3 • CARTOGRAPHIE DE SYNTHESE



4 • ENJEUX & PROJETS[1]

4·1 Enjeux écologiques

Milieux naturels remarquables :

- Le site est à l'interface entre deux massifs naturels majeurs : les Calanques à l'ouest et la Sainte-Baume au nord-est, reliés par le massif du Grand Caunet au nord de La Ciotat. Des continuités écologiques majeures sont à préserver entre ces entités.
- Le Parc national des Calanques est protégé de manière réglementaire en son cœur et de manière contractuelle sur sa zone d'adhésion. Certains terrains ont été acquis par le Département des Bouches-du-Rhône au titre des ENS : La Barasse, les Escourtines, Vaufrège. D'autres terrains sont la propriété du Conservatoire du littoral.
- Au nord-est, le massif de la Sainte-Baume est classé en Parc naturel régional depuis décembre 2017. Le Parc est animateur du site Natura 2000 de la Sainte-Baume (Directive Habitats et Directive Oiseaux).
- Etablissant la continuité entre ces deux entités semi-naturelles, le massif du Grand Caunet, classé Natura 2000, et animé par la Parc National des Calanques.
- Le secteur du nord de Cassis (arrière-pays), inclus dans l'aire d'adhésion du Parc National des Calanques, fait l'objet d'un défaut de protection identifié par le PN des Calanques et lié à la présence d'espèces Natura 2000 (Aigle de Bonelli entre autres). L'enjeu principal est lié au maintien des espaces naturels interstitiels sur ce territoire sous pression, majoritairement viticole et péri-urbain. L'extension du site Natura 2000 du Grand Caunet vers l'ouest paraîtrait pertinente mais nécessiterait un portage solide.

Enjeux de continuités écologiques :

- Une solidarité écologique et migratoire terrestre est identifiée entre le massif des Calanques et le massif du Grand Caunet et le PN Calanques.
- La TVB du SCoT MPM identifie de grandes continuités écologiques régionales, depuis la Sainte-Baume jusqu'aux Calanques, en passant par la Grand Caunet.
- Le continuum ci-dessus fait partie du domaine vital de l'Aigle de Bonelli.
- Ce continuum est rompu par la présence des infrastructures autoroutières (A50) et routières.
- SNCF Réseau identifie des tronçons à « enjeu faible » en termes de perméabilité de ses infrastructures, sur la ligne Marseille-Aubagne-La Ciotat.

Milieux aquatiques :

- Un enjeu particulier lié à l'Huveaune et à ses ripisylves est à noter sur ces secteurs. L'Huveaune fait l'objet d'un contrat de rivière prenant en compte le SRCE, signé en 2015 et animé par le Syndicat intercommunal de l'Huveaune (SIBVH). Les enjeux identifiés portent sur :
    - la qualité des eaux et des milieux aquatiques,
    - la restauration des continuités écologiques,
    - la reconquête de la liberté du cours d'eau (en lien avec la compétence GEMAPI),
    - la reconquête des berges par les cheminements doux,
    - le lien avec le Merlançon (affluent de l'Huveaune)
- Le contrat vise également à l'acquisition de connaissances sur le fleuve Huveaune et ses affluents, ainsi qu'à la mise en œuvre d'un plan d'action.

- Le SDAGE identifie le Merlançon comme une Masse d'Eau fortement Modifiée, souffrant de nombreuses pressions et donc à restaurer. Les projets sont à définir dans le cadre du Schéma directeur des milieux aquatiques.

[1] cf. Cartographie de synthèse

4·2 Projets pouvant avoir un impact sur la biodiversité

Viticulture :

- Alors que le secteur du nord de Cassis / La Ciotat est clairement identifié comme un enjeu majeur en termes de continuités écologiques, le domaine viticole présente un projet d'extension qui pourrait venir rogner les espaces naturels interstitiels.

Projets d'aménagement

- Des projets de développement économique sont identifiés sur l'espace économique des Sardons et de la Plaine du Caire.

Infrastructures linéaires :

- Le CD 13 signale un projet d'échangeur sur Roquefort la Bédoule. Ce nouvel ouvrage pourrait augmenter la pression foncière sur ce secteur déjà touché par une urbanisation diffuse. Cette problématique de l'urbanisation diffuse sur Roquefort-la-Bédoule sud devra être traitée lors de l'élaboration du futur PLUi.

4·3 Actions et propositions d'actions relevées en faveur des continuités écologiques

Enjeux de continuités écologiques sur l'arrière-pays de Cassis :

- Le Plan paysage du Parc national des Calanques vise au maintien sur Cassis des espaces naturels interstitiels entre les espaces agricoles.
- Le SCoT MPM préconise de « Respecter la perméabilité écologique des interfaces homme-nature » sur ce même secteur.

Infrastructures linéaires :

- Des écoducs sont en réflexion sur ce secteur et pourraient être envisagés et discutés dans le prochain contrat de plan à partir de 2017. Escota identifie d'ailleurs 3 ouvrages perméables pour le sanglier sur le secteur (dont l'un correspondant à la grande continuité écologique est-ouest), et enfin un ouvrage est identifié comme perméable pour la grande faune.
- Depuis plusieurs années, la gestion des espaces verts (aires de repos, talus et abords de voies) du réseau ESCOTA fait l'objet d'une démarche rigoureuse visant à limiter les impacts sur l'environnement et à favoriser la préservation de la biodiversité :
    - Gestion différenciée limitant la fauche et laissant une végétation se développer,
    - Méthodes alternatives à l'utilisation des produits phytosanitaires (objectif ECOPHYTO de réduction de 50 % de la consommation de pesticides entre 2008 et 2018),
    - Formation des salariés à la biodiversité.

- Une bonne partie des tronçons SNCF Réseau sont en tunnels sur ce secteur, ce qui leur garantit une bonne perméabilité écologique. Par mesure de cohérence, il peut être intéressant d'aller s'intéresser au tronçon situé juste au sud d'Aubagne, le long duquel des parcelles agricoles sont sanctuarisées par le SCoT : une perméabilité de ce tronçon serait cohérente pour parfaire la fonctionnalité écologique sur ce lieu.

- A La Ciotat, la RD59 va être requalifiée avec une piste cyclable. Toutefois, la situation en bord de mer de cette infrastructure offre peu d'améliorations possibles concernant sa perméabilité écologique.

- Dans les secteurs ou des continuités écologiques sont à améliorer, le Département 13 apportera une vigilance particulière lors des requalifications de routes existantes afin de ne pas dégrader les conditions actuelles. En revanche, il ne créera pas d'infrastructure spécifique pour assurer une continuité écologique sur son réseau routier existant. Pour tout nouveau projet de route, si une continuité écologique est existante, le Département aménagera la

route en tenant compte de cet enjeu.

Milieux aquatiques :

- Le SIBVH est maître d'ouvrage sur les travaux de restauration du cours d'eau, incluant les ripisylves, dans le cadre du Contrat de rivière et du Schéma directeur. La problématique sur l'Huveaune est que ce cours d'eau est non domanial, ce sont ainsi les riverains qui doivent entretenir les berges sans en avoir conscience. La sensibilisation revêt donc une importance particulière. Le SIBVH travaille également avec SNCF réseau dans le cadre du projet de ligne Nouvelle PCA, mais également avec ESCOTA sur divers sujets, en lien avec les communes.
- Les berges et ripisylves de l'Huveaune sont gérées par la Métropole AMP ou par le SIBVH selon les tronçons, en lien avec le SI. Une évolution à venir dans le cadre de la mise en œuvre de la compétence GEMAPI. Le SIBVH travaille également avec les communes de Roquevaire et la Penne-sur-Huveaune, dans le cadre de l'élaboration de leurs PLU.

RESUME

L'enjeu majeur de ce secteur est l'arrière-pays Cassidan. En effet, ce secteur ne fait l'objet d'aucune mesure de protection forte alors même qu'il est au cœur de la solidarité écologique entre massif des Calanques et massif du Grand Caunet, lui-même en solidarité écologique avec le massif de la Sainte-Baume. Le vignoble tend à s'étendre et à venir rogner sur des espaces naturels et agricoles à forte valeur écologique. Une extension du site Natura 2000 à ce secteur paraîtrait pertinente mais nécessiterait un véritable portage.

Le SCoT MPM préconise toutefois de veiller à la perméabilité écologique des interfaces homme-nature, ce qui reste assez léger au vu des enjeux de l'arrière-pays de Cassis.

Plus au nord, le secteur de Carnoux semble voué à se verrouiller au vu des projets de ZAC et d'échangeurs autoroutiers identifiés.

Concernant les infrastructures linéaires, Escota identifie des ouvrages d'art perméables pour certaines espèces, mais aucune amélioration n'est prévue pour le moment. Par ailleurs, il serait intéressant d'analyser la perméabilité de la RD559 venant fragmenter le cœur du massif des Calanques.

Enfin, entre Carnoux et Aubagne, un tronçon SNCF mériterait quelques investigations afin d'être en cohérence avec la mesure de sanctuarisation des terres agricoles du SCoT du Pays d'Aubagne et de l'Etoile de part et d'autre de la ligne.

ÉTUDES & REFERENCES

- Analyse des enjeux de trame verte liés à l'infrastructure ferroviaire en PACA (SNCF Réseau, 2017)
- Etude et amélioration de la perméabilité transversale des autoroutes Escota – OGE – Janvier 2012
- Document d'objectifs (DOCOB) du site Natura 2000 FR9301603 « Chaine de l'Étoile - Massif du Garlaban »
- Document d'objectifs (DOCOB) site Natura 2000 FR9301606 « Massif de la Sainte Baume ».
- Charte du projet de PNR de la Sainte-Baume
- SCoT du Pays d'Aubagne et de l'Etoile (2013)
- SCoT Marseille-Provence-Méditerranée (2012)

Rédaction • ARPE PACA • unité Biodiversité & espaces naturels [BEN] • Agnès HENNEQUIN
a.hennequin@arpe-paca.org • 04.42.90.90.77

Nous remercions les personnes ayant contribué à la rédaction de cette fiche

+++ arpe-paca.org

Réalisation ARPE PACA • Unité Information et Communication • Juillet 2017

Réalisation : ARPE PACA

Avec le soutien de : Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement PROVENCE ALPES CÔTE D'AZUR ; Région Provence Alpes Côte d'Azur

Partenaire : LPO ; AGIR pour la BIODIVERSITÉ PACA

TERRITOIRES & ACTEURS DES 19 SECTEURS PRIORITAIRES

État des lieux • Enjeux • Projets

Synthèse secteur 10

La Penne-sur-Huveaune



Mise en œuvre du SRCE en Provence-Alpes-Côte d'Azur

Réalisation : ARPE PACA

Avec le soutien de : Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement PROVENCE ALPES-CÔTE D'AZUR ; Région Provence Alpes Côte d'Azur

Partenaire : LPO AGIR pour la BIODIVERSITÉ PACA

CONTEXTE DE L'ETUDE

Le 26 novembre 2014, **la Région et la DREAL ont adopté le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)**, dont le Plan d'action stratégique identifie **l'action n° 10 "améliorer la transparence des infrastructures linéaires existantes"**. Cette action vise à agir de manière plus opérationnelle et directe sur les points de fragmentation majeurs du territoire régional.

C'est dans cette optique que **19 "secteurs prioritaires" terrestres** (ainsi qu'un 20e sur les cours d'eau prioritaires) ont été localisés avec l'ensemble des principaux gestionnaires d'infrastructures linéaires lors de l'élaboration du SRCE.

Ces secteurs présentent la particularité de concentrer :

- des **enjeux de continuités écologiques d'importance régionale**, avec bien souvent la proximité de plusieurs espaces naturels emblématiques,
- des **infrastructures linéaires structurantes** (autoroutes, canaux, réseau SNCF, lignes de transport d'électricité RTE…) venant altérer la fonctionnalité écologique,
- des **velléités de développement** économique, urbain et en énergies renouvelables.

La complexité de ces secteurs réside dans le fait qu'ils sont pour la plupart situés **à l'interface de plusieurs territoires de projet** (SCoT, Parcs naturels régionaux…) et que les responsabilités d'intervention sont partagées par **une multiplicité d'acteurs** :

- gestionnaires d'infrastructures linéaires publics ou privés,
- aménageurs,
- gestionnaires d'espaces naturels protégés, animateurs Natura 2000,
- gestionnaires de milieux aquatiques,
- associations…

Si aujourd'hui un certain nombre de ces opérateurs ont d'ores et déjà engagé des démarches d'amélioration des continuités écologiques, il apparaît nécessaire d'agir de manière concertée et cohérente, ce qui nécessite de se donner **une vision globale du contexte, des enjeux, des études et des projets sur chacun de ces secteurs**.

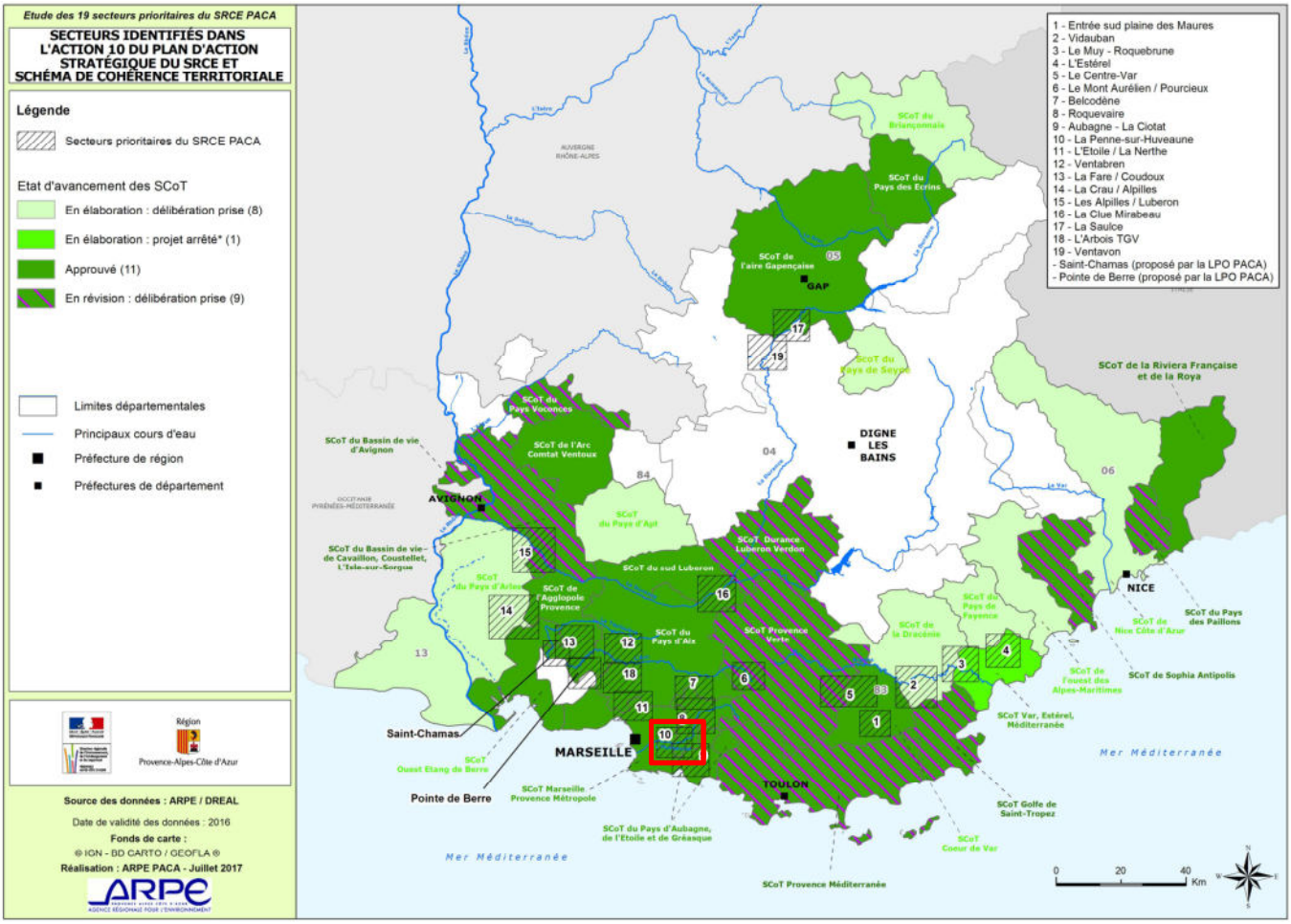
C'est dans cet objectif que l'Agence régionale pour l'environnement et l'écodéveloppement Provence-Alpes-Côte d'Azur (ARPE PACA) a été missionnée par la Région, en partenariat avec la DREAL, pour réaliser **un état des lieux des enjeux et projets de chacun de ces secteurs, en mobilisant les acteurs de chaque territoire**.

L'étude a suivi les étapes suivantes :

- Identification des structures intervenant sur ces territoires (collectivités, gestionnaires d'infrastructures linéaires, état, gestionnaires d'espaces naturels, gestionnaires de milieux aquatiques, structures scientifiques…),
- Etat des lieux des documents de planification (SCoT, chartes de PNR…), des études et diagnostics existants,
- Organisation de réunions multi-partenariales afin de partager les enjeux de continuité écologique sur ces secteurs et recenser les projets en cours ou à venir,
- Réalisation de synthèses cartographiques des enjeux écologiques, projets d'aménagement et actions en faveur des continuités écologiques,
- Porter à connaissance de ces synthèses aux acteurs concernés par chaque territoire et aux services de l'Etat.

Cette démarche permet **d'identifier des priorités d'intervention** et de faire émerger des dynamiques collectives en vue d'améliorer la fonctionnalité écologique de ces territoires.

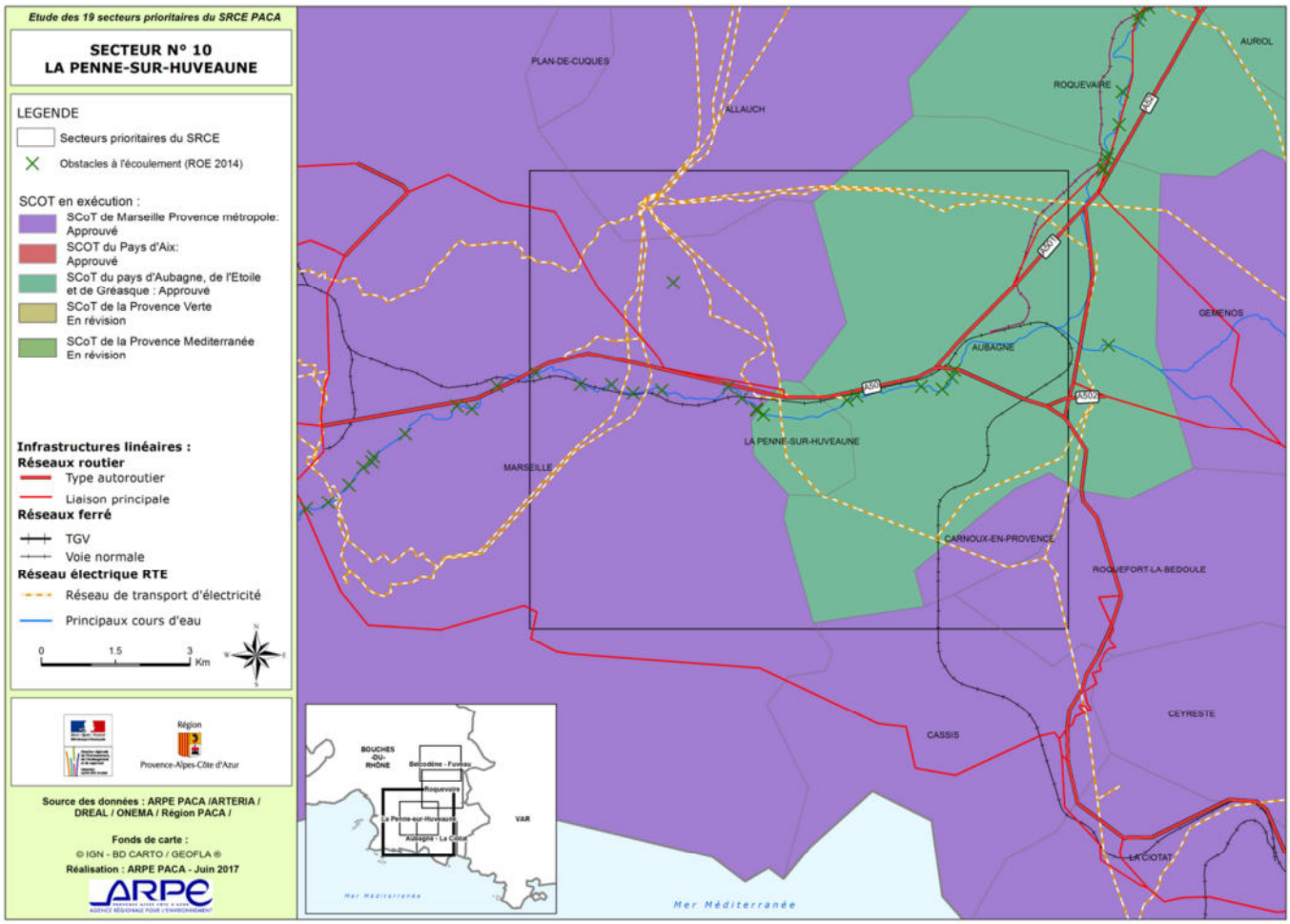
1 • LE SECTEUR DE LA PENNE-SUR-HUVEAUNE



Le secteur n° 10, centré sur la commune de la Penne-sur-Huveaune, couvre également l'est de Marseille ainsi que la commune d'Aubagne. Il est situé à l'interface entre les SCoT du Pays d'Aubagne et de l'Etoile (AE), et le SCoT Marseille-Provence-Méditerranée (MPM).

Il est centré sur la vallée de l'Huveaune, à laquelle l'autoroute A 50 et la route départementale D8N sont parallèles. On compte également deux lignes THT traversant le site du nord au sud, sur sa partie marseillaise. Enfin, la ligne SNCF Marseille-Aubagne-La Ciotat traverse ce site.

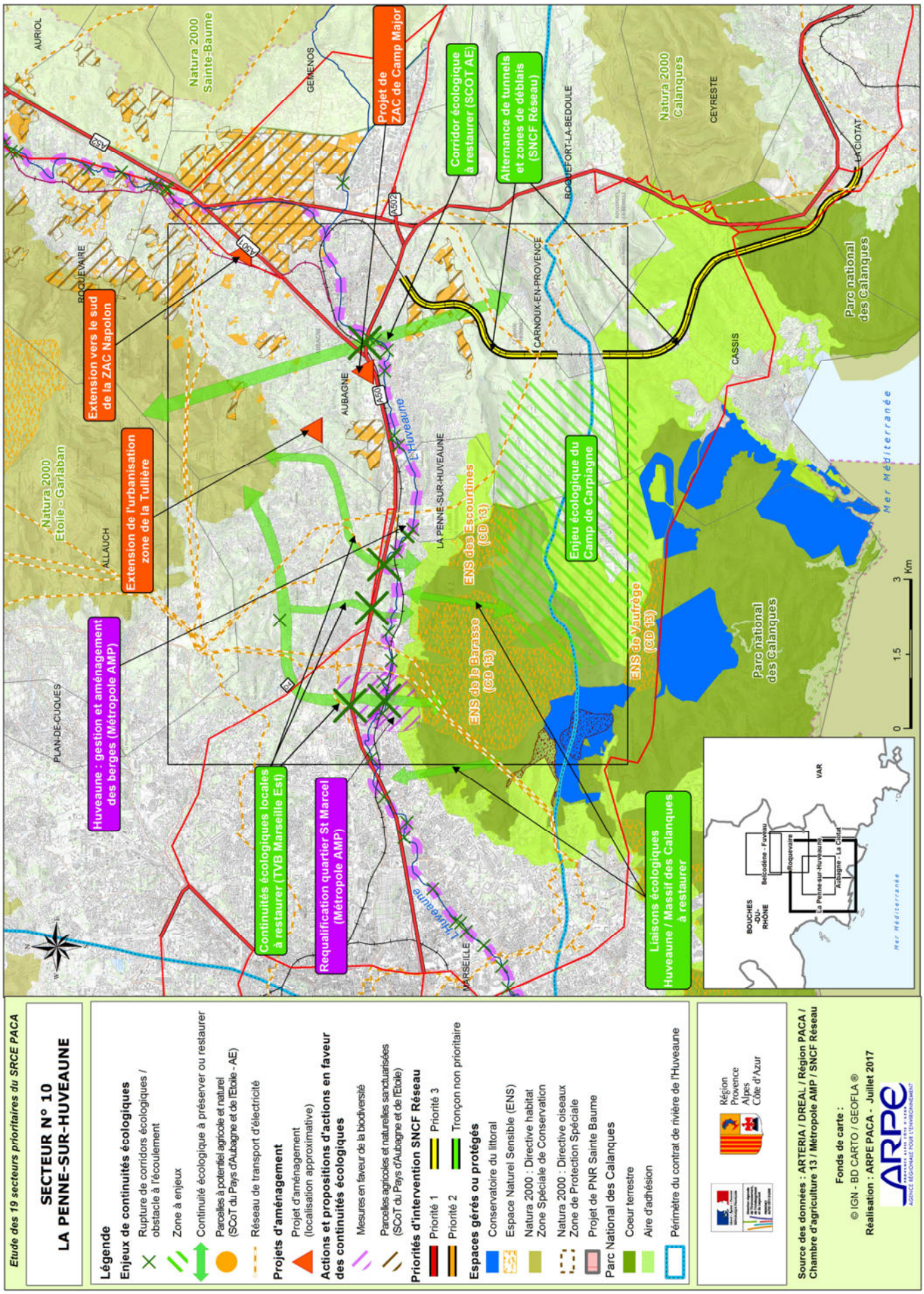
Ce secteur, très urbanisé, est situé aux portes de Marseille. Pour autant il comprend deux massifs naturels majeurs : le Parc national des Calanques et le massif de l'Etoile, entre lesquels il s'agit de préserver et restaurer des continuités écologiques.



2 • STRUCTURES CONCERNÉES

Type de structure	Nom	Contact·s
Porteur de SCOT	**Métropole Aix-Marseille-Provence**	• Laetitia Berthier-Flandin • Marie-Laure DEVULDER • Claire GAUSSET
Commune	**Ville de Marseille**	• Patrick BAYLE • Antoine BARAY
Gestionnaire d'espaces naturels	**Syndicat mixte de préfiguration du Parc naturel régional de la Sainte-Baume**	• Thierry DARMUZEY • Claire DUTRAY • Perinne ARFAUX
	Métropole Aix-Marseille-Provence	• Marc VERRECCHIA • Marion DILIELLO
	Parc national des Calanques	• Lidwine LE MIRE-PECHEUX • Albert SAYAG
	Département des Bouches-du-Rhône Direction de l'environnement	• Didier WILLART • Philippe SUSINI
Gestionnaire de milieux aquatiques	**Syndicat intercommunal du bassin-versant de l'Huveaune** • [SIBVH]	• Estelle FLEURY • Roxane ROY
Gestionnaire d'infrastructures linéaires	**Département des Bouches-du-Rhône** Direction des Routes	• Nicolas PHILIPPE-JANON • Elizabeth DELEUZE-CHIAVASSA
	Vinci Autoroutes • [Escota]	• Delphine ORLANDO • Solange ROLDAN • E. MENEROUD
	SNCF Réseau	• Julien MAYJONNADE • Sandrine RABASEDA • Marie-Anne MOULIN
	Réseau de transport d'électricité • [RTE]	• Jean-Hubert FELIX • Vanessa OUDART • Patrick ROBERT
Autres	**Ligue pour la protection des oiseaux** • [LPO PACA]	• Aurélie JOHANNET • Nicolas FUENTO

3 • CARTOGRAPHIE DE SYNTHESE



4 • ENJEUX & PROJETS[1]

4·1 Enjeux écologiques

Espaces naturels protégés :

- Le site est centré sur la vallée de l'Huveaune, venant séparer deux importants massifs : le massif de l'Etoile et du Garlaban au nord, et le massif des Calanques au sud.
- Au nord, le massif de l'Etoile et du Garlaban, classé Natura 2000 (Directive Habitats), sont animé par la Métropole Aix Marseille Provence
- Au sud, le Parc national des Calanques est protégé de manière réglementaire en son cœur et de manière contractuelle sur sa zone d'adhésion. Certains terrains ont été acquis par le Département des Bouches-du-Rhône au titre des ENS : La Barasse, les Escourtines, Vaufrège. D'autres terrains sont la propriété du Conservatoire du littoral.

Espèces patrimoniales :

- Le secteur fait partie du domaine vital de l'Aigle de Bonelli. Ce domaine vital recouvre les deux massifs et exclut la vallée de l'Huveaune, son urbanisation dense et ses infrastructures linéaires.

Continuités écologiques :

- 1 continuité écologique discontinue et à restaurer est identifiée dans le SCoT du Pays d'Aubagne et de l'Etoile, au niveau d'Aubagne.
- Des liaisons écologiques locales sont identifiées dans le SCoT MPM entre la Penne-sur-Huveaune et Marseille.
- Des liaisons écologiques entre le massif des Calanques et la vallée de l'Huveaune (sans aller jusqu'à traverser la vallée de l'Huveaune) sont à préserver ou restaurer afin d'assurer une complémentarité de milieux entre vallée et massif.
- Le camp de Carpiagne, camp militaire, représente un enjeu écologique dans le prolongement du Parc national des Calanques, mais ne bénéficie pas de mesures de gestion des milieux naturels.
- SNCF Réseau identifie deux secteurs à enjeux de continuités écologiques «faibles» sur son réseau ferré, sur le tronçon situé entre Aubagne et Carnoux-en-Provence, et sur le tronçon Carnoux-en-Provence et La Ciotat.

Milieux aquatiques :

- Un enjeu particulier lié à l'Huveaune et à ses ripisylves est à noter sur ces secteurs. L'Huveaune fait l'objet d'un contrat de rivière prenant en compte le SRCE, signé en 2015 et animé par le Syndicat intercommunal de l'Huveaune (SIBVH). Les enjeux identifiés portent sur :
    - la qualité des eaux et des milieux aquatiques,
    - la restauration des continuités écologiques,
    - la reconquête de la liberté du cours d'eau (en lien avec la compétence GEMAPI),
    - la reconquête des berges par les cheminements doux,
    - le lien avec le Merlançon (affluent de l'Huveaune)

  Le contrat vise également à l'acquisition de connaissances sur le fleuve Huveaune et ses affluents, ainsi qu'à la mise en œuvre d'un plan d'action.

- Le SDAGE identifie le Merlançon comme une Masse d'Eau fortement Modifiée, souffrant de nombreuses pressions et donc à restaurer. Les projets sont à définir dans le cadre du Schéma directeur des milieux aquatiques.

4·2 Projets pouvant avoir un impact sur la biodiversité

Projets d'urbanisation pouvant impacter un corridor écologique identifié :

- Projet d'extension vers le sud de la zone d'activité de Napollon
- Projet de ZAC au niveau de Camp Major
- Extension de l'urbanisation au niveau de la zone de la Tuilière

[1] cf. Cartographie de synthèse

Infrastructures linéaires :

- Renouvellement des voies SNCF entre Marseille et Toulon prévu en 2017. Le chantier durera 2 mois et permettra un renouvellement du ballast et une sécurisation de certaines parois rocheuses bordant la voie. Le contexte des voies existantes rend difficiles des aménagements en faveur de la faune.

4·3 Actions et propositions d'actions relevées en faveur des continuités écologiques

Préservation des espaces agricoles et naturels :

- Le SCoT AE identifie, de part et d'autre de l'autoroute A50 des parcelles «agricoles» et «naturelles d'intérêt agricole» à sanctuariser. Cette mesure s'impose aux PLU, dans un rapport de compatibilité (non constructibilité). Sur ce secteur, le corridor écologique situé au niveau de la ville d'Aubagne bénéficie de cette mesure.
- Les parcs photovoltaïques sont proscrits dans le SCoT AE. La consommation d'espaces naturels et agricoles liée à ce type de projets sera donc évitée. Les éoliennes en toiture sont également interdites.

Aménagement du territoire :

- Le quartier Saint-Marcel, à Marseille, est en cours de requalification. Il est situé au niveau de la liaison écologique locale la plus à l'ouest du site. Une étude sur la TVB de ce secteur de l'Est de Marseille a été réalisée.
- Le CD 13 porte également un projet de liaison douce entre Aubagne et la ZAC de Napollon faisant par ailleurs l'objet d'un projet d'extension.

Milieux aquatiques et ripisylves :

- Le SIBVH est maître d'ouvrage sur les travaux de restauration du cours d'eau, incluant les ripisylves, dans le cadre du Contrat de rivière et du Schéma directeur. La problématique sur l'Huveaune est que ce cours d'eau est non domanial, ce sont ainsi les riverains qui doivent entretenir les berges sans en avoir conscience. La sensibilisation revêt donc une importance particulière. Le SIBVH travaille également avec SNCF réseau dans le cadre du projet de ligne Nouvelle PCA, mais également avec ESCOTA sur divers sujets, en lien avec les communes.
- Les berges et ripisylves de l'Huveaune sont gérées par la Métropole AMP ou par le SIBVH selon les tronçons, en lien avec le SI. Une évolution à venir dans le cadre de la mise en œuvre de la compétence GEMAPI. Le SIBVH travaille également avec les communes de Roquevaire et la Penne-sur-Huveaune, dans le cadre de l'élaboration de leurs PLU.

Infrastructures linéaires :

- Depuis plusieurs années, la gestion des espaces verts (aires de repos, talus et abords de voies) du réseau ESCOTA fait l'objet d'une démarche rigoureuse visant à limiter les impacts sur l'environnement et à favoriser la préservation de la biodiversité :
    - Gestion différenciée limitant la fauche et laissant une végétation se développer,
    - Formation des salariés à la biodiversité.

- Dans les secteurs ou des continuités écologiques sont à améliorer, le Département apportera une vigilance particulière lors des requalifications de routes existantes afin de ne pas dégrader les conditions actuelles. En revanche, il ne créera pas d'infrastructure spécifique pour assurer une continuité écologique sur son réseau routier existant. Pour tout nouveau projet de route, si une continuité écologique est existante, le Département aménagera la route en tenant compte de cet enjeu.

NOTES

RESUME

Le secteur de la Penne-sur-Huveaune, situé aux portes de Marseille, est particulièrement contraint. Pour autant, il est à l'interface entre deux massifs naturels emblématiques : les Calanques au sud et le massif de l'Etoile et du Garlaban au Nord.

Du côté du SCoT du pays d'Aubagne et de l'Etoile, des mesures réglementaires ont été prises pour sanctuariser les terres agricoles et naturelles constituant des corridors écologiques.

Du côté de Marseille, un travail d'analyse fin des continuités écologiques a permis d'identifier les liaisons écologiques locales intervenant dans la fonctionnalité écologiques globale du secteur. Un plan d'action avait été établi sur les quartiers concernés.

L'enjeu est désormais de retenir l'ensemble de ces actions dans les documents de planification qui seront élaborés par la Métropole (SCoT métropolitain, PLU(i)).

Il s'agit également d'intervenir sur l'amélioration de la perméabilité des infrastructures routières dONT LA COMPETENCE DEVRAIT être rattachée à la métropole.

ÉTUDES & REFERENCES

- Analyse des enjeux de trame verte liés à l'infrastructure ferroviaire en PACA (SNCF Réseau, 2017)
- Etude et amélioration de la perméabilité transversale des autoroutes Escota – OGE – Janvier 2012
- Document d'objectifs (DOCOB) du site Natura 2000 FR9301603 « Chaine de l'Étoile - Massif du Garlaban »
- Document d'objectifs (DOCOB) site Natura 2000 FR9301602 «Calanques et îles Marseillaises - Cap Canaille et massif du Grand Caunet»
- Plan de paysage du Parc national des Calanques
- Étude sur la prise en compte des continuités Ecologiques dans le projet urbain – Secteur Est – Ville de Marseille
- SCoT du Pays d'Aubagne et de l'Etoile (2013)
- SCoT Marseille-Provence-Méditerranée (2012)

Rédaction • ARPE PACA • unité Biodiversité & espaces naturels [BEN] • Agnès HENNEQUIN
a.hennequin@arpe-paca.org • 04.42.90.90.77

Nous remercions les personnes ayant contribué à la rédaction de cette fiche

+++ arpe-paca.org

Réalisation ARPE PACA • Unité Information et Communication • Juillet 2017

Réalisation : ARPE PACA

Avec le soutien de : Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement PROVENCE ALPES CÔTE D'AZUR ; Région Provence Alpes Côte d'Azur

Partenaire : LPO ; AGIR pour la BIODIVERSITÉ PACA

TERRITOIRES & ACTEURS DES 19 SECTEURS PRIORITAIRES

État des lieux • Enjeux • Projets

Synthèse secteur 11

L'Etoile • La Nerthe

Mise en œuvre du SRCE en Provence-Alpes-Côte d'Azur



Réalisation : ARPE PACA

Avec le soutien de : Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement PROVENCE ALPES-CÔTE D'AZUR ; Région Provence Alpes Côte d'Azur

Partenaire : LPO AGIR pour la BIODIVERSITÉ PACA

CONTEXTE DE L'ETUDE

Le 26 novembre 2014, **la Région et la DREAL ont adopté le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)**, dont le Plan d'action stratégique identifie **l'action n° 10 "améliorer la transparence des infrastructures linéaires existantes"**. Cette action vise à agir de manière plus opérationnelle et directe sur les points de fragmentation majeurs du territoire régional.

C'est dans cette optique que **19 "secteurs prioritaires" terrestres** (ainsi qu'un 20e sur les cours d'eau prioritaires) ont été localisés avec l'ensemble des principaux gestionnaires d'infrastructures linéaires lors de l'élaboration du SRCE.

Ces secteurs présentent la particularité de concentrer :

- des **enjeux de continuités écologiques d'importance régionale**, avec bien souvent la proximité de plusieurs espaces naturels emblématiques,
- des **infrastructures linéaires structurantes** (autoroutes, canaux, réseau SNCF, lignes de transport d'électricité RTE…) venant altérer la fonctionnalité écologique,
- des **velléités de développement** économique, urbain et en énergies renouvelables.

La complexité de ces secteurs réside dans le fait qu'ils sont pour la plupart situés **à l'interface de plusieurs territoires de projet** (SCoT, Parcs naturels régionaux…) et que les responsabilités d'intervention sont partagées par **une multiplicité d'acteurs** :

- gestionnaires d'infrastructures linéaires publics ou privés,
- aménageurs,
- gestionnaires d'espaces naturels protégés, animateurs Natura 2000,
- gestionnaires de milieux aquatiques,
- associations…

Si aujourd'hui un certain nombre de ces opérateurs ont d'ores et déjà engagé des démarches d'amélioration des continuités écologiques, il apparaît nécessaire d'agir de manière concertée et cohérente, ce qui nécessite de se donner **une vision globale du contexte, des enjeux, des études et des projets sur chacun de ces secteurs**.

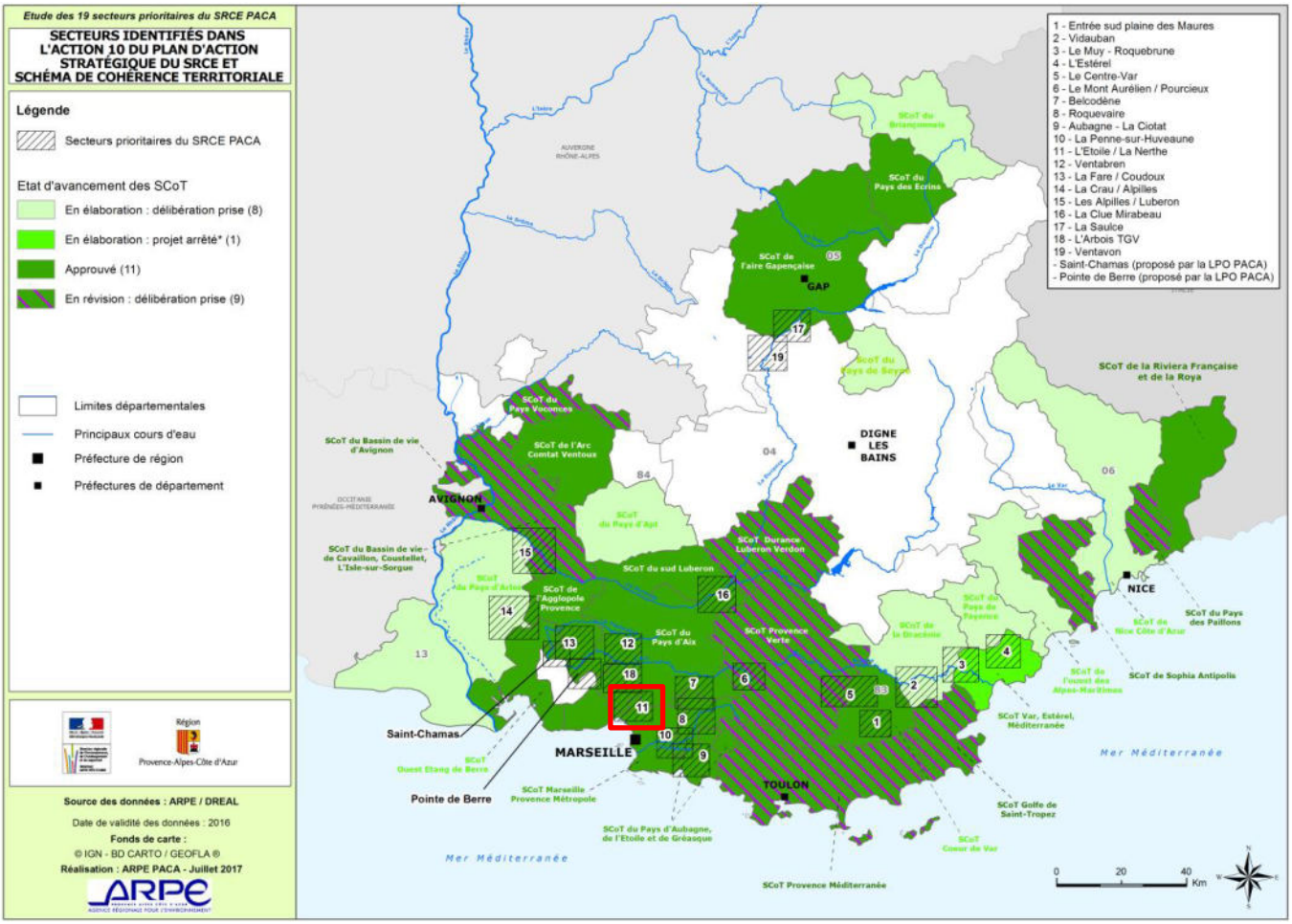
C'est dans cet objectif que l'Agence régionale pour l'environnement et l'écodéveloppement Provence-Alpes-Côte d'Azur (ARPE PACA) a été missionnée par la Région, en partenariat avec la DREAL, pour réaliser **un état des lieux des enjeux et projets de chacun de ces secteurs, en mobilisant les acteurs de chaque territoire**.

L'étude a suivi les étapes suivantes :

- Identification des structures intervenant sur ces territoires (collectivités, gestionnaires d'infrastructures linéaires, état, gestionnaires d'espaces naturels, gestionnaires de milieux aquatiques, structures scientifiques…),
- Etat des lieux des documents de planification (SCoT, chartes de PNR…), des études et diagnostics existants,
- Organisation de réunions multi-partenariales afin de partager les enjeux de continuité écologique sur ces secteurs et recenser les projets en cours ou à venir,
- Réalisation de synthèses cartographiques des enjeux écologiques, projets d'aménagement et actions en faveur des continuités écologiques,
- Porter à connaissance de ces synthèses aux acteurs concernés par chaque territoire et aux services de l'Etat.

Cette démarche permet **d'identifier des priorités d'intervention** et de faire émerger des dynamiques collectives en vue d'améliorer la fonctionnalité écologique de ces territoires.

1 • LE SECTEUR DE L'ETOILE – LA NERTHE

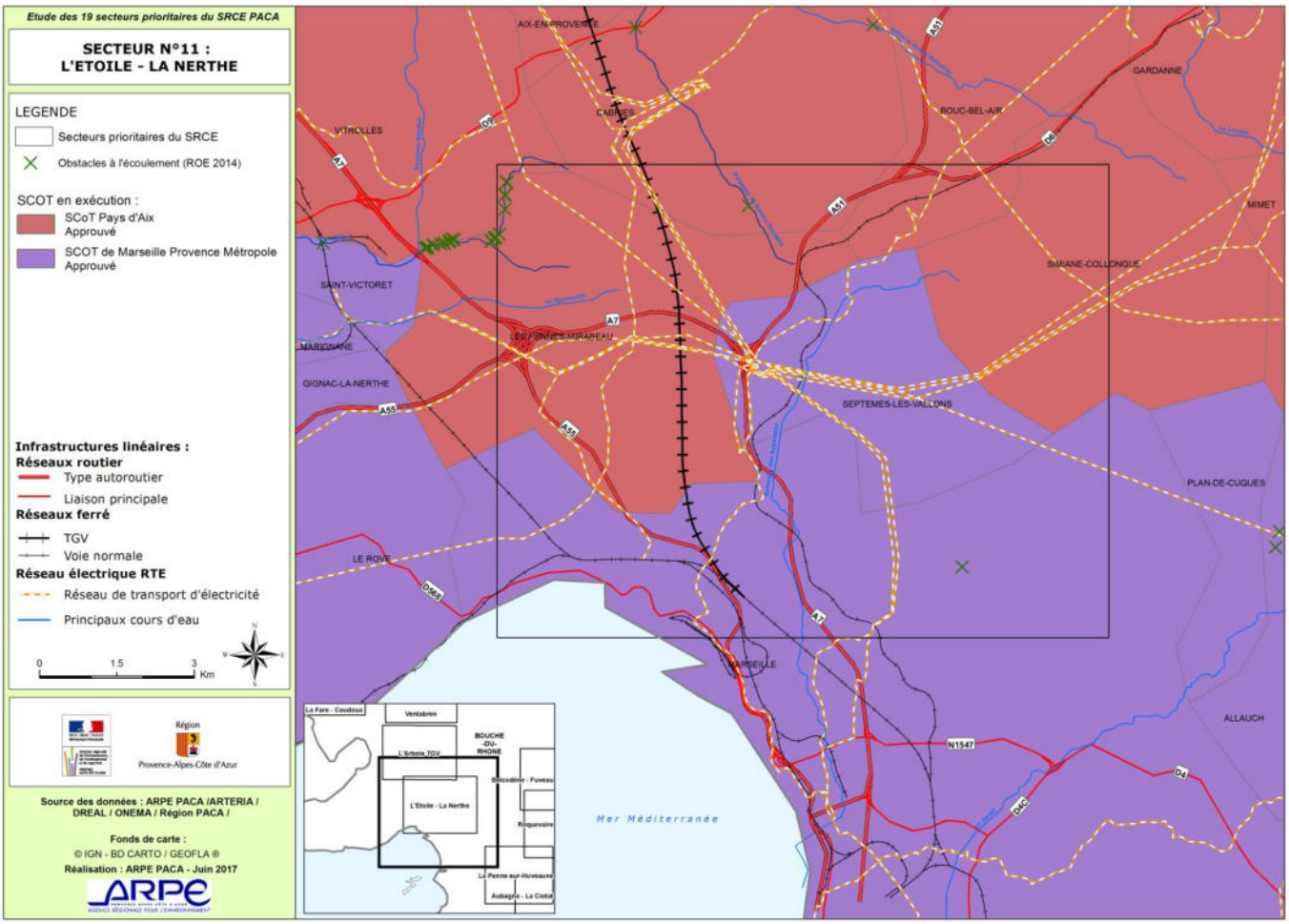


Le secteur n° 11, centré sur les communes des Pennes-Mirabeau, de Septèmes-les-Vallons et de l'ouest de Marseille. Situé sur le territoire de la Métropole Aix-Marseille-Provence, il est à l'interface entre les SCoT du Pays d'Aix (approuvé en 2015) et le SCoT Marseille-Provence-Méditerranée (approuvé en 2012).

L'urbanisation particulièrement dense, à laquelle viennent s'ajouter plusieurs infrastructures linéaires importantes, vient séparer deux massifs naturels d'importance : le massif de l'Etoile et du Garlaban à l'est et le massif de La Nerthe à l'ouest.

Le réseau hydrographique compte deux fleuves côtiers et un cours d'eau, dans un contexte de pression anthropique très forte :

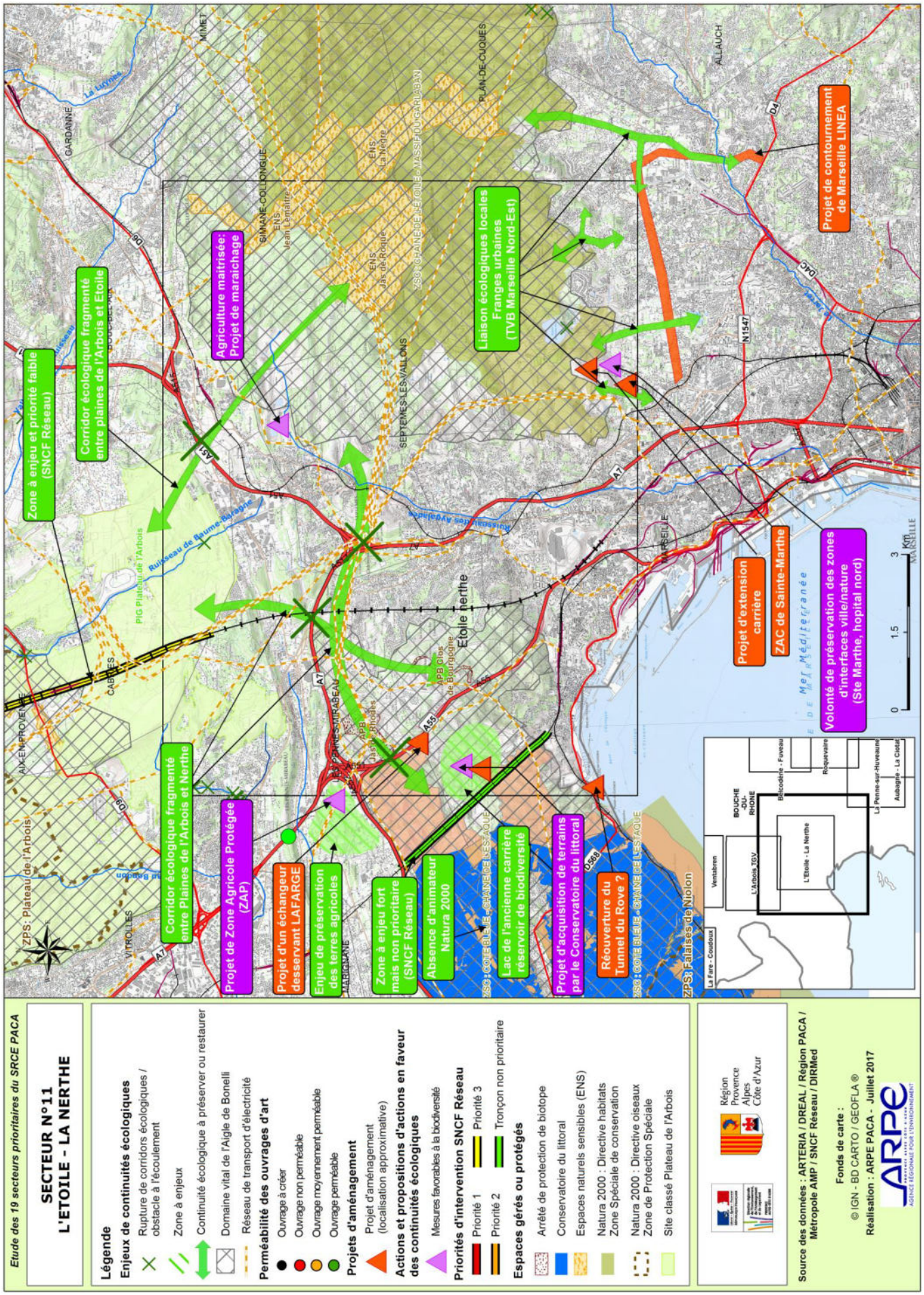
- le ruisseau des Aygalades, dont le lit étroit et le débit faible descendent le long de l'A51 jusqu'à la mer à la Joliette,
- le ruisseau de la Cadière, exurgence des eaux d'infiltration du plateau de l'Arbois prenant sa source aux Pennes-Mirabeau et s'écoulant d'est en ouest jusqu'à la lagune du Bolmon,
- le Merlançon-Raumartin, affluent de la Cadière, s'écoulant avec un faible débit depuis les Pennes-Mirabeau d'est en ouest.



2 • STRUCTURES CONCERNÉES

Type de structure	Nom	Contact·s
Porteur de SCoT	**Métropole Aix-Marseille-Provence** Conseil territorial Marseille-Provence-Méditerranée	• Jean-François RICHON
	Métropole Aix-Marseille-Provence Conseil territorial du Pays d'Aix	• Yannick ROBERT • Antoine PATTEFOZ
Commune	**Ville de Marseille**	• Patrick BAYLE • Marie-Laure DEVULDER • Claire GAUSSET • Antoine BARAY
Gestionnaire d'espaces naturels	**Département des Bouches-du-Rhône** Direction de l'environnement	• Didier WILLART • Philippe SUSINI
Gestionnaire de milieux aquatiques	**Syndicat Intercommunal d'Aménagement du Ruisseau de la Cadière**	
Gestionnaire d'infrastructures linéaires	**Département des Bouches-du-Rhône** Direction des Routes	• Nicolas PHILIPPE-JANON • Elizabeth DELEUZE-CHIAVASSA
	DIR Med	• Lysa LAVIOLLE
	SNCF Réseau	• Julien MAYJONNADE • Sandrine RABASEDA • Marie-Anne MOULIN
	Réseau de transport d'électricité • [RTE]	• Jean-Hubert FELIX • Vanessa OUDART • Patrick ROBERT
Autres	**Projet alimentaire territorial** • [PAT]	• Martine THEROND • Alexandre LAUTIER

3 • CARTOGRAPHIE DE SYNTHESE



4 • ENJEUX & PROJETS[1]

4·1 ENJEUX ÉCOLOGIQUES

Protection des milieux naturels :

- Les massifs de la Nerthe et de l'Etoile, classés Natura 2000, n'ont actuellement aucun animateur désigné. Une réflexion est en cours pour que la Métropole AMP récupère cette compétence, en complément de l'animation des autres sites Natura 2000 rattachés à la Métropole.
- On compte deux APPB sur le secteur : l'APPB du Jas de Rhodes et l'APPB du Clos de Bourgogne. Ils constituent des mesures compensatoires liées à la création d'un Centre d'enfouissement technique. Ils ciblent notamment une espèce végétale : la Germandrée faux petit-pin (Teucrium pseudochamaepitys), classée vulnérable sur la liste rouge de l'UICN. Cette espèce est également identifiée sur la Chaîne de l'Etoile.

Corridors écologiques :

- Plusieurs connexions, nécessaires au bon fonctionnement écologique du territoire se distinguent :
  - liaison existante entre la Sainte-Victoire et la Sainte-Baume via la Montagne du Regagnas ;
  - rupture entre la Chaîne de l'étoile et le massif de la Nerthe ;
  - liaison existante entre la Chaîne de l'étoile et le massif du Garlaban ;
  - liaison entre la Chaîne de l'étoile et la montagne de Regagnas via Greasque ;
  - rupture entre le Plateau d'Arbois et le massif de la Nerthe.

- La grande liaison est-ouest entre l'Étoile et la Nerthe correspond à un corridor très fragmenté qui se présente sur une sous-trame de milieu ouvert avec une restauration très difficile, du fait du système autoroutier particulièrement dense, couplé à la présence d'un tissu pavillonnaire important, cette configuration offre peu de possibilités de passage pour la faune entre l'A7 et l'A55. Il est préconisé de maintenir ce corridor avec des aménagements de franchissement sur l'A55 et l'A7. Afin de permettre une perméabilité à la faune, il conviendra de préserver sur la commune des Pennes Mirabeau les espaces naturels de part et d'autre des grandes infrastructures de déplacement.

- Le SRCE localise également de petits réservoirs de biodiversité interstitiels le long de l'A7 et du Raumartin, pouvant matérialiser une continuité écologique est-ouest.

- Une continuité écologique pourrait être favorisée entre Plaines de l'Arbois et Nerthe et Plaine de l'Arbois et Etoile, mais n'est pas identifiée dans le SCoT du Pays d'Aix.

Milieux péri-urbains et franges urbaines :

- La DTA 13 identifie un enjeu lié à la préservation des terres agricoles relictuelles, notamment au niveau du Plan des Pennes, à cheval sur les communes de Pennes-Mirabeau et de Gignac-la-Nerthe.

- Les franges urbaines, ciblées par une OAP spécifique dans le PLU en vigueur de la ville de Marseille, présentent une importance considérable pour la biodiversité. On observe une véritable complémentarité entre massifs et franges urbaines, sur lesquelles de nombreuses espèces viennent chasser (déplacements massif de l'Etoile/franges urbaines / zones agricoles).

- La problématique du hérisson et des amphibiens, dont les effectifs ne cessent de diminuer de manière inquiétante, mériterait des études spécifiques (sur la mortalité routière notamment).

Carrières :

- Les carrières peuvent devenir un enjeu de biodiversité : lorsque l'activité s'arrête, des espèces parfois patrimoniales s'installent. Le Lac de Lafarge (ancienne carrière) constitue actuellement un réservoir de biodiversité. Toutefois, le comblement a postériori des anciennes carrières pose problème pour ces espèces : par exemple, la carrière des

[1] cf. Cartographie de synthèse

Accates a subi la disparition d'un site de nichage de Grands ducs lors de son comblement. On note également un problème de dépôts sauvages autour des carrières.

4·2 Projets pouvant avoir un impact sur la biodiversité

Projets liés aux infrastructures linéaires :

- Projet de demi-échangeur sur l'A55. L'Etat a donné son accord sur cet équipement dont l'objectif est d'accéder aux carrières Lafarge.
- La densité de gazoducs présents sur la Chaîne de l'Etoile pourrait avoir un impact. La question de travaux éventuels sur le massif de la Nerthe est posée.
- La réouverture du Tunnel du Rove, toujours à l'étude, aurait des impacts si une remise en circulation devient effective. Les travaux auraient également un impact souterrain sur le massif de la Nerthe.
- Le CD 13 porte le projet de Linéa (liaison des quartiers nord de Marseille, entre l'A7 et Allauch). Une enquête publique devra avoir lieu pour le prochain tronçon (non programmé).

Aménagement du territoire :

- Oppidum du Verduron (Marseille) : projet de 200 logements au pied de l'oppidum, en fond de vallon (secteur actuellement classé en EBC).
- Projet de rénovation urbaine sur la Castellane.
- Un emplacement réservé au niveau de Sainte-Marthe, lié au projet de Linéa, est remis en question. Il porte sur un projet de 1500 logements. Mais toutes les études convergent pour remettre en cause l'urbanisation sur ce secteur (diagnostic agricole, diagnostic des continuités écologiques, diagnostique patrimonial…). Le projet sera toutefois difficile à remettre en cause.
- Des travaux VRD de mise en sécurité de la zone de Plan de Campagne au niveau du risque inondation sont prévus.
- Projets de développement économiques cités dans le SCoT du Pays d'Aix sur la Tresque (développement) et aux Sybilles (création).

Carrières :

- Le secteur compte trois ICPE liés à de l'extraction de matériaux : la carrière de Jas de Rhôdes, la carrière Lafarge au-dessus de l'Estaque, la carrière de Sainte-Marthe à Marseille.
- De manière générale, l'activité économique liée aux carrières génère du trafic et des nuisances liées à l'enfouissement de déchets. A ce sujet, le comblement des carrières pose problème, lorsque celui-ci se fait après un temps de latence durant lequel des espèces patrimoniales sont venues coloniser la carrière. Il est difficile pour les acteurs locaux d'intervenir sur ce volet, le comblement des carrières, effectué avec des dépôts inertes, représentant une activité économique. Le Schéma régional des carrières représente donc bien un enjeu pour traiter cette problématique.
- Projet d'extension d'1/3 de la carrière de Sainte-Marthe : la déclaration de projet a été lancée et fera l'objet d'une double évaluation environnementale pour modifier le PLU de Marseille (secteur actuellement en zonage NL (Naturel soumis à la Loi littoral) + Domaine vital de l'Aigle de Bonelli).

4·3 Actions et propositions d'actions relevées en faveur des continuités écologiques

Protection des milieux naturels :

- La commune du Rove est couverte en majorité par des terrains acquis par le Conservatoire du littoral.
- Le Conservatoire du littoral a par ailleurs des projets d'acquisition de terrains autour des carrières Lafarge, au nord de l'Estaque, autour de la Ferme de Cosimond. Cette acquisition pourrait être remise en question par le projet de demi-échangeur de Lafarge.

- Le Massif de l'Arbois, classé Natura 2000 vient d'être classé par le décret du 27 avril 2017. Le caractère pittoresque exceptionnel du massif de l'Arbois, vaste espace naturel au cœur de la métropole d'Aix-Marseille-Provence, est reconnu au titre du Code de l'environnement. Le périmètre classé descend jusqu'à la commune des Pennes-Mirabeau, incluant le secteur dit des Plaines de l'Arbois.

Infrastructures linéaires :

- Des possibilités de passages pour traverser les réseaux autoroutiers au niveau des Pennes-Mirabeau sont identifiées, mais se heurtent à la difficulté de traverser certaines infrastructures.
- Dans les secteurs ou des continuités écologiques sont à améliorer, le Département apportera une vigilance particulière lors des requalifications de routes existantes afin de ne pas dégrader les conditions actuelles. En revanche, il ne créera pas d'infrastructure spécifique pour assurer une continuité écologique sur son réseau routier existant. Pour tout nouveau projet de route, si une continuité écologique est existante, le Département aménagera la route en tenant compte de cet enjeu.

Le PLUi concernera 18 communes. Le projet sera arrêté en juin 2018 :

- La TVB du futur PLUi intègrera l'étude conduite par la Ville de Marseille. Le PADD présente un « schéma de liaisons ».
- Des outils du code de l'urbanisme seront mobilisés pour préserver les boisements identifiés dans l'étude des boisements de Marseille.
- Les zonages indicés ne seront pas utilisés. Certaines zones U ou AU repasseront en N ou A.
- Malgré la disparition de l'OAP Franges urbaines, la volonté de préserver ces zones d'interface ville/nature est toujours affichée, en particulier sur les secteurs de Sainte-Marthe et de l'Hôpital Nord. La ZAC de Sainte-Marthe, actuellement en zone U, repassera en zone AU. Il faudra donc une modification du PLU et de nouvelles études pour pouvoir aménager cette zone.

SCoT du Pays d'Aix :

- Une comparaison sera effectuée entre les OCSOL de 2014-2017-2020 pour une évaluation de l'évolution des corridors écologiques.

Préservation des terres agricoles :

- Un projet de ZAP est mené sur le secteur du Plan des Pennes.
- La ville de Septèmes-les-Vallons porte un projet sur ses zones agricoles, avec la volonté de mettre en place du maraîchage pour alimenter les cantines de la ville. Le projet porte sur des propriétés privées Lafarge.
- La Métropole et le Pays d'Arles portent conjointement un Projet Alimentaire Territorial (PAT), projet porté par Martine Therond et Alexandre Lautier.

Carrières :

- Des attentes envers le Schéma régional des carrières sont évoquées, concernant notamment la problématique du comblement des carrières avec des dépôts inertes et la prise en compte des espèces patrimoniales occupant la carrière suite à l'arrêt de l'exploitation.

NOTES

.....

.....

.....

.....

RÉSUMÉ

Le secteur des Pennes-Mirabeau, centré sur les franges nord-est de Marseille, est maillé par un réseau urbain et en infrastructures linéaires (autoroutes et lignes très haute tension notamment) particulièrement dense.
Les massifs sont exploités par des carriers, ce qui génère des flux et nuisances, mais également des enjeux écologiques liés à l'arrêt de l'exploitation de certaines carrières.

Dans ce contexte contraint, de nombreuses continuités écologiques sont à rétablir sur un triangle dessiné par trois massifs majeurs : l'Arbois, la Nerth et l'Etoile-Garlaban.

Parmi les actions relevées, le Conservatoire du littoral a un projet d'acquisition de terrains autour de la carrière Lafarge sur les franges est du massif de la Nerthe. Par ailleurs, le plateau de l'Arbois, incluant les plaines d'Arbois, vient d'être très récemment classé, ce qui mettra fin à toute velléité d'urbanisation future.
La ville de Marseille a identifié des enjeux écologiques particuliers liés aux franges urbaines entre massif de l'Etoile et quartiers ciblés par des projets d'aménagements (Sainte-Marthe en particulier). Cet enjeu faisait l'objet d'une prise en compte particulière dans le PLU. Il s'agira désormais de reprendre ces éléments dans les nouveaux documents de planification qui seront établis dans le cadre de la Métropole (SCoT, PLU(i)).

ÉTUDES & REFERENCES

- Analyse des enjeux de trame verte liés à l'infrastructure ferroviaire en PACA (SNCF Réseau, 2017)
- Etude et amélioration de la perméabilité transversale des autoroutes Escota – OGE – Janvier 2012
- Document d'objectifs (DOCOB) du site Natura 2000 FR9301603 « Chaine de l'Étoile - Massif du Garlaban »
- Document d'objectifs (DOCOB) site Natura 2000 FR9301602 «Calanques et îles marseillaises - Cap Canaille et massif du Grand Caunet»
- Plan de paysage du Parc national des Calanques
- Étude sur la prise en compte des continuités Ecologiques dans le projet urbain – Secteur Nord-est – Ville de Marseille
- SCoT du Pays d'Aubagne et de l'Etoile (2013)
- SCoT Marseille-Provence-Méditerranée (2012)

Rédaction • ARPE PACA • unité Biodiversité & espaces naturels [BEN] • Agnès HENNEQUIN
a.hennequin@arpe-paca.org • 04.42.90.90.77

Nous remercions les personnes ayant contribué à la rédaction de cette fiche

+++ arpe-paca.org

Réalisation ARPE PACA • Unité Information et Communication • Juillet 2017

Réalisation : ARPE Provence-Alpes-Côte d'Azur

Avec le soutien de : Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Provence-Alpes-Côte d'Azur ; Région Provence Alpes Côte d'Azur

Partenaire : LPO AGIR pour la BIODIVERSITÉ PACA

TERRITOIRES & ACTEURS DES 19 SECTEURS PRIORITAIRES

État des lieux • Enjeux • Projets

Synthèse secteur 12

Ventabren



Mise en œuvre du SRCE en Provence-Alpes-Côte d'Azur

Réalisation : ARPE PACA

Avec le soutien de : Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement PROVENCE ALPES-CÔTE D'AZUR ; Région Provence Alpes Côte d'Azur

Partenaire : LPO ; AGIR pour la BIODIVERSITÉ PACA

CONTEXTE DE L'ETUDE

Le 26 novembre 2014, **la Région et la DREAL ont adopté le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)**, dont le Plan d'action stratégique identifie **l'action n° 10 "améliorer la transparence des infrastructures linéaires existantes"**. Cette action vise à agir de manière plus opérationnelle et directe sur les points de fragmentation majeurs du territoire régional.

C'est dans cette optique que **19 "secteurs prioritaires" terrestres** (ainsi qu'un 20e sur les cours d'eau prioritaires) ont été localisés avec l'ensemble des principaux gestionnaires d'infrastructures linéaires lors de l'élaboration du SRCE.

Ces secteurs présentent la particularité de concentrer :

- des **enjeux de continuités écologiques d'importance régionale**, avec bien souvent la proximité de plusieurs espaces naturels emblématiques,
- des **infrastructures linéaires structurantes** (autoroutes, canaux, réseau SNCF, lignes de transport d'électricité RTE…) venant altérer la fonctionnalité écologique,
- des **velléités de développement** économique, urbain et en énergies renouvelables.

La complexité de ces secteurs réside dans le fait qu'ils sont pour la plupart situés **à l'interface de plusieurs territoires de projet** (SCoT, Parcs naturels régionaux…) et que les responsabilités d'intervention sont partagées par **une multiplicité d'acteurs** :

- gestionnaires d'infrastructures linéaires publics ou privés,
- aménageurs,
- gestionnaires d'espaces naturels protégés, animateurs Natura 2000,
- gestionnaires de milieux aquatiques,
- associations…

Si aujourd'hui un certain nombre de ces opérateurs ont d'ores et déjà engagé des démarches d'amélioration des continuités écologiques, il apparaît nécessaire d'agir de manière concertée et cohérente, ce qui nécessite de se donner **une vision globale du contexte, des enjeux, des études et des projets sur chacun de ces secteurs**.

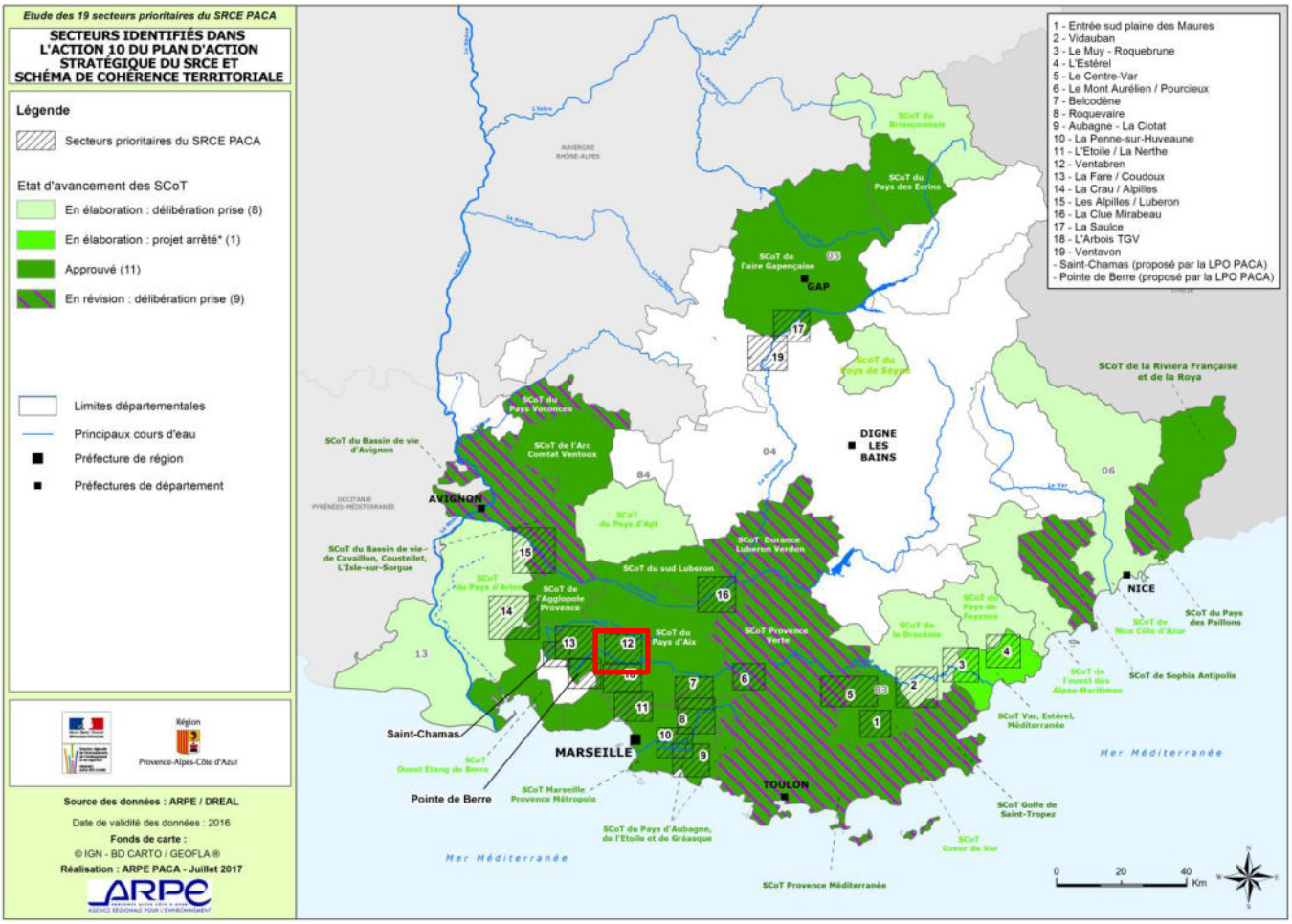
C'est dans cet objectif que l'Agence régionale pour l'environnement et l'écodéveloppement Provence-Alpes-Côte d'Azur (ARPE PACA) a été missionnée par la Région, en partenariat avec la DREAL, pour réaliser **un état des lieux des enjeux et projets de chacun de ces secteurs, en mobilisant les acteurs de chaque territoire**.

L'étude a suivi les étapes suivantes :

- Identification des structures intervenant sur ces territoires (collectivités, gestionnaires d'infrastructures linéaires, état, gestionnaires d'espaces naturels, gestionnaires de milieux aquatiques, structures scientifiques…),
- Etat des lieux des documents de planification (SCoT, chartes de PNR…), des études et diagnostics existants,
- Organisation de réunions multi-partenariales afin de partager les enjeux de continuité écologique sur ces secteurs et recenser les projets en cours ou à venir,
- Réalisation de synthèses cartographiques des enjeux écologiques, projets d'aménagement et actions en faveur des continuités écologiques,
- Porter à connaissance de ces synthèses aux acteurs concernés par chaque territoire et aux services de l'Etat.

Cette démarche permet **d'identifier des priorités d'intervention** et de faire émerger des dynamiques collectives en vue d'améliorer la fonctionnalité écologique de ces territoires.

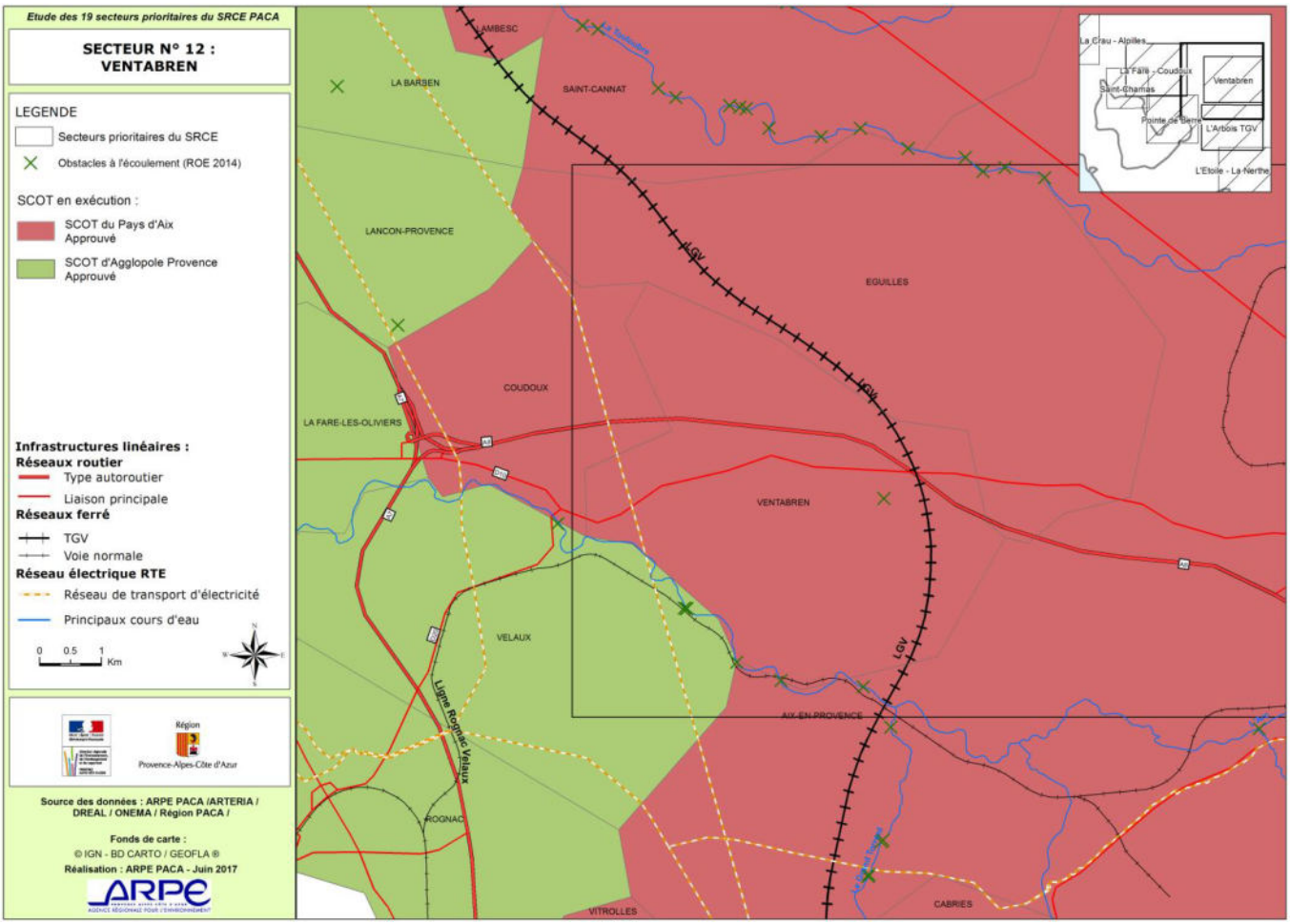
1 • LE SECTEUR DE VENTABREN



Le secteur n° 12, centré sur les communes de Ventabren, Eguilles et Aix-en-Provence, fait partie des secteurs étudiés dans la cadre de l'étude réalisée par la LPO sur la mise en œuvre du SRCE sur le pourtour de l'Etang de Berre. Il est traversé d'est en ouest par le fleuve Arc, parallèle au réseau d'infrastructures linéaires constitué par l'Autoroute A7 et par la RD910 reliant Aix-en-Provence à Berre l'Etang.

La vallée de l'Arc vient séparer deux massifs naturels d'intérêt majeur, classés tous deux Natura 2000 : au nord le massif des Garrigues de Lançon et Chaînes alentour, au sud le plateau de l'Arbois. Le développement urbain sur ce secteur a généré un mitage important sur les piémonts des massifs.

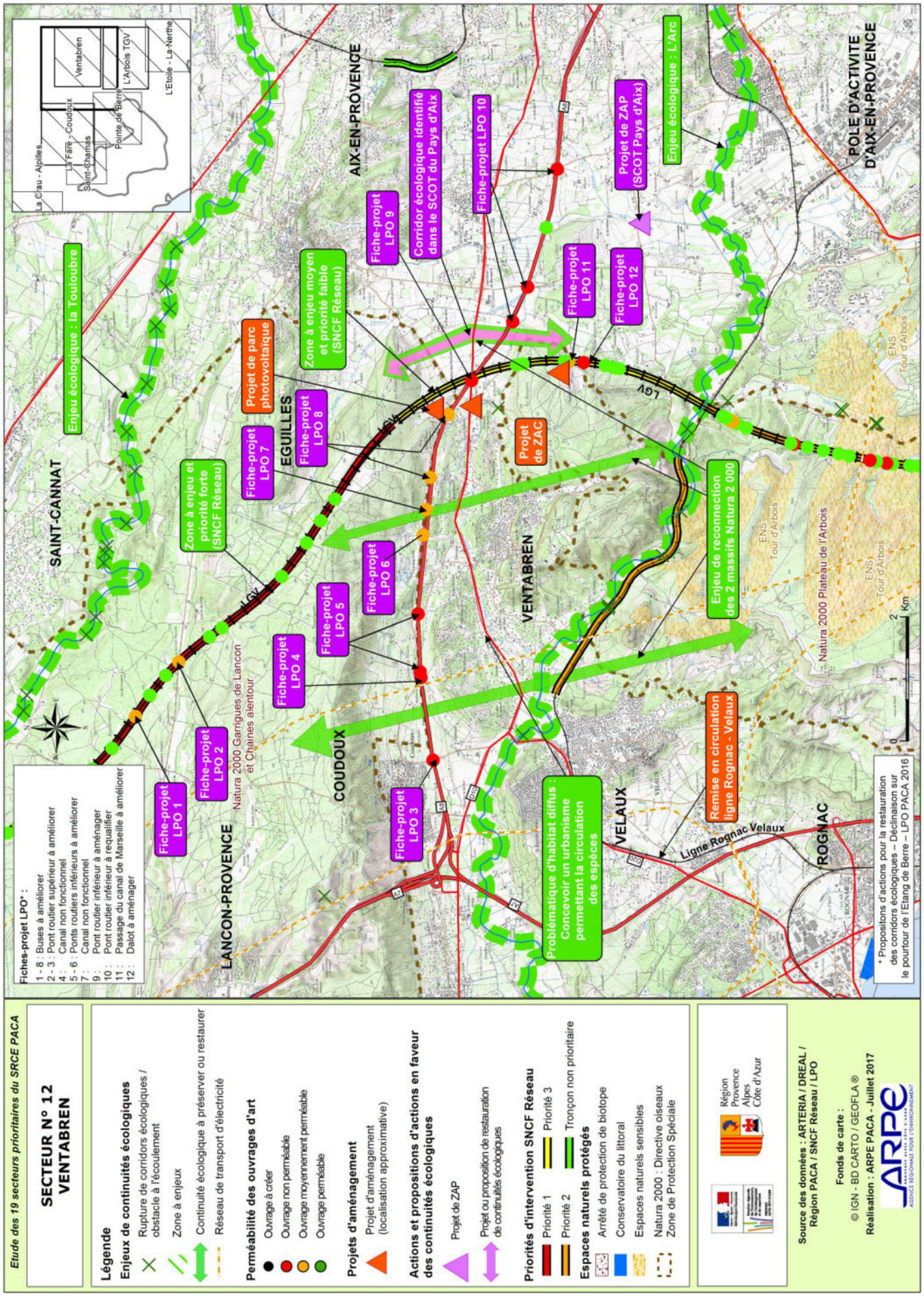
La particularité de ce secteur est d'être également traversé par la LGV orientée Nord-Sud, provoquant une fragmentation au sein même des deux massifs cités ci-dessus.



2 • STRUCTURES CONCERNÉES

Type de structure	Nom	Contact·s
Porteur de SCoT	**Métropole Aix-Marseille-Provence** Conseil territorial du Pays d'Aix	• Yannick ROBERT • Antoine PATTEFOZ
Gestionnaire d'espaces naturels	**Métropole Aix-Marseille-Provence** Animateur Natura 2000 Garrigues de Lançon et chaînes alentour	• Alexandre LAUTIER
	Métropole Aix-Marseille-Provence Animateur Natura 2000 Plateau de l'Arbois	• Jean-Daniel RALAMBONDRAINY
	Département des Bouches-du-Rhône Direction de l'environnement	• Didier WILLART • Philippe SUSINI
Gestionnaire de milieux aquatiques	**Syndicat d'aménagement du bassin-versant de l'Arc** • [SABA]	• Maxime LENNE
Gestionnaire d'infrastructures linéaires	**Département des Bouches-du-Rhône** Direction des Routes	• Nicolas PHILIPPE-JANON • Elizabeth DELEUZE-CHIAVASSA
	VINCI Autoroutes • [ASF]	• Philippe CHAVAREN
	SNCF Réseau	• Julien MAYJONNADE • Sandrine RABASEDA • Marie-Anne MOULIN
	Réseau de transport d'électricité • [RTE]	• Jean-Hubert FELIX • Vanessa OUDART • Patrick ROBERT
Autres	**Ligue pour la protection des oiseaux** • [LPO]	• Aurélie JOHANNET

3 • CARTOGRAPHIE DE SYNTHESE



4 • ENJEUX & PROJETS[1]

4·1 Enjeux écologiques

Milieux naturels et espèces remarquables :

- Le massif Natura 2000 ZPS des Garrigues de Lançon et chaînes alentour, animé par l'ex-Agglopole Provence, désormais Métropole Aix-Marseille-Provence, propose un vaste secteur où alternent reliefs calcaires et petites plaines agricoles. Il présente une grande diversité d'oiseaux, liée à la diversité et à la complémentarité des milieux. Il présente un intérêt d'ordre national voire international pour la conservation de l'Aigle de Bonelli, mais il est également riche en espèces des milieux ouverts méditerranéens (Fauvettes, Oedicnème criard, Pipit rousseline...).
- Le Plateau de l'Arbois, classé Natura 2000 ZPS et Site Classé depuis 2017, est un vaste «plateau calcaire au relief tourmenté, dominé par une végétation de type méditerranéen mais présentant une diversité remarquable de milieux», mosaïque d'habitats permettant la coexistence d'une avifaune aquatique et d'une avifaune méditerranéenne xérophile. C'est un site d'importance majeure pour la conservation de l'Aigle de Bonelli, qui compte également des couples de Hiboux Grands-Ducs. Sa fonctionnalité écologique s'est vue dégradée des dernières années par la construction d'infrastructures (ligne et gare TGV), et le développement de la zone économique de l'Arbois et de la Duranne.

Continuités écologiques :

- Le site Natura 2000 des Garrigues de Lançon et massifs alentour est coupé en deux par la LGV, sur laquelle deux diagnostics ont identifié des enjeux prioritaires :
  - Le diagnostic de la LPO préconise des améliorations sur les ouvrages d'art à améliorer.
  - Le diagnostic SNCF Réseau identifie sur ce tronçon le seul secteur d'intervention prioritaire de niveau 1 de la région PACA. Il s'agit d'un tronçon clôturé sur lequel les ouvrages d'art en place ne permettent pas la circulation de la petite faune.
  - La LGV franchit plus au sud l'A8 et la RD10 sous la forme d'un viaduc parfaitement perméable pour la faune.

- Les deux sites Natura 2000 du Plateau de l'Arbois (au sud) et des Garrigues de Lançon et massifs alentour (au nord), étaient à l'origine regroupés dans une seule et même ZICO. Les deux sites étaient animés par deux structures différentes, aujourd'hui regroupées au sein de la Métropole AMP. Ils sont séparés l'un de l'autre par l'autoroute A8 et la RD10 qui lui est parallèle, reliant Aix à Berre-l'Etang. Plusieurs propositions pourraient permettre de reconnecter ces massifs :
  - en facilitant le franchissement de l'autoroute au niveau du viaduc du TGV, ce qui est préconisé par ailleurs dans le DOCOB des Garrigues de Lançon. A l'ouest du viaduc, l'urbanisation diffuse de la commune de Ventabren et ses velléités de développement pourrait compromettre cette idée. A l'est du viaduc, le paysage majoritairement agricole et naturel est préservé pour le moment par un corridor écologique identifié dans le SCoT du Pays d'Aix.
  - À l'ouest de Ventabren, via la vallée de l'Arc cheminant entre Velaux et Ventabren. Ce corridor potentiel est déjà menacé par l'urbanisation diffuse de Ventabren venant presque jouxter les lotissements de Velaux. La commune prévoit par ailleurs de poursuivre son développement en direction de Coudoux.

Préservation du foncier agricole :

- En cohérence avec le corridor écologique potentiel identifié à l'est du viaduc de la LGV, il s'agit ici de sanctuariser les terres agricoles et naturelles afin de conserver la fonctionnalité écologique nord-sud.

Milieux aquatiques :

- Le fleuve Arc chemine à travers le plateau de l'Arbois et contribue à la fonctionnalité écologique du secteur. Ses ripisylves font l'objet d'une attention soutenue par le SABA.

[1] cf. Cartographie de synthèse

4·2 Projets pouvant avoir un impact sur la biodiversité

Projets d'aménagement :

- La commune de Ventabren porte des projets de développement à l'ouest du viaduc LGV :
    - Projet de parc photovoltaïque
    - Projet de ZAC

  Ce cumul de projets, s'ils venaient à se réaliser, provoquerait un verrouillage du corridor écologique potentiellement identifié à l'ouest du viaduc.

- Il est rappelé par ailleurs que le Massif Natura 2000 des Garrigues de Lançon et chaînes alentour est ciblé par plusieurs projets de parcs photovoltaïques, pour un total de près de 300 hectares. L'attention est attirée sur les effets du cumul de «petits» projets sur un massif présentant des enjeux écologiques majeurs.

Infrastructures linéaires :

- La ligne SNCF Rognac-Velaux doit être remise en circulation dans les prochaines années. L'AVP de remise en circulation est sorti en 2017.

4·3 Actions et propositions d'actions relevées en faveur des continuités écologiques

Milieux aquatiques :

- Le SABA anime le Contrat de rivière de l'Arc et œuvre à la préservation et à la restauration de ses ripisylves.

Infrastructures linéaires :

- La LPO, dans son diagnostic de perméabilité des infrastructures linéaires autour de l'Etang de Berre, propose des améliorations sur des ouvrages d'art existants le long de la LGV mais également le long de de l'A8.
- SNCF Réseau, suite à son diagnostic identifiant le tronçon Lambesc/Eguilles de la LGV comme prioritaire à l'échelle de la région, devrait engager prioritairement des actions sur ce secteur en 2018.
- Dans les secteurs ou des continuités écologiques sont à améliorer, le Département apportera une vigilance particulière lors des requalifications de routes existantes afin de ne pas dégrader les conditions actuelles. En revanche, il ne créera pas d'infrastructure spécifique pour assurer une continuité écologique sur son réseau routier existant. Pour tout nouveau projet de route, si une continuité écologique est existante, le Département aménagera la route en tenant compte de cet enjeu.

Préservation du foncier agricole :

- Le SCoT du Pays d'Aix identifie un projet de ZAP dans le prolongement du corridor écologique identifié à l'est du viaduc LGV. Ce projet est élaboré en partenariat avec l'animateur Natura 2000 et comprendra un projet agro-environnemental.

NOTES

RESUME

Le secteur de Ventabren compte deux continuités écologiques principales à rétablir :

- d'une part, la continuité écologique nord-sud entre les massifs des Garrigues de Lançon et de l'Arbois, tous deux classés Natura 2000. Au vu de l'urbanisation existante et des projets de développement notamment sur Ventabren (à l'ouest du viaduc, appelé à se verrouiller), cette continuité écologique semble plus favorable à l'est du viaduc de la LGV. Ce constat correspond à celui du SCoT du Pays d'Aix, qui identifie une continuité écologique sur ce même secteur, avec préconisation des milieux agricoles et naturels à préserver et préconisation d'une ZAP un peu plus au sud. Les efforts devront également se concentrer sur la perméabilité de l'A8 et de la RD10 venant fragmenter ce corridor,
- d'autre part, la continuité écologique est-ouest au sein du massif des Garrigues de Lançon, rompue par la présence de la LGV. Ce tronçon de la LGV a d'ailleurs été identifié par SNCF Réseau comme le seul de priorité 1 sur l'ensemble de la région PACA. La LPO a également établi des fiches de propositions d'amélioration des ouvrages d'art sur ce tronçon. Ces travaux de diagnostic devraient amener SNCF Réseau à programmer une intervention sur ce secteur dès 2018.

ÉTUDES & REFERENCES

- Analyse des enjeux de trame verte liés à l'infrastructure ferroviaire en PACA (SNCF Réseau, 2017)
- Diagnostic de perméabilité du réseau ASF (2012)
- Document d'objectifs (DOCOB) du site Natura 2000 Garrigues de Lançon et chaînes alentour
- Document d'objectifs (DOCOB) site Natura 2000 FR9301602 Plateau de l'Arbois
- SCoT du Pays d''Aix (2015)
- SCoT de l'Agglopole Provence (2012)
- Propositions d'actions pour la restauration des corridors écologiques – Déclinaison sur le pourtour de l'Etang de Berre – LPO PACA 2016

Rédaction • ARPE PACA • unité Biodiversité & espaces naturels [BEN] • Agnès HENNEQUIN
a.hennequin@arpe-paca.org • 04.42.90.90.77

Nous remercions les personnes ayant contribué à la rédaction de cette fiche

+++ arpe-paca.org

Réalisation ARPE PACA • Unité Information et Communication • Juillet 2017

Réalisation : ARPE PACA

Avec le soutien de : Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement PROVENCE ALPES-CÔTE D'AZUR ; Région Provence Alpes Côte d'Azur

Partenaire : LPO AGIR pour la BIODIVERSITÉ PACA

TERRITOIRES & ACTEURS DES 19 SECTEURS PRIORITAIRES

État des lieux • Enjeux • Projets

Synthèse secteur 13

La Fare • Coudoux



Mise en œuvre du SRCE en Provence-Alpes-Côte d'Azur

Réalisation : ARPE Agence régionale pour l'environnement Provence - Alpes - Côte d'Azur

Avec le soutien de : Liberté • Égalité • Fraternité République Française — Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Provence Alpes-Côte d'Azur ; Région Provence Alpes Côte d'Azur

Partenaire : LPO AGIR pour la BIODIVERSITÉ PACA

CONTEXTE DE L'ETUDE

Le 26 novembre 2014, **la Région et la DREAL ont adopté le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)**, dont le Plan d'action stratégique identifie **l'action n° 10 "améliorer la transparence des infrastructures linéaires existantes"**. Cette action vise à agir de manière plus opérationnelle et directe sur les points de fragmentation majeurs du territoire régional.

C'est dans cette optique que **19 "secteurs prioritaires" terrestres** (ainsi qu'un 20e sur les cours d'eau prioritaires) ont été localisés avec l'ensemble des principaux gestionnaires d'infrastructures linéaires lors de l'élaboration du SRCE.

Ces secteurs présentent la particularité de concentrer :

- des **enjeux de continuités écologiques d'importance régionale**, avec bien souvent la proximité de plusieurs espaces naturels emblématiques,
- des **infrastructures linéaires structurantes** (autoroutes, canaux, réseau SNCF, lignes de transport d'électricité RTE…) venant altérer la fonctionnalité écologique,
- des **velléités de développement** économique, urbain et en énergies renouvelables.

La complexité de ces secteurs réside dans le fait qu'ils sont pour la plupart situés **à l'interface de plusieurs territoires de projet** (SCoT, Parcs naturels régionaux…) et que les responsabilités d'intervention sont partagées par **une multiplicité d'acteurs** :

- gestionnaires d'infrastructures linéaires publics ou privés,
- aménageurs,
- gestionnaires d'espaces naturels protégés, animateurs Natura 2000,
- gestionnaires de milieux aquatiques,
- associations…

Si aujourd'hui un certain nombre de ces opérateurs ont d'ores et déjà engagé des démarches d'amélioration des continuités écologiques, il apparaît nécessaire d'agir de manière concertée et cohérente, ce qui nécessite de se donner **une vision globale du contexte, des enjeux, des études et des projets sur chacun de ces secteurs**.

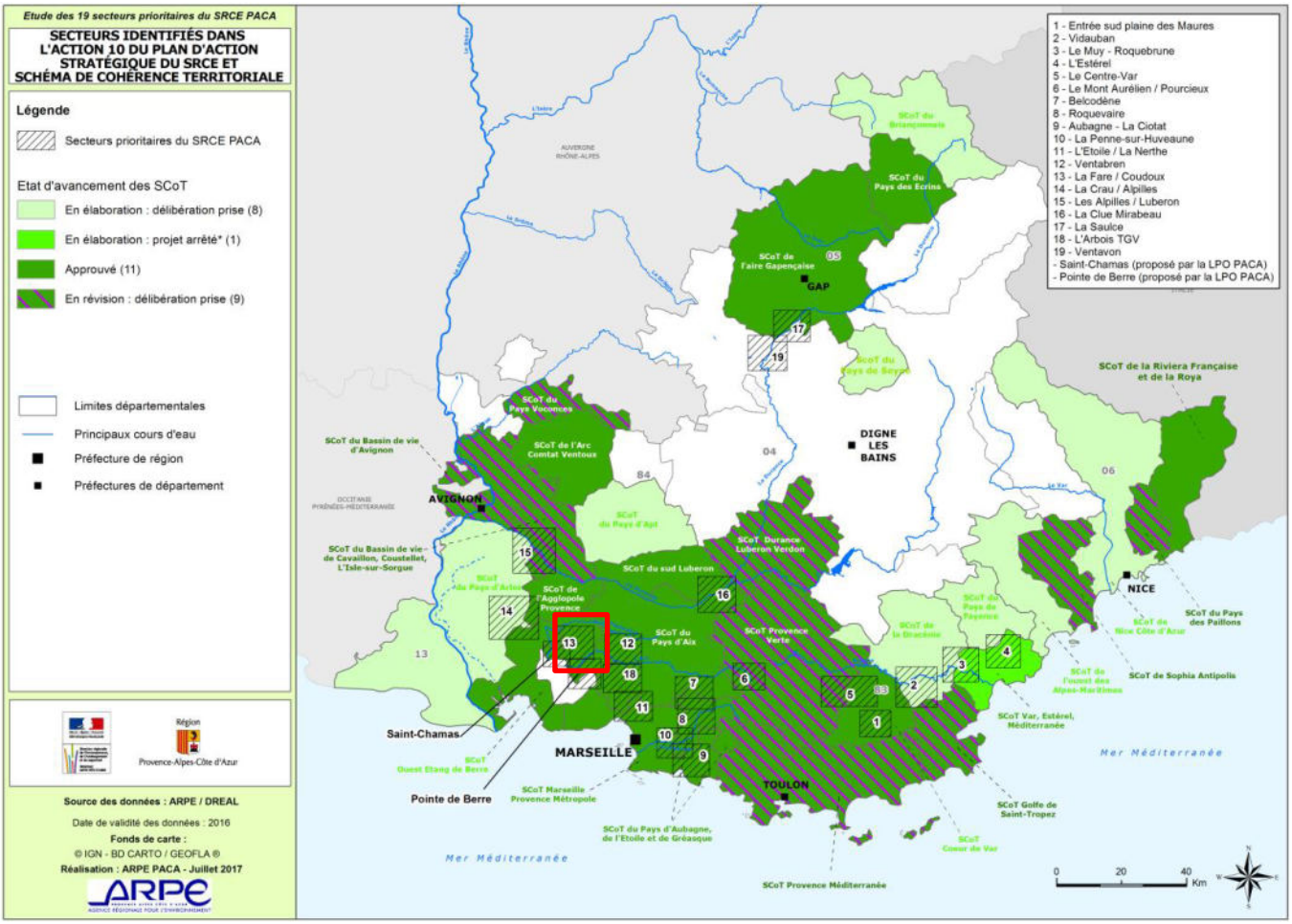
C'est dans cet objectif que l'Agence régionale pour l'environnement et l'écodéveloppement Provence-Alpes-Côte d'Azur (ARPE PACA) a été missionnée par la Région, en partenariat avec la DREAL, pour réaliser **un état des lieux des enjeux et projets de chacun de ces secteurs, en mobilisant les acteurs de chaque territoire**.

L'étude a suivi les étapes suivantes :

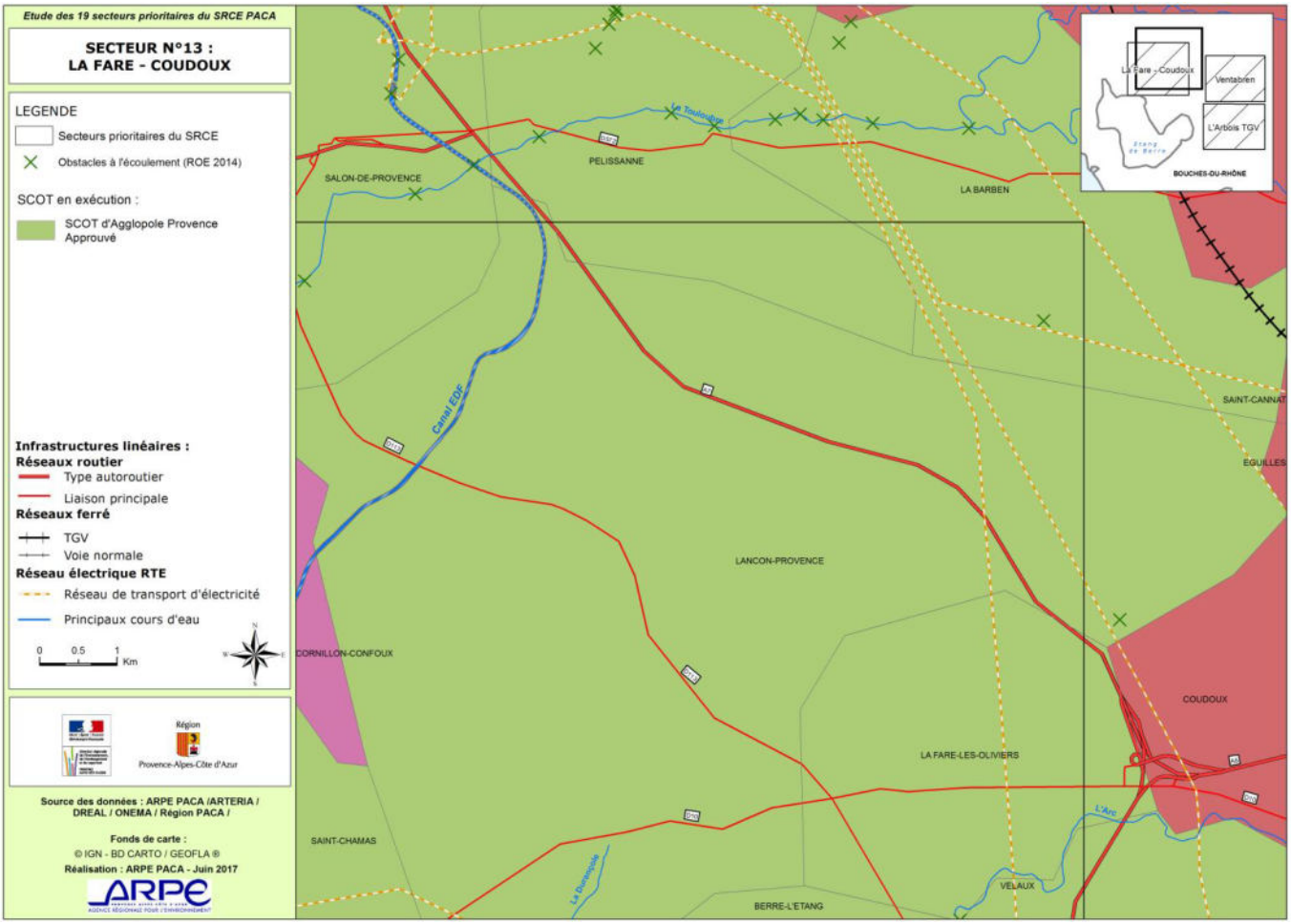
- Identification des structures intervenant sur ces territoires (collectivités, gestionnaires d'infrastructures linéaires, état, gestionnaires d'espaces naturels, gestionnaires de milieux aquatiques, structures scientifiques…),
- Etat des lieux des documents de planification (SCoT, chartes de PNR…), des études et diagnostics existants,
- Organisation de réunions multi-partenariales afin de partager les enjeux de continuité écologique sur ces secteurs et recenser les projets en cours ou à venir,
- Réalisation de synthèses cartographiques des enjeux écologiques, projets d'aménagement et actions en faveur des continuités écologiques,
- Porter à connaissance de ces synthèses aux acteurs concernés par chaque territoire et aux services de l'Etat.

Cette démarche permet **d'identifier des priorités d'intervention** et de faire émerger des dynamiques collectives en vue d'améliorer la fonctionnalité écologique de ces territoires.

1 • LE SECTEUR DE LA FARE - COUDOUX



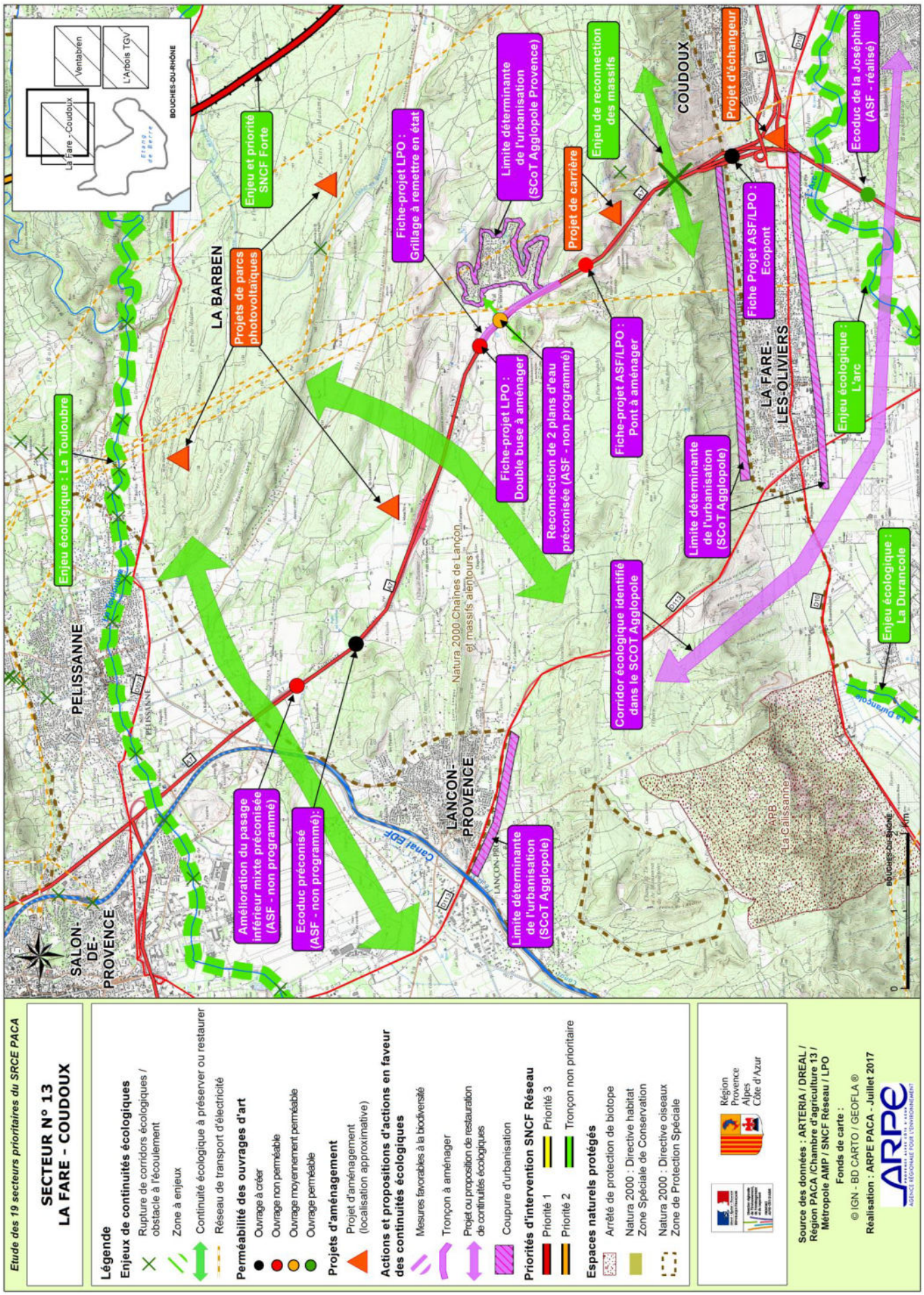
Le secteur de La Fare - Coudoux est concerné par le SCoT de l'Agglopole Provence (approuvé en 2012). Il est centré autour des communes de Lançon-Provence, La Fare-les-Oliviers, La Barben, Pélissanne. Il est traversé au sud par la vallée de l'Arc, longée par la RD10 reliant Aix-en-Provence à Berre-l'Etang. Les principales sources de fragmentation du secteur sont l'autoroute A7 et la LGV traversant le massif des Garrigues de Lançon et chaînes alentour, classé Natura 2000.



2 • STRUCTURES CONCERNÉES

Type de structure	Nom	Contact·s
Porteur de SCoT	**Métropole Aix-Marseille-Provence** Conseil territorial Salon Etang de Berre Durance	• Christelle MOUREN • Lydie GUICHARD
Gestionnaire d'espaces naturels	**Métropole Aix-Marseille-Provence** Animateur Natura 2000 Garrigues de Lançon et chaînes alentour	• Alexandre LAUTIER
	Département des Bouches-du-Rhône Direction de l'environnement	• Didier WILLART • Philippe SUSINI
Gestionnaire de milieux aquatiques	**Syndicat d'aménagement du bassin-versant de l'Arc** • [SABA]	• Maxime LENNE
Gestionnaire d'infrastructures linéaires	**Département des Bouches-du-Rhône** Direction des Routes	• Nicolas PHILIPPE-JANON • Elizabeth DELEUZE-CHIAVASSA
	VINCI Autoroutes • [ASF]	• Philippe CHAVAREN
	SNCF Réseau	• Julien MAYJONNADE • Sandrine RABASEDA • Marie-Anne MOULIN
	Réseau de transport d'électricité • [RTE]	• Jean-Hubert FELIX • Vanessa OUDART • Patrick ROBERT
Autres	**Ligue pour la protection des oiseaux** • [LPO]	• Aurélie JOHANNET

3 • CARTOGRAPHIE DE SYNTHESE



4 • ENJEUX & PROJETS[1]

4·1 Enjeux écologiques

Espaces naturels protégés :

- le massif Natura 2000 ZPS des Garrigues de Lançon et chaînes alentour, animé par l'ex-Agglopole Provence, désormais Métropole Aix-Marseille-Provence, propose un vaste secteur où alternent reliefs calcaires et petites plaines agricoles. Il présente une grande diversité d'oiseaux, liée à la diversité et à la complémentarité des milieux. Il présente un intérêt d'ordre national voire international pour la conservation de l'Aigle de Bonelli, mais il est également riche en espèces des milieux ouverts méditerranéens (Fauvettes, Oedicnème criard, Pipit rousseline...).
- l'APB de la Calissanne, mis en place en 1996, répond principalement à l'enjeu de préservation du domaine vital de l'Aigle de Bonelli, mais concerne également le Hibou Grand-Duc, le Rollier d'Europe, l'Alouette Calandrelle, l'Alouette Lulu, le Pipit rousseline.

Continuités écologiques :

- Le site Natura 2000 des Garrigues de Lançon et chaînes alentour est fragmenté par l'autoroute A7, la RD113, des lignes RTE. Un enjeu de collisions avec le Milan Noir est signalé sur l'A7. L'enjeu majeur est de reconnecter ce massif scindé en plusieurs parties en raison de ce cumul d'infrastructures linéaires.
- Au sud du secteur, la connexion écologique avec le Massif de l'Arbois situé plus au sud est rendue difficile par le RD10 et par la présence de l'échangeur autoroutier de La Fare. Un corridor écologique est identifié par le SCoT de l'Agglopole Provence à l'ouest du village de La Fare.
- Une continuité écologique d'intérêt local est identifiée par ASF et la LPO entre deux petits plans d'eau séparés par l'A7, au niveau du Val de Sibourg.
- La Touloubre est un secteur hydraulique complexe, qui contribue à la connectivité écologique du nord du secteur.

4·2 Projets pouvant avoir un impact sur la biodiversité

Projets d'aménagement :

- 3 projets de parcs photovoltaïques sont identifiés sur le massif Natura 2000 des Garrigues de Lançon et chaînes alentour :
  - au niveau de la D17 et du lieu-dit la Caseneuve
  - sur la commune de la Barben
  - au niveau du péage de l'A7

  A noter que la commune de Ventabren souhaite également réaliser un parc photovoltaïque sur ce même massif. Au total, le massif Natura 2000 cumule ainsi 300 hectares de projets de parcs photovoltaïques.

- Val de Sibourg (décharge existante) : des carrières semblent se développer et des murs anti-bruit ont été ajoutés de part et d'autre de l'autoroute.

Infrastructures linéaires :

- Un projet d'échangeur autoroutier est envisagé, mais non inscrit dans le SCoT au niveau de la Fare-les-Oliviers.

Aménagement du territoire :

- Coudoux, commune principalement viticole, présente un urbanisme dense, bien concentré. Son PLU est en cours d'élaboration, la commune semble ne pas avoir de velléités de développement. Il n'y a donc pas de menace directement identifiée en termes d'urbanisation sur cette commune.
- Le SCoT de l'Agglopole n'identifie pas de projets d'aménagement sur ce secteur.

[1] cf. Cartographie de synthèse

4·3 Actions et propositions d'actions relevées en faveur des continuités écologiques

Infrastructures linéaires :

- Le secteur fait l'objet de nombreuses propositions d'amélioration des continuités écologiques. Le diagnostic ASF/EcoMed propose 6 fiches-projets visant à améliorer la perméabilité écologique de l'autoroute. Un écoduc a ainsi été réalisé au sud de la Fare, au lieu-dit « La Joséphine ». Il correspond au corridor écologique identifié dans le SCoT de l'Agglopole Provence. 5 Autres projets n'ont fait l'objet d'aucune mise en œuvre pour le moment. La mise en œuvre de certains travaux pourrait s'avérer complexe au vu de la topographie. L'éco-pont envisagé juste au nord de La Fare devrait présenter une portée de 120 mètres de long, ce qui est inenvisageable. Le projet le plus facilement réalisable semblerait un fonçage permettant de relier deux plans d'eaux situés de part et d'autre de l'autoroute au niveau du Val de Sibourg.
- La LPO a complété le diagnostic ASF, confirmant ainsi certaines propositions d'amélioration d'ouvrages d'art et proposant des aménagements supplémentaires (buse à aménager, grillage à remettre en bon état pour guider la faune...).
- ERDF et la LPO ont un projet en lien avec l'Aigle de Bonelli : enfouissement des lignes et mise en place de dispositifs d'effarouchement.
- Dans les secteurs ou des continuités écologiques sont à améliorer, le Département apportera une vigilance particulière lors des requalifications de routes existantes afin de ne pas dégrader les conditions actuelles. En revanche, il ne créera pas d'infrastructure spécifique pour assurer une continuité écologique sur son réseau routier existant. Pour tout nouveau projet de route, si une continuité écologique est existante, le Département aménagera la route en tenant compte de cet enjeu.

Aménagement du territoire :

- Le SCoT de l'Agglopole Provence identifie des «Limites déterminantes à l'urbanisation» autour du Val de Sibourg, au nord et au sud du village de La Fare-les-Oliviers, au sud du village de Lançon-Provence.

NOTES

RESUME

Outre la nécessité d'intervenir pour améliorer la perméabilité des infrastructures linéaires fragmentant le massif (Cf. étude LPO), l'attention est attirée sur le cumul de projets recensés (plusieurs parcs photovoltaïques, projets de carrières, projets d'échangeurs...).

En revanche, urbanisation semble contenue grâce aux prescriptions du SCoT de l'Agglopole Provence définissant des limites déterminantes à l'urbanisation au sein du massif Natura 2000. Ces éléments seront-ils repris dans le futur SCoT métropolitain ?

ÉTUDES & REFERENCES

- Analyse des enjeux de trame verte liés à l'infrastructure ferroviaire en PACA (SNCF Réseau, 2017)
- Diagnostic de perméabilité du réseau ASF (2012)
- Document d'objectifs (DOCOB) du site Natura 2000 Garrigues de Lançon et chaînes alentour
- Document d'objectifs (DOCOB) site Natura 2000 FR9301602 Plateau de l'Arbois
- SCoT de l'Agglopole Provence (2012)
- Propositions d'actions pour la restauration des corridors écologiques – Déclinaison sur le pourtour de l'Etang de Berre – LPO PACA 2016

Rédaction • ARPE PACA • unité Biodiversité & espaces naturels [BEN] • Agnès HENNEQUIN
a.hennequin@arpe-paca.org • 04.42.90.90.77

Nous remercions les personnes ayant contribué à la rédaction de cette fiche

+++ arpe-paca.org

Réalisation ARPE PACA • Unité Information et Communication • Juillet 2017

Réalisation : ARPE PACA

Avec le soutien de : Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement PROVENCE ALPES-CÔTE D'AZUR ; Région Provence Alpes Côte d'Azur

Partenaire : LPO AGIR pour la BIODIVERSITÉ PACA

TERRITOIRES & ACTEURS DES 19 SECTEURS PRIORITAIRES

État des lieux • Enjeux • Projets

Synthèse secteur 14

Crau • Alpilles



Mise en œuvre du SRCE en Provence-Alpes-Côte d'Azur

Réalisation : ARPE PACA

Avec le soutien de : Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement PROVENCE ALPES-CÔTE D'AZUR ; Région Provence Alpes Côte d'Azur

Partenaire : LPO AGIR pour la BIODIVERSITÉ PACA

CONTEXTE DE L'ETUDE

Le 26 novembre 2014, **la Région et la DREAL ont adopté le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)**, dont le Plan d'action stratégique identifie **l'action n° 10 "améliorer la transparence des infrastructures linéaires existantes"**. Cette action vise à agir de manière plus opérationnelle et directe sur les points de fragmentation majeurs du territoire régional.

C'est dans cette optique que **19 "secteurs prioritaires" terrestres** (ainsi qu'un 20e sur les cours d'eau prioritaires) ont été localisés avec l'ensemble des principaux gestionnaires d'infrastructures linéaires lors de l'élaboration du SRCE.

Ces secteurs présentent la particularité de concentrer :

- des **enjeux de continuités écologiques d'importance régionale**, avec bien souvent la proximité de plusieurs espaces naturels emblématiques,
- des **infrastructures linéaires structurantes** (autoroutes, canaux, réseau SNCF, lignes de transport d'électricité RTE…) venant altérer la fonctionnalité écologique,
- des **velléités de développement** économique, urbain et en énergies renouvelables.

La complexité de ces secteurs réside dans le fait qu'ils sont pour la plupart situés **à l'interface de plusieurs territoires de projet** (SCoT, Parcs naturels régionaux…) et que les responsabilités d'intervention sont partagées par **une multiplicité d'acteurs** :

- gestionnaires d'infrastructures linéaires publics ou privés,
- aménageurs,
- gestionnaires d'espaces naturels protégés, animateurs Natura 2000,
- gestionnaires de milieux aquatiques,
- associations…

Si aujourd'hui un certain nombre de ces opérateurs ont d'ores et déjà engagé des démarches d'amélioration des continuités écologiques, il apparaît nécessaire d'agir de manière concertée et cohérente, ce qui nécessite de se donner **une vision globale du contexte, des enjeux, des études et des projets sur chacun de ces secteurs**.

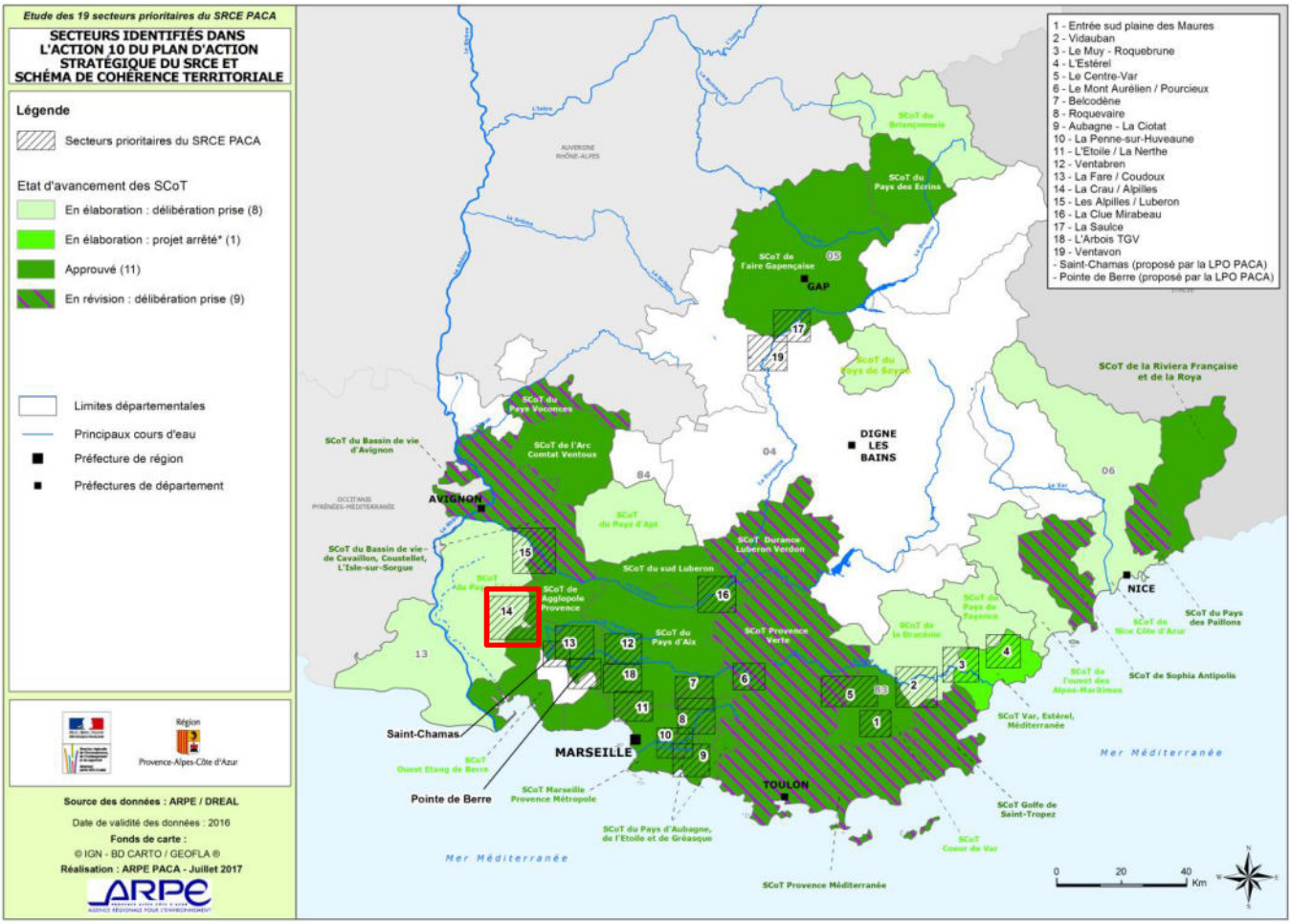
C'est dans cet objectif que l'Agence régionale pour l'environnement et l'écodéveloppement Provence-Alpes-Côte d'Azur (ARPE PACA) a été missionnée par la Région, en partenariat avec la DREAL, pour réaliser **un état des lieux des enjeux et projets de chacun de ces secteurs, en mobilisant les acteurs de chaque territoire**.

L'étude a suivi les étapes suivantes :

- Identification des structures intervenant sur ces territoires (collectivités, gestionnaires d'infrastructures linéaires, gestionnaires d'espaces naturels, gestionnaires de milieux aquatiques, structures scientifiques, services de l'Etat…),
- Etat des lieux des documents de planification (SCoT, chartes de PNR…), des études et diagnostics existants,
- Organisation de réunions multi-partenariales afin de partager les enjeux de continuité écologique sur ces secteurs et recenser les projets en cours ou à venir,
- Réalisation de synthèses cartographiques des enjeux écologiques, projets d'aménagement et actions en faveur des continuités écologiques,
- Porter à connaissance de ces synthèses aux acteurs concernés par chaque territoire et aux services de l'Etat.

Cette démarche permet **d'identifier des priorités d'intervention** et de faire émerger des dynamiques collectives en vue d'améliorer la fonctionnalité écologique de ces territoires.

1 • LE SECTEUR CRAU - ALPILLES

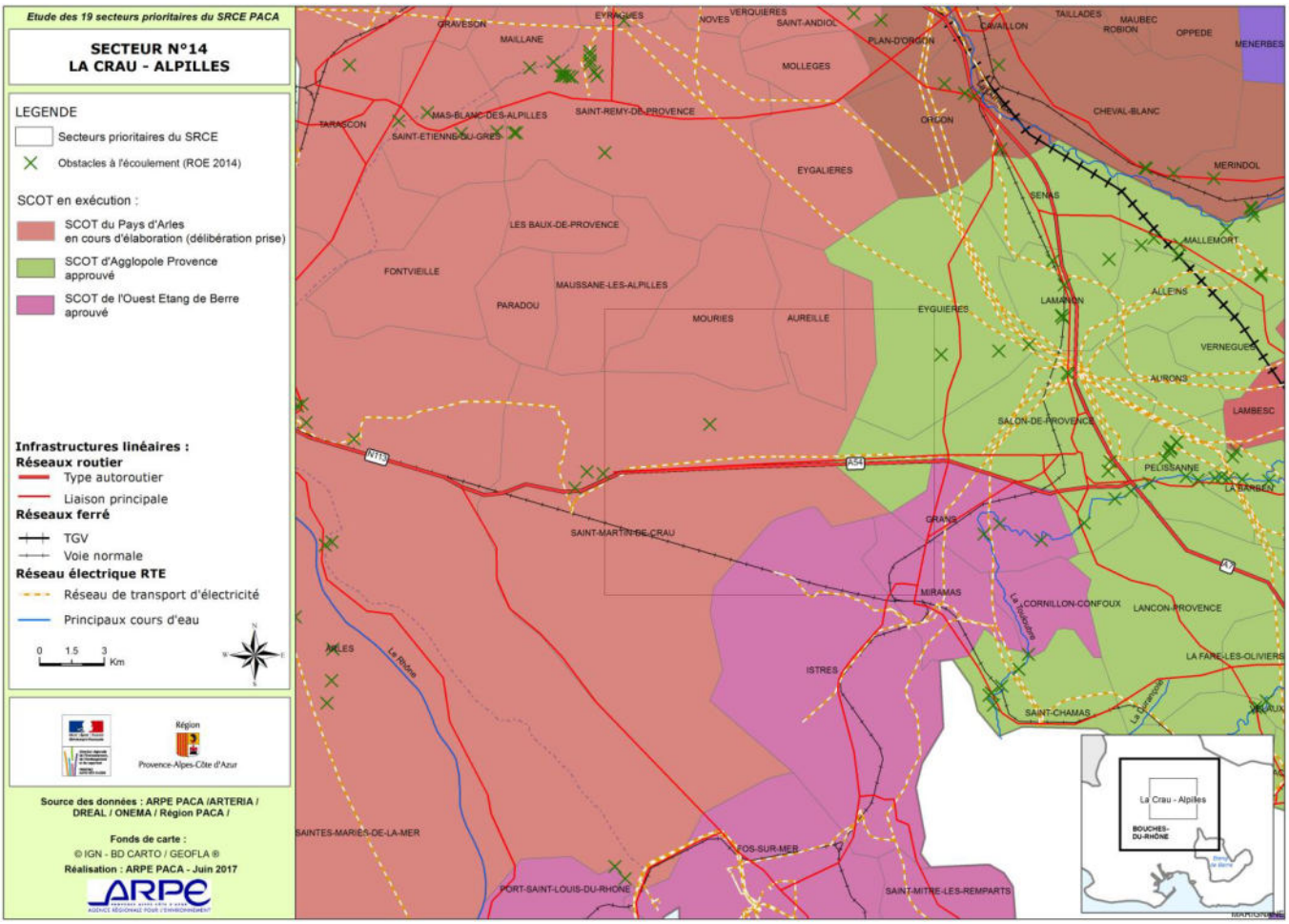


Le secteur n° 14 Crau-Alpilles est situé à l'interface entre le SCoT de l'Agglopole Provence (approuvé en 2012), le SCoT du Pays d'Arles (en élaboration - approbation prévue en 2017) et le SCoT Ouest Etang de Berre (approuvé en 2015).

Il est centré sur la commune de Saint-Martin-de-Crau et la plaine de la Crau, mais concerne également Miramas, Salon-de-Provence, Grans, Istres, Eyguières, Mouriès, Aureille…

La plaine de la Crau est traversée par l'A54 et la RD113, ainsi que par la ligne de chemin de fer Marseille-Arles.

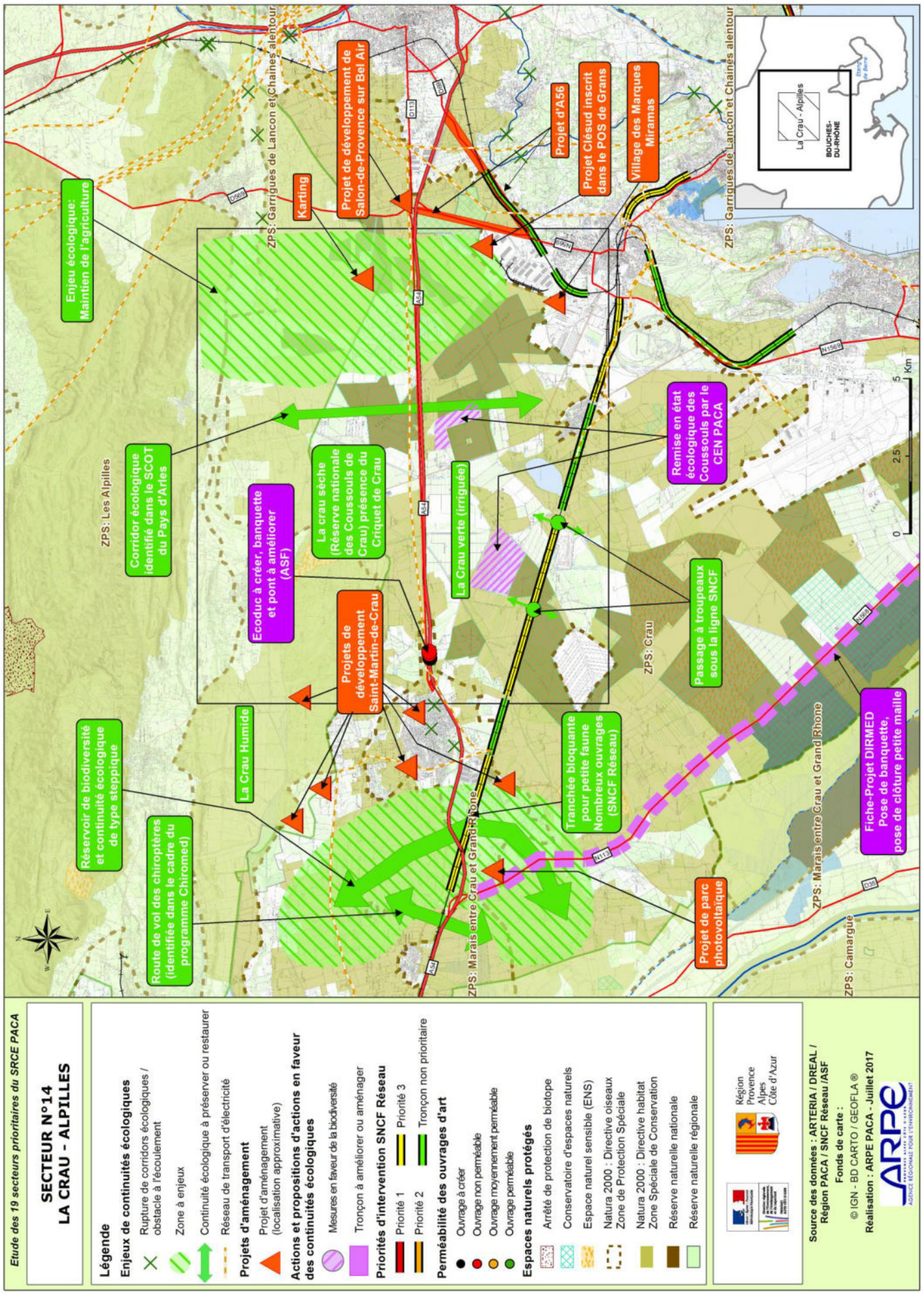
Ce secteur est défini sur une zone très peu urbanisée car soumise à protections fortes (Réserve nationale de la Crau), toutefois ses marges est et ouest, déjà particulièrement denses en termes d'urbanisation, font l'objet de multiples projets de développement.



2 • STRUCTURES CONCERNÉES

Type de structure	Nom	Contact·s
Porteur de SCoT	**Métropole Aix-Marseille-Provence** Conseil territorial Salon Etang de Berre Durance	• Christelle MOUREN • Lydie GUICHARD
	Syndicat mixte du Pays d'Arles SCoT du Pays d'Arles	• Aude CARTIER • Aurélie GABON
	Métropole Aix-Marseille-Provence Conseil territorial Ouest Provence	
Gestionnaire d'espaces naturels	**Ville de Saint-Martin-de-Crau** Animateur Natura 2000	• Marine SCARPARI
	Conservatoire d'espaces naturels • [CEN PACA]	• Axel WOLFF
	Parc naturel régional des Alpilles • [PNRA]	• Jean-Michel PIRASTRU • Anne-Catherine PRIVAT-MADELIN
	Parc naturel régional de Camargue • [PNRC]	• Stephan ARNASSANT
	Département des Bouches-du-Rhône Direction de l'environnement	• Didier WILLART • Philippe SUSINI
Gestionnaire de milieux aquatiques	**Syndicat mixte de gestion de la nappe de Crau** • [SYMCRAU]	
Gestionnaire d'infrastructures linéaires	**Département des Bouches-du-Rhône** Direction des Routes	• Nicolas PHILIPPE-JANON • Elizabeth DELEUZE-CHIAVASSA
	VINCI Autoroutes • [ASF]	• Philippe CHAVAREN
	SNCF Réseau	• Julien MAYJONNADE • Sandrine RABASEDA • Marie-Anne MOULIN
	Réseau de transport d'électricité • [RTE]	• Jean-Hubert FELIX • Vanessa OUDART • Patrick ROBERT

3 • CARTOGRAPHIE DE SYNTHESE

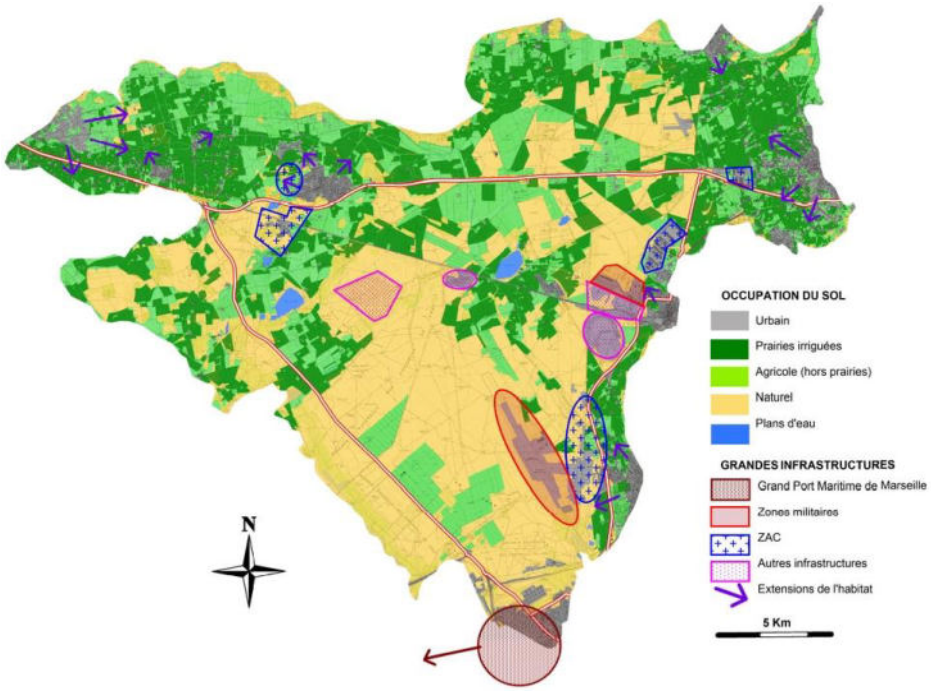


4 • ENJEUX & PROJETS[1]

4·1 Enjeux écologiques

Espaces naturels protégés :

- Le secteur identifié par le SRCE représente l'interface entre le Parc naturel régional des Alpilles et le parc naturel régional de Camargue. Il est au carrefour entre la plaine de la Crau, dernier habitat de type steppique en Europe, les marais du Vigueirat et les zones humides du pourtour de l'Etang de Berre.
- On identifie sur ce site 3 types de Crau aux caractéristiques écologiques distinctes:
  - la Crau humide (anciens marais des baux et marais d'Arles à l'ouest),
  - la Crau verte irriguée (culture du foin de Crau) au centre. L'irrigation gravitationnelle liée à la culture du foin de Crau est à l'origine de 70 % des apports de la nappe de Crau, une des plus importantes de France. La protection de cette nappe contre la pollution est un enjeu, pris en charge par le SYMCRAU qui porte une étude sur la sécurisation des captages d'eau potables.
  - la Crau sèche, dont une bonne partie (7 400 ha sur 11 000 ha) correspond à la Réserve nationale des Coussouls de Crau à l'Est.
- Il est important de préciser que le coussoul (habitat d'intérêt communautaire prioritaire) est incapable de se régénérer à la suite d'une perturbation du sol (cultures ou aménagements). Une perte de surface en coussoul est définitive et ne permettra de retrouver au mieux qu'une pelouse sèche avoisinant le coussoul. Environ 2 000 ha de coussouls vierges se trouvent hors réserve sans aucune protection réglementaire.



Source : SYMCRAU

Espèces patrimoniales :

- Le secteur Crau-Alpilles est concerné par plusieurs Plans nationaux d'action : Aigle de Bonelli, Outarde canepetière, Lézard ocellé, Faucon crécerellette, Ganga cata, Alouette calandre.

Continuités écologiques :

- Le SRCE identifie un corridor écologique à remettre en bon état entre Saint-Martin de Crau et Salon-de-Provence. Ce corridor est rompu notamment par l'A54, la D113 et la voie de chemin de fer Miramas-Arles. La question se pose des

[1] cf. Cartographie de synthèse

enjeux réels de reconnexion écologique : ces ouvrages peuvent présenter une certaine perméabilité (présence de nombreux ouvrages d'art) et certaines espèces ne présentent pas de besoins de déplacements importants (exemple du Criquet de Crau). Toutefois, l'effet répulsif d'une infrastructure linéaire sur l'Outarde canepetière peut se faire ressentir jusqu'à 500m de distance.

- Un réservoir de biodiversité à remettre en bon état est également identifié par le SRCE au sud-ouest de Saint-Martin. Il correspond sur le terrain à une continuité écologique de type steppique, mais également aux routes de vol des chiroptères identifiées dans le cadre du programme ChiroMed.
- L'enjeu en termes de continuités écologiques réside avant tout dans la résolution du problème de continuités des milieux ouverts, notamment dans la Réserve nationale. Certains milieux ouverts se trouvent fragmentés en raison d'une diminution de leurs surfaces. Or, les espèces de milieux ouverts sont sensibles aux effets de bordures. Le CEN œuvre donc à la restauration de plusieurs secteurs de Coussouls.

En conclusion, l'attention doit être attirée sur les continuités écologiques avérées et situées en dehors des limites définies

4·2 Projets pouvant avoir un impact sur la biodiversité

Menaces sur les continuités écologiques de milieux ouverts à l'ouest de Saint-Martin de Crau :

- Les zones de développement de Saint-Martin-de-Crau sont programmées dans le PLU à l'ouest de la ville, en dehors du secteur prioritaire délimité par le SRCE. La continuité écologique steppique identifiée sur ce secteur et correspondant à un couloir de déplacement pour les chiroptères à l'ouest de Saint-Martin s'en trouve aujourd'hui menacée en raison d'une diminution des habitats de pelouses sèches.
- On note également un projet de parc photovoltaïque sur cette même zone (projet ayant par ailleurs reçu un avis défavorable).
- Une tendance à la mise en verger des espaces ouverts a également des conséquences sur les continuités écologiques de ces milieux ouverts.

Il convient donc de porter une attention particulière aux effets cumulés de ces différents projets, en particulier en raison de l'incidence de la fragmentation des habitats steppiques sur les populations d'outardes canepetières.

Fermeture des milieux sur une ligne Istres-Miramas-Salon-de-Provence-ouest :

De manière générale, le secteur situé à l'ouest de Miramas et au nord d'Istres est en cours d'artificialisation au vu du cumul de projets d'aménagement qui y sont identifiés :

- Des zones de coussouls se trouvent classées en zones agricoles et non pas naturelles dans le PLU d'Istres, ce qui peut amener à un changement d'utilisation de ces terres et donc à une dégradation des coussouls existants. On constate en effet une tendance à la conversion de la culture du foin vers de l'amandier (marché très porteur). Certaines prairies sont également consommées par l'urbanisation. Pour autant, ces dernières années, on observe un bilan positif concernant les surfaces cultivées en foin de Crau.
- Le PLU de Miramas a permis d'établir un « Village des marques » (magasins d'usines) au niveau du Mas de la Péronne, le long de la future déviation routière de Miramas (RN 1569). 20 000 m² de surfaces de ventes ont été réalisées. Pour réduire l'impact de ce projet sur l'environnement, des places de parking végétalisées, des liaisons par bus et pistes cyclables, un parc urbain de 16,5 ha ont été intégrés au projet. Le projet architectural « se fonde sur la conservation des bâtiments existants et la mise en valeur de la trame paysagère du site, structurée autour du réseau de filioles (ramification du canal de Craponne). Les alignements d'arbres et les haies existantes doivent marquer l'entrée piétonne du projet et structurer le parking et les bassins d'infiltration alimentant la nappe phréatique de la Crau.» Les platanes centenaires, face au mas de la Péronne, devaient être conservés.
- Autour de Miramas, Clésud projette également une extension qui avait été prévue au détriment de la réserve naturelle régionale de la Poitevine-regarde. Ce projet est inscrit dans le PLU de Grans. Le projet a été redéfini et s'arrête désormais à la limite sud de la réserve. Ce contact direct avec la réserve est de nature à exacerber la fragilité du milieu par un dérangement accru.
- Un projet de développement de Salon-de-Provence sur Bel Air (15) est remis en cause par l'association Crau Verte car venant rogner les terres agricoles irriguées.
- Le projet d'A56 devrait également augmenter la fragmentation des milieux au nord de Miramas.

- Un autodrome est prévu par BMW sur un coussoul qui leur appartient à Miramas. Ce secteur est pourtant porteur d'une des dernières stations de Criquet de la Crau.
- La présence d'un karting à proximité de l'aérodrome de Salon-Eyguières, rompt la continuité des coussouls gérés par le CEN sur ce secteur.

Infrastructures linéaires traversant la plaine de la Crau :

- En termes de continuités écologiques, le secteur de la Crau est fragmenté par l'A54, la RN113, la RN568 et plus au sud par la ligne SCNF Arles-Miramas elle-même. Des études ont montré les effets répulsifs de certains ouvrages linéaires présentant un talus pour l'Outarde canepetière, qui a besoin de paysages visuellement très dégagés pour pouvoir se maintenir. Cet effet répulsif est constaté jusqu'à 1000 m de distance de l'ouvrage.
- Le projet d'A56 au niveau de Miramas pourrait encore aggraver les pressions sur ce secteur.
- Le Département des Bouches-du-Rhône ne propose pas de projet sur ses routes départementales (le contournement d'Arles initialement prévu semblant largement remis en question).

4·3 Actions et propositions d'actions relevées en faveur des continuités écologiques

Protection des milieux naturels :

- Pour répondre à l'enjeu de maintien et de restauration de continuités écologiques de milieux ouverts, des coussouls dégradés (vergers de pêchers) ont été rétrocédés au CEN PACA afin de les remettre en bon état écologique. Ils viennent en prolongement des coussouls déjà gérés par le CEN.
- Le SYMCRAU réalise une étude sur la sécurisation de la ressource en eau et le développement de nouveaux captages. Les périmètres de protection des captages d'eau potable représentent une protection contre les pollutions.

Aménagement du territoire :

- Le SCoT de l'Agglopole Provence confirme sur le long terme la vocation agricole de 4 espaces naturels, dont la Crau. Son rôle d'interface entre zone urbaines et zones naturelles est rappelé dans le PADD. Le rôle de canaux d'irrigation pour la TVB est également spécifié. Le DOG différencie des espaces d'indice 1 (incluant les corridors écologiques constituant les coupures agro-naturelles, les espaces naturels à forte fonction écologique), et des espaces d'indice 2 (non délimités).

Infrastructures linéaires :

- ASF indique dans son rapport sur les effets socio-économiques et environnementaux de l'A54 que 3 passages à faune ont été réalisés en même temps que l'autoroute, dont l'un englobe également la RN113. Des clôtures en entonnoir ont été réalisées pour inciter la grande faune à emprunter ces passages. Toujours d'après ce rapport, «Le suivi de la mortalité de la faune mammifère n'indique que peu d'animaux morts sur l'A54 ». Le Bureau d'études Ecotone aurait réalisé des études sur les collisions faune sur ce tronçon en 2008.
- La DIRMED, gestionnaire de la RN568, a réalisé un diagnostic de perméabilité de cette infrastructure linéaire. L'absence de relief dans la plaine de Crau n'autorise que le passage d'ouvrages hydrauliques. Les enjeux liés à cette infrastructure routière concernent la petite faune : amphibiens, reptiles, petits mammifères... Le tronçon de la RN568 concerné par le secteur Crau/Alpilles fait l'objet de deux propositions de travaux relatives à
    - la mise en place de clôtures à petite maille,
    - la pose de banquettes sur deux ponts-cadres
    - la destruction d'une dalle béton sur un terre-plein central.
- Le diagnostic SNCF Réseau identifie un enjeu moyen sur un court tronçon de la ligne Arles-Miramas, au niveau de l'entrée ouest de Miramas. Deux passages à troupeaux existent sous la ligne de chemin de fer Arles-Miramas, rendant cette infrastructure franchissable par la faune.
- Dans les secteurs où des continuités écologiques sont à améliorer, le Département apportera une vigilance particulière lors des requalifications de routes existantes afin de ne pas dégrader les conditions actuelles. En revanche, il ne créera pas d'infrastructure spécifique pour assurer une continuité écologique sur son réseau routier existant. Pour tout nouveau projet de route, si une continuité écologique est existante, le Département aménagera la route en tenant compte de cet enjeu.

NOTES

RESUME

Si le SRCE identifie un corridor et réservoir de biodiversité à restaurer au niveau de la réserve des Coussouls de Crau, il semblerait que ce secteur ne présente pas d'enjeu majeur dans la mesure où il est actuellement géré par le CEN PACA et fait l'objet d'une protection réglementaire. De plus, les ouvrages linéaires en présence (autoroute, départementale, voie de chemin de fer) semblent présenter des passages franchissables par la faune. Ils représentent toutefois un obstacle visuel pouvant effaroucher les espèces inféodées aux milieux ouverts comme l'Outarde canepetière. Il faut toutefois veiller à ce que la fragmentation et le morcellement des milieux ouverts ne se poursuivent pas sur ce secteur et à ce que les coussouls dégradés puissent être restaurés (travail mené par le CEN PACA).

En revanche, l'attention est attirée à l'extérieur du périmètre du secteur initial :

- A l'ouest de Saint-Martin de Crau, où un corridor écologique de type steppique est identifié, correspondant également aux routes de vol des chiroptères. Le cumul de projets de développement autour de Saint-Martin pourrait menacer à moyen terme la fonctionnalité écologique de ce secteur ne bénéficiant pas d'une protection forte ;
- Sur les franges ouest de Miramas, où un enjeu lié au maintien de l'agriculture est identifié et où des coussouls se trouvent menacés par leur classement en zones agricoles dans les documents d'urbanisme. Là aussi, le cumul de projets et de pressions peut amener à terme à un verrouillage de ce secteur pourtant important pour la fonctionnalité écologique de la Réserve nationale de Crau.

ÉTUDES & REFERENCES

- Analyse des enjeux de trame verte liés à l'infrastructure ferroviaire en PACA (SNCF Réseau, 2017)
- Requalification du réseau ASF en faveur de la biodiversité – Rapport bilan (2012)
- Diagnostic de la transparence écologique du réseau routier national non concédé de PACA (CETE, 2013)
- SCoT de l'Agglopole Provence (2012)
- Document d'objectifs (DOCOB) du site Natura 2000 Crau
- Document d'objectifs (DOCOB) du site Natura 2000 Alpilles
- SCoT de l'Agglopole Provence (2012)
- SCoT de l'Ouest Etang de Berre (2015)

Rédaction • ARPE PACA • unité Biodiversité & espaces naturels [BEN] • Agnès HENNEQUIN
a.hennequin@arpe-paca.org • 04.42.90.90.77

Nous remercions les personnes ayant contribué à la rédaction de cette fiche

+++ **arpe-paca.org**

Réalisation ARPE PACA • Unité Information et Communication • Juillet 2017

Réalisation : ARPE

Avec le soutien de : Région Provence Alpes Côte d'Azur

Partenaire : LPO AGIR pour la BIODIVERSITÉ PACA

TERRITOIRES & ACTEURS DES 19 SECTEURS PRIORITAIRES

État des lieux • Enjeux • Projets

Synthèse secteur 15

Alpilles • Luberon



Mise en œuvre du SRCE en Provence-Alpes-Côte d'Azur

Réalisation : ARPE PACA

Avec le soutien de : Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement PROVENCE ALPES-CÔTE D'AZUR ; Région Provence Alpes Côte d'Azur

Partenaire : LPO AGIR pour la BIODIVERSITÉ PACA

CONTEXTE DE L'ETUDE

Le 26 novembre 2014, **la Région et la DREAL ont adopté le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)**, dont le Plan d'action stratégique identifie **l'action n° 10 "améliorer la transparence des infrastructures linéaires existantes"**. Cette action vise à agir de manière plus opérationnelle et directe sur les points de fragmentation majeurs du territoire régional.

C'est dans cette optique que **19 "secteurs prioritaires" terrestres** (ainsi qu'un 20e sur les cours d'eau prioritaires) ont été localisés avec l'ensemble des principaux gestionnaires d'infrastructures linéaires lors de l'élaboration du SRCE.

Ces secteurs présentent la particularité de concentrer :

- des **enjeux de continuités écologiques d'importance régionale**, avec bien souvent la proximité de plusieurs espaces naturels emblématiques,
- des **infrastructures linéaires structurantes** (autoroutes, canaux, réseau SNCF, lignes de transport d'électricité RTE…) venant altérer la fonctionnalité écologique,
- des **velléités de développement** économique, urbain et en énergies renouvelables.

La complexité de ces secteurs réside dans le fait qu'ils sont pour la plupart situés **à l'interface de plusieurs territoires de projet** (SCoT, Parcs naturels régionaux…) et que les responsabilités d'intervention sont partagées par **une multiplicité d'acteurs** :

- gestionnaires d'infrastructures linéaires publics ou privés,
-
- aménageurs,
- gestionnaires d'espaces naturels protégés, animateurs Natura 2000,
- gestionnaires de milieux aquatiques,
- associations…

Si aujourd'hui un certain nombre de ces opérateurs ont d'ores et déjà engagé des démarches d'amélioration des continuités écologiques, il apparaît nécessaire d'agir de manière concertée et cohérente, ce qui nécessite de se donner **une vision globale du contexte, des enjeux, des études et des projets sur chacun de ces secteurs**.

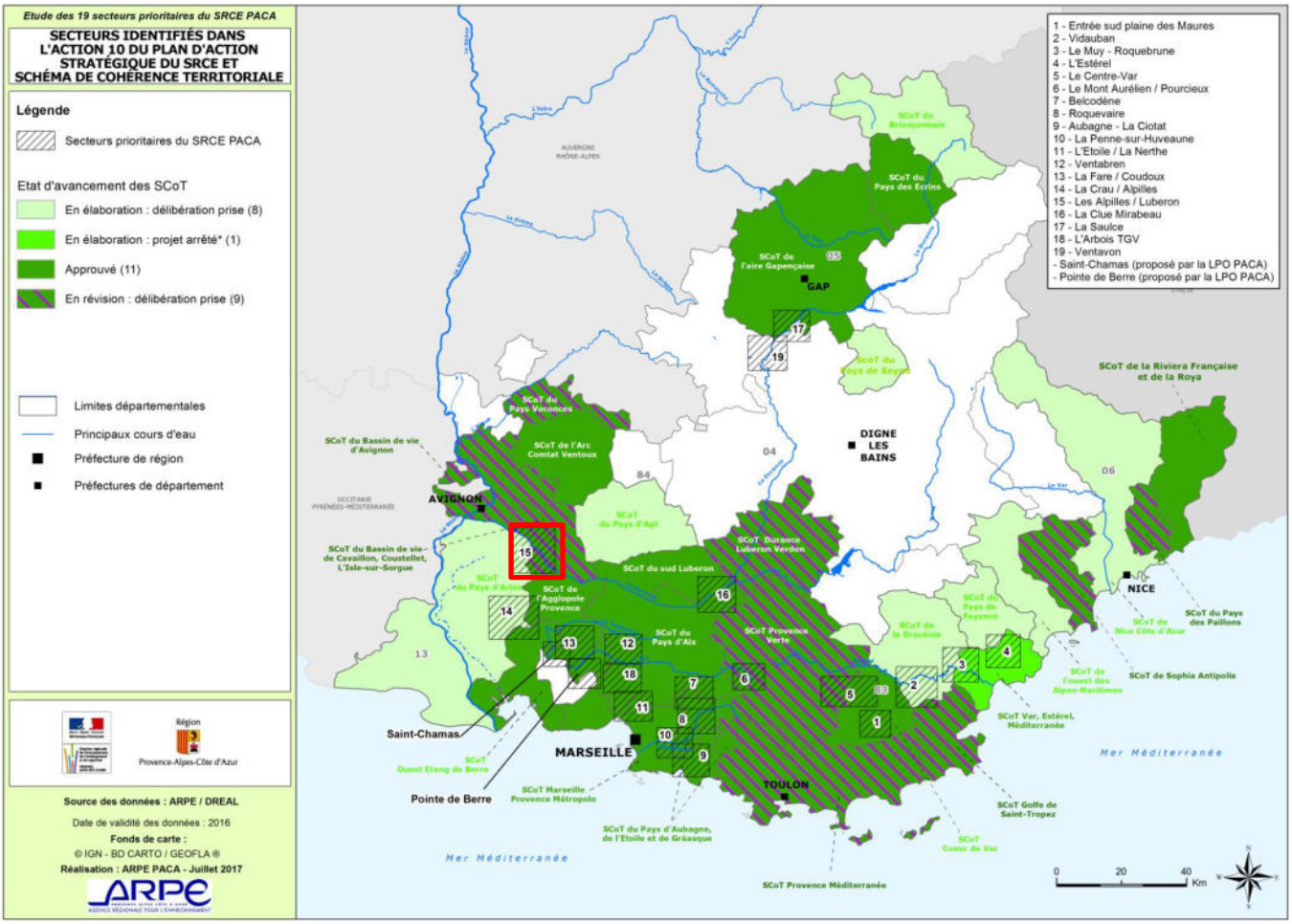
C'est dans cet objectif que l'Agence régionale pour l'environnement et l'écodéveloppement Provence-Alpes-Côte d'Azur (ARPE PACA) a été missionnée par la Région, en partenariat avec la DREAL, pour réaliser **un état des lieux des enjeux et projets de chacun de ces secteurs, en mobilisant les acteurs de chaque territoire**.

L'étude a suivi les étapes suivantes :

- Identification des structures intervenant sur ces territoires (collectivités, gestionnaires d'infrastructures linéaires, gestionnaires d'espaces naturels, gestionnaires de milieux aquatiques, structures scientifiques, services de l'Etat…),
- Etat des lieux des documents de planification (SCoT, chartes de PNR…), des études et diagnostics existants,
- Organisation de réunions multi-partenariales afin de partager les enjeux de continuité écologique sur ces secteurs et recenser les projets en cours ou à venir,
- Réalisation de synthèses cartographiques des enjeux écologiques, projets d'aménagement et actions en faveur des continuités écologiques,
- Porter à connaissance de ces synthèses aux acteurs concernés par chaque territoire et aux services de l'Etat.

Cette démarche permet **d'identifier des priorités d'intervention** et de faire émerger des dynamiques collectives en vue d'améliorer la fonctionnalité écologique de ces territoires.

1 • LE SECTEUR ALPILLES-LUBERON

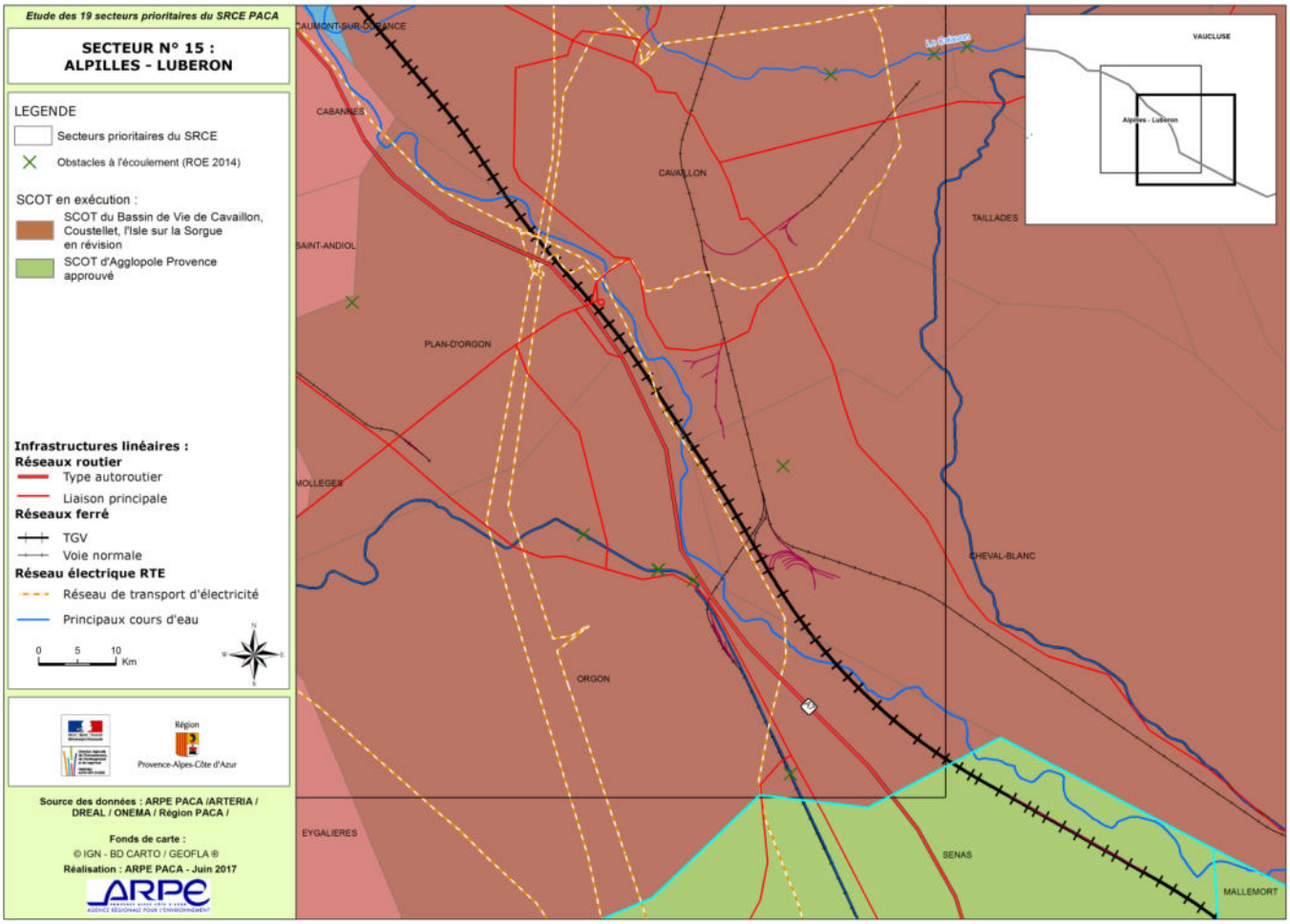


Le secteur n° 15 Alpilles-Luberon est situé à l'interface entre le SCoT de Cavaillon, Coustellet, l'Isle-sur-la-Sorgue (en révision) et le SCoT du Pays d'Arles (en élaboration). Ces deux SCoT doivent être approuvés courant 2017.

Il a été initialement délimité dans le SRCE autour de la commune de Cavaillon : la limite nord englobe la confluence avec le Calavon et le site s'arrête au sud au niveau de Sénas.

Les travaux du groupe de travail initié par l'ARPE en 2014-2015, dans le cadre du projet RREN-SRCE, ont proposé **une nouvelle délimitation**, **centrée sur Cavaillon et Orgon, au niveau de la liaison Alpilles-Luberon**.
Le secteur de la confluence Calavon/Durance, reconnu également comme un espace à enjeux de continuités écologiques, mériterait d'être traité comme un secteur à part et a donc été exclu de cette proposition de périmètre.

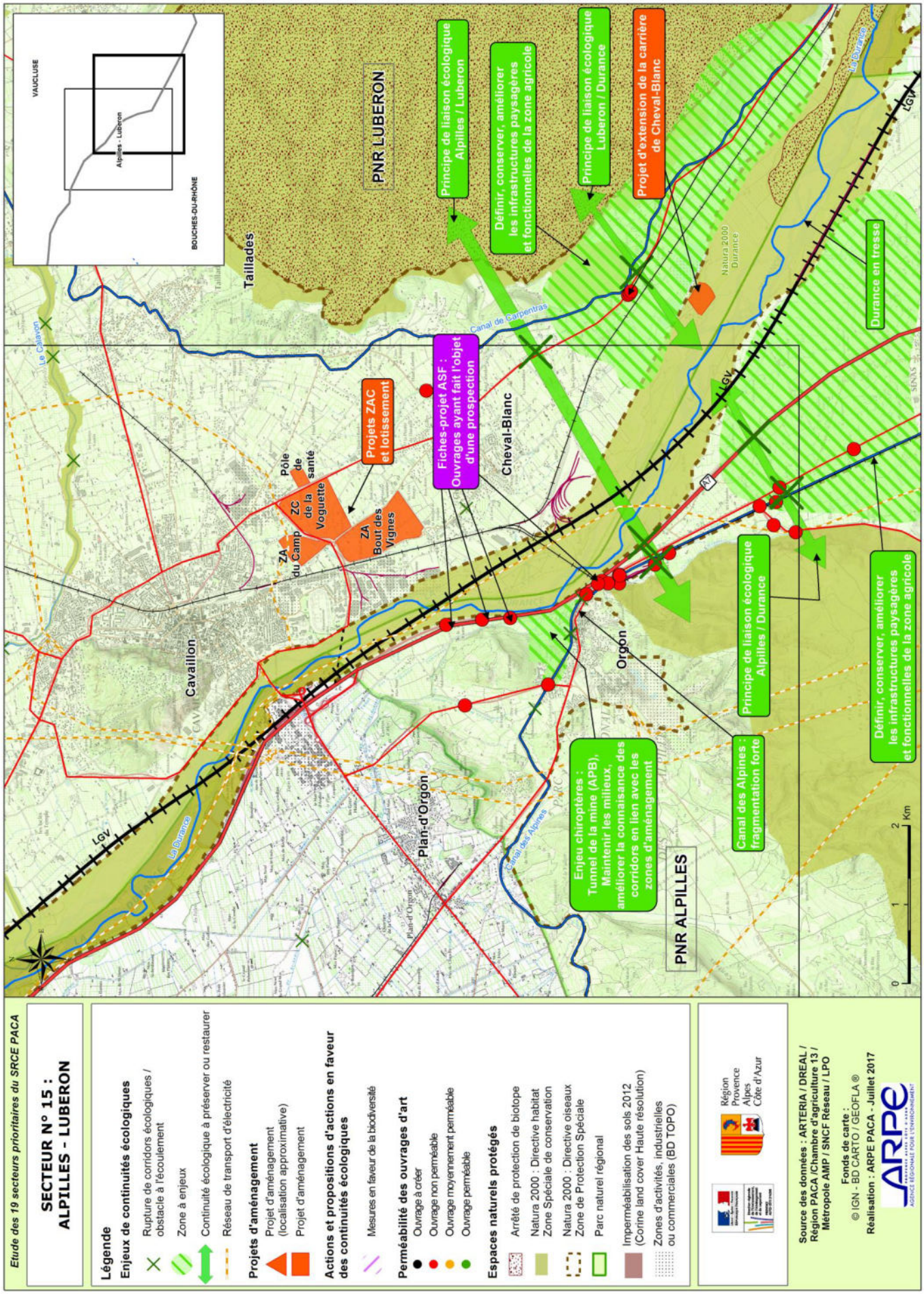
Le secteur de Cavaillon/Orgon est particulièrement anthropisé et subit encore une pression de développement intense, l'influence du Grand Avignon générant une demande importante en infrastructures et en logements.
Il s'agit globalement d'un secteur très complexe pour les déplacements de la faune, puisqu'il compte de nombreuses infrastructures linéaires : canal des Alpines (Orgon), Canal de Carpentras (Cheval Blanc), Autoroute A7, ligne SNCF, LGV, RD973 Cavaillon-Pertuis, RD7N, RD73 (Orgon).



2 • STRUCTURES CONCERNÉES

Type de structure	Nom	Contact·s
Porteur de SCoT	**SCoT du Pays d'Arles**	• Aurélie GABON • Aude CARTIER
	SCoT de Cavaillon, Coustellet, L'Isle-sur-la-Sorgue	• Nicolas DONNADILLE
Gestionnaire d'espaces naturels	**Parc naturel régional des Alpilles** [PNRA]	• Jean-Michel PIRASTRU • Anne-Catherine PRIVAT-MADELIN • Sylvain DELLA-TORRE
	Parc naturel régional du Luberon [PNRA]	• Aline SALVAUDON • Marion EYSSETTE
	Syndicat mixte d'Aménagement de la vallée de la Durance [SMAVD] • Animateur Natura 2000 Durance	• François BOCA • Laure MOREAU
	Département de Vaucluse Direction du Développement et des Solidarités Territoriales	• Stéphanie MARI
	Département des Bouches-du-Rhône Direction de l'Environnement	• Didier WILLART • Philippe SUSINI
Gestionnaire d'infrastructures linéaires	**Département des Bouches-du-Rhône** Direction des Routes	• Nicolas PHILIPPE-JANON • Elizabeth DELEUZE-CHIAVASSA
	Département de Vaucluse Direction des Routes	• Sabine GERIN • Jean-Claude MAIGNAN
	Vinci Autoroutes • [ASF]	• Philippe CHAVAREN
	Syndicat intercommunal du Canal des Alpines septentrionales] • [SICAS]	
	SNCF Réseau	• Julien MAYJONNADE • Sandrine RABASEDA • Marie-Anne MOULIN
	Réseau de transport d'électricité [RTE]	• Jean-Hubert FELIX • Vanessa OUDART • Patrick ROBERT
Autres	**Groupe des chiroptères de Provence** • [GCP]	• Emmanuel COSSON
	Ligue pour la protection des oiseaux PACA • [LPO PACA]	• Benjamin KABOUCHE
	CEREMA Méditerranée	• Amandine LEBRE • Sophie BERLIN • Nicolas GEORGES

3 • CARTOGRAPHIE DE SYNTHESE



4 • ENJEUX & PROJETS[1]

4·1 Enjeux écologiques

La vallée de la Durance :

La Durance est reconnue comme un élément structurant du paysage régional. Elle est marquée par sa bivalence fonctionnelle :

- A la fois perméable, véritable couloir de migrations longitudinal à l'échelle nationale et supra-nationale, et également perméable, de manière transversale par la nature de son lit en tresse (en particulier sur la partie sud du site).
- A la fois barrière infranchissable pour certaines espèces.
- La continuité écologique et l'espace fonctionnel de ce cours d'eau sont largement dégradés par les aménagements existants ou à venir.

Espèces patrimoniales :

- Le secteur présente globalement d'importants enjeux écologiques : plans d'eaux et zones humides d'importances, présence d'espèces patrimoniales (Castor, Loutre, Aigle de Bonelli, Murin à Oreilles échancrées, Genette commune, Chamois...).
- Le Tunnel de la Mine, bénéficiant d'un arrêté de protection du biotope, abrite une colonie majeure de 5000 chiroptères. Le maintien des milieux de mosaïque agricoles autour du Tunnel de la Mine est une priorité afin de ne pas venir rogner sur le territoire de chasse de ces animaux. L'évolution dans les documents d'urbanisme des secteurs situés à proximité doit donc être surveillée.

Continuités écologiques :

Le secteur prioritaire n° 15 est centré sur la supposée liaison entre deux massifs emblématiques : les Alpilles et le Luberon, séparés l'un de l'autre naturellement pas la vallée de la Durance (classée Natura 2000). La densité d'infrastructures linéaires rend ce secteur particulièrement complexe pour les déplacements de la faune, la vallée étant traversée par :

- le Canal des Alpines (d'une largeur de plusieurs mètres et ne présentant pas ou peu d'ouvrages permettant son franchissement),
- l'Autoroute A7, dont 4 ouvrages font l'objet de propositions d'amélioration par ASF, propositions restées sans suite au vu du contexte complexe de ce secteur,
- la LGV (relativement perméable puisqu'en viaduc sur une bonne partie du secteur),
- la ligne SNCF, et des routes départementales de part et d'autre de la Durance.



Le cumul d'infrastructures linéaires dans la vallée de la Durance

L'enjeu principal est ici de permettre une continuité et une complémentarité écologique entre massifs, piémonts et plaine de la Durance. A titre d'exemple, les routes de vol des chiroptères ont été étudiées par le GCP et a permis de vérifier que les chauves-souris partaient du tunnel de la Mine puis passaient sous l'autoroute au niveau d'un ouvrage d'art perméable. Elles se déplacent ensuite vers le sud, jusqu'à Mallemort, en utilisant la mosaïque de milieux agricoles en place.
Le maintien des milieux de mosaïque agricole des piémonts, du réseau de haies et d'une structure de lit en tresse pour la Durance, doit être une priorité pur maintenir cette fonctionnalité. Par ailleurs, les aménagements prévus (projets de ZAC, d'infrastructures...) devraient dans l'idéal pouvoir intégrer la composante biodiversité, afin de maintenir au mieux leur perméabilité pour les espèces.

Dans un second temps, la question de la (re)connexion des massifs naturels emblématiques se pose : faut-il reconnecter les Alpilles et le Luberon ? Quelles espèces cibler à part les oiseaux (pour lesquels la fonctionnalité est effective), sachant que la

[1] cf. Cartographie de synthèse

présence de falaises constitue déjà une barrière naturelle au niveau des Alpilles ?

Agriculture :

Le sud du secteur, sur une bande reliant Orgon à Cheval Blanc en passant par Sénas, est en majorité couvert par l'agriculture, arboriculture principalement. La structure paysagère est marquée par la présence d'un réseau de haies de cyprès dense, caractéristiques du secteur, par un chevelu hydrographique dense et par la présence de friches présentant un intérêt pour la biodiversité. Ce paysage a été identifié par le GCP comme favorable aux déplacements des chiroptères. Le parcellaire agricole est caractérisé par son morcellement, rendant parfois difficiles les conditions d'exploitation.
Les pratiques agricoles, arboricoles principalement, génèrent une pollution intense. D'après une étude AirPACA, c'est sur ce secteur que la pollution aux pesticides est la plus élevée parmi tous les points mesurés au niveau régional.



Paysage agricole sur le triangle Orgon – Sénas – Cheval Blanc

L'enjeu prioritaire est de sanctuariser le foncier agricole sur ce secteur, afin de répondre à l'Orientation stratégique n° 2 du plan d'action du SRCE. Il est toutefois important que cette préservation du foncier s'accompagne d'une préservation ou d'une amélioration des conditions d'exploitation, afin que l'activité agricole reste viable dans le temps :

- Nécessité de garantir l'accès en eau à long terme. La Chambre d'agriculture des Bouches du Rhône a réalisé en 2015 une étude sur l'acceptabilité de la mise en œuvre de la TVB sur les milieux agricoles du SAN Ouest, en lien avec les sociétés gestionnaires de canaux d'irrigation. Le dossier de demande de financement pour la 2ème phase de l'étude sera instruit en octobre à la Région.
- Enjeu de remembrement identifié par la Chambre d'agriculture des Bouches du Rhône sur Orgon. Les parcelles sont trop petites (parfois 1 hectare) pour l'activité agricole (problème souligné également par le Maire d'Orgon). Il y a de nombreuses friches sur le secteur, la question étant de savoir s'il s'agit de friches spéculatives ou de friches liées à la difficulté d'exercer une activité agricole sur des parcelles de si petite taille. Une hypothèse est que si les terres se voyaient protégées à long terme, la spéculation foncière cesserait, et les terres seraient remises en culture. Un remembrement pourrait parallèlement permettre d'adapter les parcelles aux besoins des exploitants. A noter, l'installation d'un producteur de courgettes sur la commune d'Orgon avec l'aide de la municipalité qui a regroupé 3 à 4 hectares de parcelles.
- Le problème du classement trop figé des haies est également soulevé. La Chambre d'agriculture de Vaucluse ajoute que les haies devraient pouvoir être déplacées ou entretenues, en fonction des impératifs de l'activité agricole.

Plan d'eau d'Orgon :

Un plan d'eau, jouxtant le lit de la Durance et historiquement créé lors de la construction de l'autoroute, serait susceptible d'être valorisé pour des activités de loisirs (pêche, promenade...). Il est toutefois séparé du village d'Orgon par les nombreuses infrastructures linéaires en place, mais reste accessible à pied. Ce plan d'eau, qui a fait l'objet d'un diagnostic réalisé par le SMAVD, présente un intérêt écologique relatif (présence de quelques espèces végétales protégées, oiseaux). Mais le plan d'eau est très envasé et on note la présence d'une espèce végétale envahissante, la Jussie. Des assecs estivaux ont été proposés pour diminuer la hauteur de vase et contenir la Jussie. La mise en œuvre de ces assecs nécessiterait de bien comprendre le fonctionnement hydrologique du plan d'eau.

4·2 Projets pouvant avoir un impact sur la biodiversité

Projets d'aménagement :

- Le sud de Cavaillon est particulièrement visé par des projets de développement économique. Ces projets amèneront progressivement à une urbanisation continue entre Cavaillon et Cheval Blanc. Si la TVB du SCoT n'identifie pas d'enjeu de continuité écologique sur cette zone, la localisation de ces projets au sein d'un secteur prioritaire défini par le SRCE, entre deux espaces naturels protégés, attire l'attention sur l'intérêt de veiller à conserver une fonctionnalité et une perméabilité écologique dans ces futurs aménagements.
- La digue de Cheval Blanc, ouvrage indispensable en vue de protéger les populations d'un risque inondation prégnant, a été achevée en 2017. Des inquiétudes vis à vis d'un développement de l'urbanisation en arrière de la digue ont été relevées. Cet ouvrage n'a toutefois pas d'impact sur les continuités écologiques, de par sa conception (butte végétalisée avec des essences locales).

Pratiques et usages :

- Une zone de compensation SNCF Réseau, au niveau de Cheval-Blanc, a été mise en culture intensive de vergers. Le PNR Luberon agit auprès de l'Etat pour que cette zone redevienne naturelle.
- La carrière de Cheval-Blanc sera exploitée jusqu'en 2021 puis sera comblée avec des dépôts inertes.
- L'Etang d'Orgon subit des décharges sauvages.

4·3 Actions et propositions d'actions relevées en faveur des continuités écologiques

Aménagement du territoire :

- Les espaces agricoles situés au sud de Cheval Blanc, identifiés dans les prescriptions du Plan de prévention des risques inondation de la Durance, conserveront cette vocation agricole dans le SCoT du Bassin de vie de Cavaillon, Coustellet, l'Isle-sur-la-Sorgue.

Protection du patrimoine naturel :

- Un mécénat est en réflexion avec le carrier OMNIA sur la pédagogie, la communication et l'animation autour des chiroptères.

Infrastructures linéaires :

- Un écoduc a été réalisé par ASF au sud de ce secteur, au niveau de Lamanon. Ce choix est justifié par la grande complexité de site de Cavaillon/Orgon pour intervenir, et le fait qu'ASF ne soit pas seul responsable de la fragmentation des milieux sur ce territoire.
- Le CEREMA étudie la perméabilité des ouvrages d'arts (routes départementales, Canal des Alpines) sur le secteur. Il est désormais nécessaire de cibler certaines espèces pour être en mesure de faire des propositions d'amélioration des ouvrages d'art adaptées.
- Dans les secteurs où des continuités écologiques sont à améliorer, le Département des Bouches-du-Rhône apportera une vigilance particulière lors des requalifications de routes existantes afin de ne pas dégrader les conditions actuelles. En revanche, il ne créera pas d'infrastructure spécifique pour assurer une continuité écologique sur son réseau routier existant. Pour tout nouveau projet de route, si une continuité écologique est existante, le Département aménagera la route en tenant compte de cet enjeu.

Espaces agricoles :

- La Parc naturel régional des Alpilles porte un projet d'étude du contexte environnemental sur les zones de friches agricoles situées au niveau d'Orgon, Sénas.

RESUME

3 axes ressortent comme prioritaires sur ce secteur :

- Poursuivre l'amélioration de la perméabilité des différentes infrastructures linéaires, en proposant des actions concertées.
- Sanctuariser le foncier agricole sur le triangle Orgon/Cheval Blanc/Sénas, en proposant une étude des potentialités agro-écologiques et une animation foncière. Encourager dans un second temps une évolution vers des pratiques et des modes de cultures plus vertueux. Maintenir un réseau de haies et d'infrastructures paysagères fonctionnel.
- Concevoir des projets d'aménagement raisonnés et perméables pour les déplacements de la faune. Proposer des projets de qualité et attractifs. Envisager la requalification des anciennes zones logistiques.

De manière générale, le traitement global de ce secteur nécessiterait un portage fédérant les différents acteurs impliqués.

ÉTUDES & REFERENCES

- Requalification du réseau ASF en faveur de la biodiversité – Département 13 (ASF / EcoMed 2012)
- Diagnostic et modélisation spatiale de la transparence écologique des réseaux linéaires en moyenne Durance (CEREMA 2014)
- Analyse des enjeux de trame verte liés à l'infrastructure ferroviaire en PACA (SNCF Réseau, 2017)
- Document d'objectifs (DOCOB) du site Natura 2000 Alpilles
- Document d'objectifs (DOCOB) site Natura 2000 Luberon
- Document d'objectifs (DOCOB) site Natura 2000 Durance
- Etude des routes de vol des chiroptères (GCP 2016)



Rédaction • ARPE PACA • unité Biodiversité & espaces naturels [BEN] • Agnès HENNEQUIN
a.hennequin@arpe-paca.org • 04.42.90.90.77

Nous remercions les personnes ayant contribué à la rédaction de cette fiche

+++ arpe-paca.org

Réalisation ARPE PACA • Unité Information et Communication • Juillet 2017

Réalisation : ARPE PACA

Avec le soutien de : Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement PROVENCE ALPES-CÔTE D'AZUR ; Région Provence Alpes Côte d'Azur

Partenaire : LPO ; AGIR pour la BIODIVERSITÉ PACA

TERRITOIRES & ACTEURS DES 19 SECTEURS PRIORITAIRES

État des lieux • Enjeux • Projets

Mise en œuvre du SRCE en Provence-Alpes-Côte d'Azur

Synthèse secteur 16

La Clue de Mirabeau



Réalisation : ARPE PACA

Avec le soutien de : Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement PROVENCE ALPES-CÔTE D'AZUR ; Région Provence Alpes Côte d'Azur

Partenaire : LPO AGIR pour la BIODIVERSITÉ PACA

CONTEXTE DE L'ETUDE

Le 26 novembre 2014, **la Région et la DREAL ont adopté le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)**, dont le Plan d'action stratégique identifie **l'action n° 10 "améliorer la transparence des infrastructures linéaires existantes"**. Cette action vise à agir de manière plus opérationnelle et directe sur les points de fragmentation majeurs du territoire régional.

C'est dans cette optique que **19 "secteurs prioritaires" terrestres** (ainsi qu'un 20e sur les cours d'eau prioritaires) ont été localisés avec l'ensemble des principaux gestionnaires d'infrastructures linéaires lors de l'élaboration du SRCE.

Ces secteurs présentent la particularité de concentrer :

- des **enjeux de continuités écologiques d'importance régionale**, avec bien souvent la proximité de plusieurs espaces naturels emblématiques,
- des **infrastructures linéaires structurantes** (autoroutes, canaux, réseau SNCF, lignes de transport d'électricité RTE…) venant altérer la fonctionnalité écologique,
- des **velléités de développement** économique, urbain et en énergies renouvelables.

La complexité de ces secteurs réside dans le fait qu'ils sont pour la plupart situés **à l'interface de plusieurs territoires de projet** (SCoT, Parcs naturels régionaux…) et que les responsabilités d'intervention sont partagées par **une multiplicité d'acteurs** :

- gestionnaires d'infrastructures linéaires publics ou privés,
- aménageurs,
- gestionnaires d'espaces naturels protégés, animateurs Natura 2000,
- gestionnaires de milieux aquatiques,
- associations…

Si aujourd'hui un certain nombre de ces opérateurs ont d'ores et déjà engagé des démarches d'amélioration des continuités écologiques, il apparaît nécessaire d'agir de manière concertée et cohérente, ce qui nécessite de se donner **une vision globale du contexte, des enjeux, des études et des projets sur chacun de ces secteurs**.

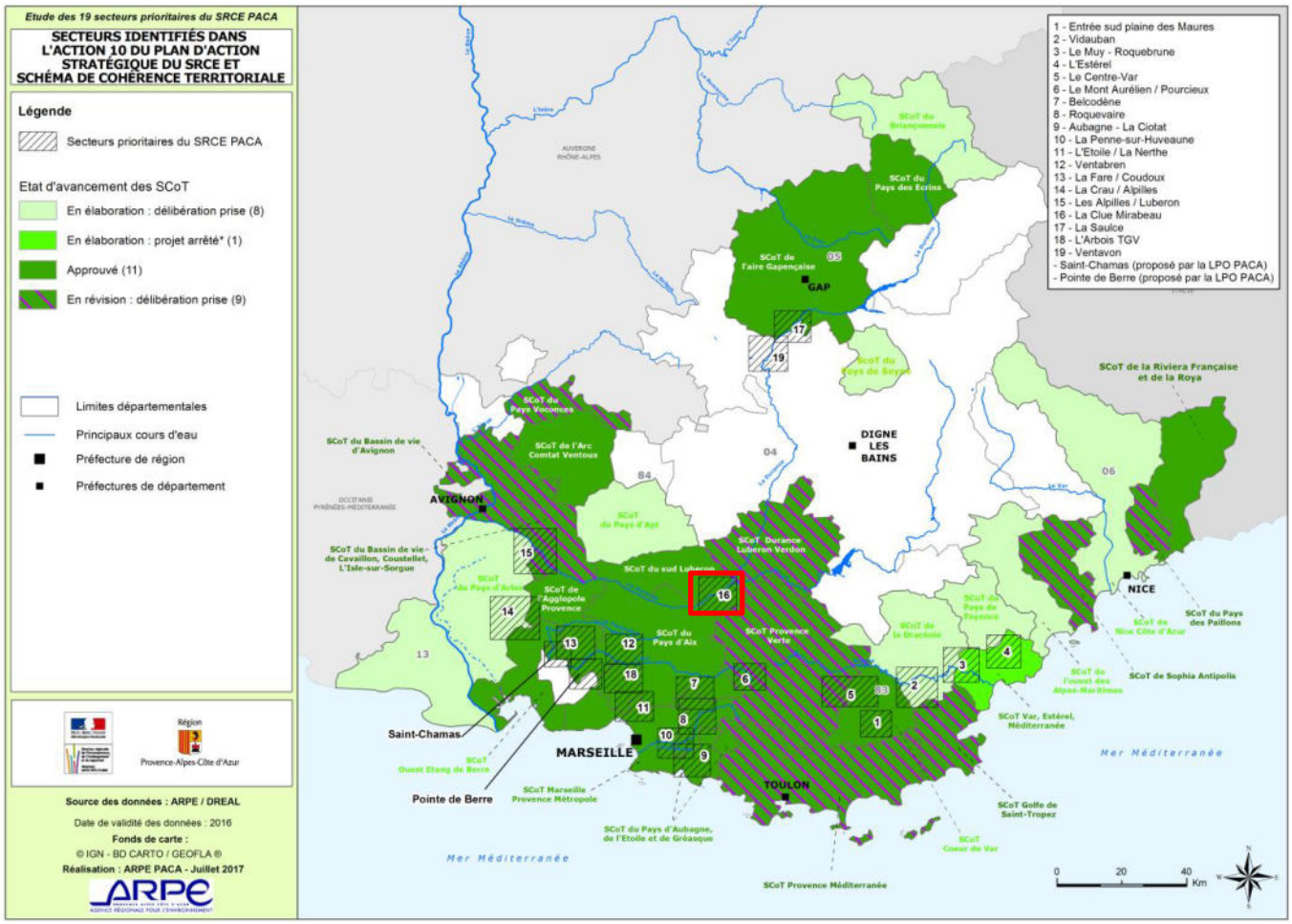
C'est dans cet objectif que l'Agence régionale pour l'environnement et l'écodéveloppement Provence-Alpes-Côte d'Azur (ARPE PACA) a été missionnée par la Région, en partenariat avec la DREAL, pour réaliser **un état des lieux des enjeux et projets de chacun de ces secteurs, en mobilisant les acteurs de chaque territoire**.

L'étude a suivi les étapes suivantes :

- Identification des structures intervenant sur ces territoires (collectivités, gestionnaires d'infrastructures linéaires, gestionnaires d'espaces naturels, gestionnaires de milieux aquatiques, structures scientifiques, services de l'Etat…),
- Etat des lieux des documents de planification (SCoT, chartes de PNR…), des études et diagnostics existants,
- Organisation de réunions multi-partenariales afin de partager les enjeux de continuité écologique sur ces secteurs et recenser les projets en cours ou à venir,
- Réalisation de synthèses cartographiques des enjeux écologiques, projets d'aménagement et actions en faveur des continuités écologiques,
- Porter à connaissance de ces synthèses aux acteurs concernés par chaque territoire et aux services de l'Etat.

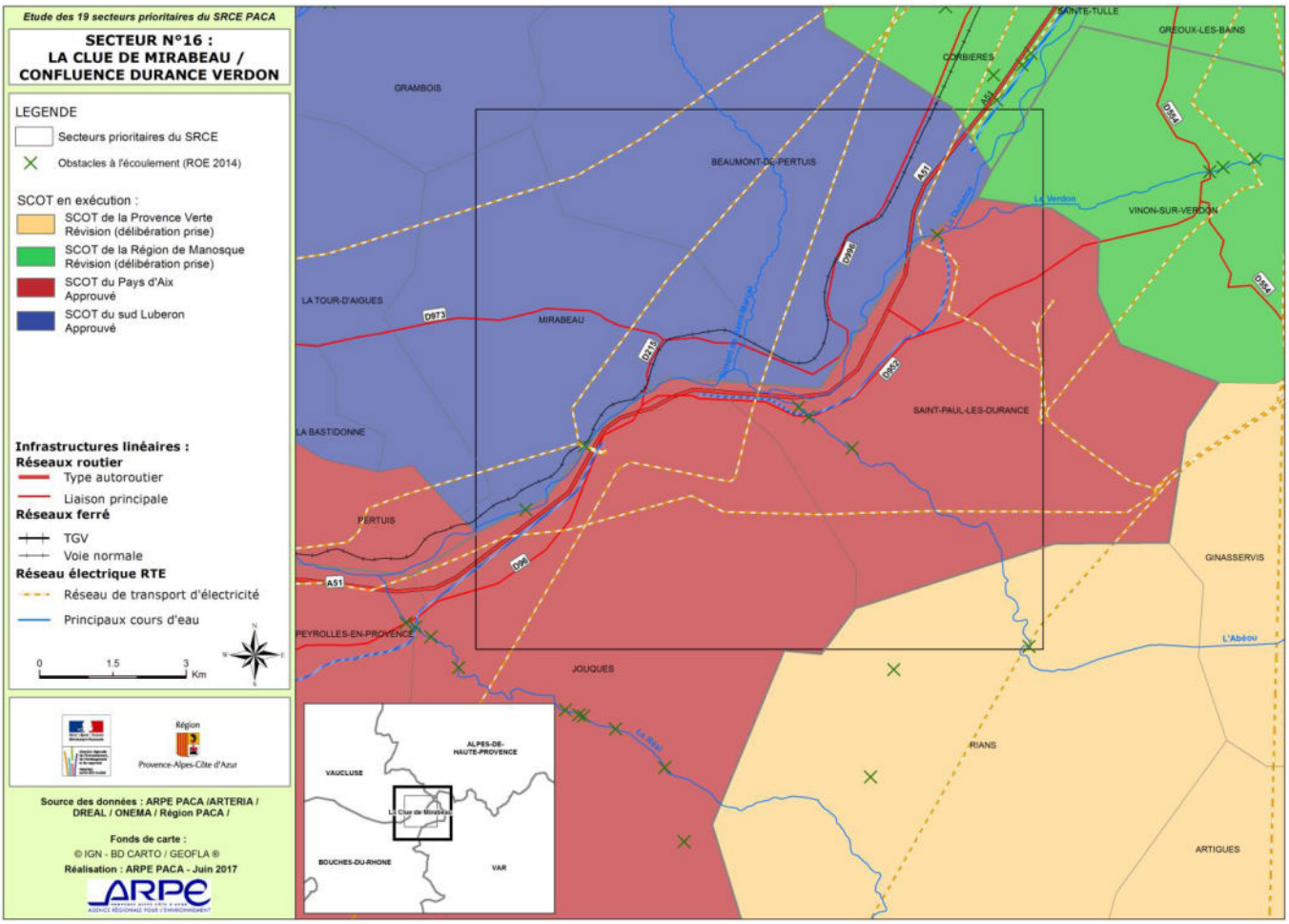
Cette démarche permet **d'identifier des priorités d'intervention** et de faire émerger des dynamiques collectives en vue d'améliorer la fonctionnalité écologique de ces territoires.

1 • LE SECTEUR DE LA CLUE DE MIRABEAU



Le secteur n° 16 de la Clue de Mirabeau est situé à l'interface entre le département de Vaucluse et le département des Bouches-du-Rhône. Il est également à la limite entre les SCoT du Pays d'Aix (approuvé en 2015) et du Sud-Luberon (approuvé). Il est centré sur les communes de Saint-Paul-lez-Durance, Mirabeau, Jouques et Beaumont-de-Pertuis.

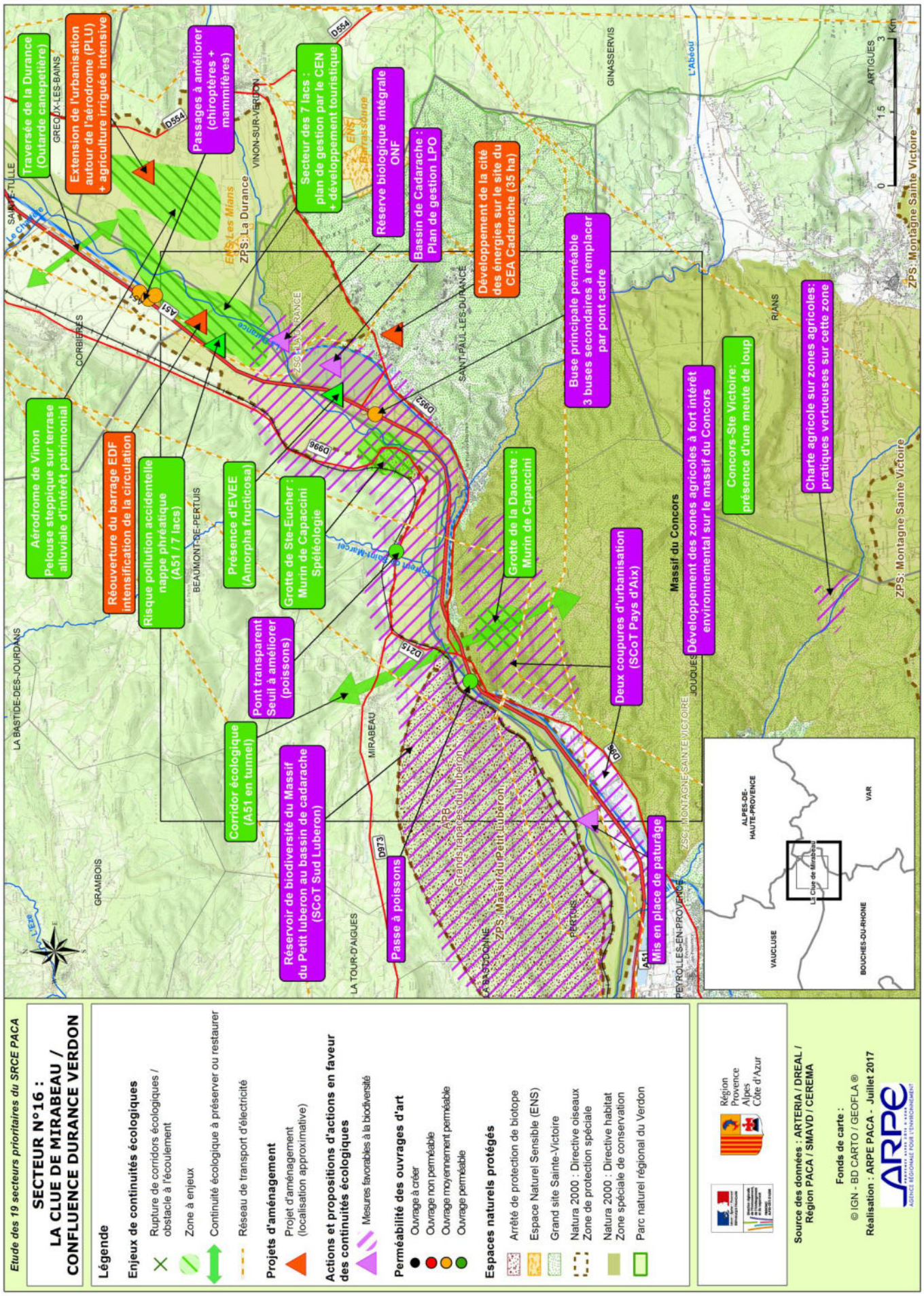
Il inclut la confluence entre le Verdon et la Durance ainsi que la Clue de Mirabeau, lieu de passage historiquement privilégié pour franchir la vallée de la Durance.



2 • STRUCTURES CONCERNÉES

Type de structure	Nom	Contact·s
Porteur de SCoT	**Métropole Aix-Marseille-Provence** Conseil territorial du Pays d'Aix	• Yannick ROBERT • Antoine PATTEFOZ
	Syndicat mixte pour la création et le suivi du SCoT Sud-Luberon	•
Gestionnaire d'espaces naturels	**Métropole Aix-Marseille-Provence** Grand Site Sainte-Victoire • [GSSV]	• Marc VERRECCHIA
	Parc naturel régional du Luberon [PNRA]	• Aline SALVAUDON • Marion EYSSETTE
	Syndicat mixte d'Aménagement de la vallée de la Durance [SMAVD] • Animateur Natura 2000 Durance	• François BOCA • Laure MOREAU
	Département de Vaucluse Direction du Développement et des Solidarités Territoriales	• Stéphanie MARI
	Département des Bouches-du-Rhône Direction de l'Environnement	• Didier WILLART • Philippe SUSINI
Gestionnaire d'infrastructures linéaires	**Département des Bouches-du-Rhône** Direction des Routes	• Nicolas PHILIPPE-JANON • Elizabeth DELEUZE-CHIAVASSA
	Département de Vaucluse Direction des Routes	• Sabine GERIN • Jean-Claude MAIGNAN
	Vinci Autoroutes • [ESCOTA]	• Delphine ORLANDO • Solange ROLDAN • E. MENEROUD
	EDF Canal EDF	• Philippe DEL CAMPO
	SNCF Réseau	• Julien MAYJONNADE • Sandrine RABASEDA • Marie-Anne MOULIN
	Réseau de transport d'électricité [RTE]	• Jean-Hubert FELIX • Vanessa OUDART • Patrick ROBERT
Autres	**Chambre départementale d'agriculture**	• Thibaut JUVENAL

3 • CARTOGRAPHIE DE SYNTHESE



4 • ENJEUX & PROJETS[1]

4·1 Enjeux écologiques

Enjeux écologiques généraux sur le secteur :

- La Durance est reconnue comme un élément structurant du paysage régional. Elle est marquée par sa bivalence fonctionnelle :
    - A la fois perméable, véritable couloir de migrations longitudinal à l'échelle nationale et supra-nationale, et également perméable de manière transversale par la nature de son lit en tresse.
    - A la fois barrière infranchissable pour certaines espèces.

  La continuité écologique et l'espace fonctionnel de ce cours d'eau sont largement dégradés par les aménagements existants ou à venir.

- Le secteur n° 16 présente d'importants enjeux écologiques : proximité des massifs emblématiques du Petit Luberon, du Concors et du Verdon, présence de plans d'eaux et zones humides à enjeux, habitats steppiques relictuels, présence d'espèces patrimoniales (Castor, Loutre, Aigle royal, Chiroptères...). Le retour de la Loutre sur ce tronçon de la Durance est attesté depuis 2016, ce qui représente un enjeu de continuités écologiques longitudinales du cours d'eau.

- Deux zones d'intérêt se détachent sur le secteur : la Clue de Mirabeau d'une part, et la confluence Durance/Verdon, secteur d'intérêt écologique majeur de par la variété et la rareté de certains milieux, faisant l'objet d'un cumul de menaces pouvant, à terme, avoir un impact sur sa fonctionnalité écologique d'autre part.

Enjeux de la Clue de Mirabeau :

- La Clue de Mirabeau est le point de contact entre :
    - le massif du Petit Luberon (Classé Natura 2000 ZPS et faisant l'objet d'un arrêté de protection du biotope «Grands rapaces du Luberon»),
    - Le massif du Concors, vaste entité éco-paysagère forestière, classée Natura 2000 ZSC «Montagne Sainte-Victoire».
    - Entre ces deux massifs, le site Natura 2000 ZPS de la Durance.

- Elle constitue historiquement un passage favorable pour franchir la vallée de la Durance. L'autoroute A51 se présente à cet endroit sous forme de tunnel, rendant cette zone particulièrement intéressante pour aborder la question des continuités écologiques. La question de la perméabilité des ouvrages au niveau de la Clue mériterait d'être approfondie par des études de terrain.

- Concernant les chiroptères, la grotte de Daouste à Jouques abrite des Murins de Capaccini ainsi que d'autres espèces de chiroptères recensées par le GCP. Au même titre que la grotte de Saint-Eucher, cette grotte située sur la commune de Jouques est sur une propriété privée. Elle subit quelques dérangements durant l'année (feux de camp, rave-parties, spéléologie, etc..).

- Côté Concors-Sainte-Victoire, le retour d'une meute de loups est à signaler sur Rians depuis 2015, témoignant d'une certaine naturalité des milieux sur ce secteur, mais venant entrer en conflit avec les activités pastorales.

Enjeux de la confluence Durance/Verdon :

- La confluence en elle-même est un site particulièrement diversifié et vivant. A côté de secteurs sauvages et peu accessibles comme les forêts riveraines au sud de la Louanne se rencontrent des bancs d'alluvions mouvants selon les crues, des bras morts et la retenue de Cadarache (source INPN). Elle constitue un site de reproduction des oiseaux (inventaire LPO en cours), et abrite des castors et potentiellement des cistudes. Autour de la confluence s'étale une large vallée fertile faisant l'objet de cultures très diversifiées.

[1] cf. Cartographie de synthèse

- Espèces et milieux naturels patrimoniaux :
    - L'aérodrome de Vinon présente un des derniers exemples de pelouses steppiques sur terrasse alluviale. On y note la présence de 16 espèces patrimoniales dont 5 déterminantes abritant la 2ème population d'Alouette calandre, menacée de disparition. On trouve également sur l'aérodrome des populations d'Outardes canepetières et d'Oedicnème criard. Au nord de l'aérodrome, les Outardes parviennent à franchir la Durance. La Région en est gestionnaire, sur la base d'un plan de gestion établi par le CEN PACA préconisant notamment des fauches retardées. La création d'une Réserve naturelle régionale est envisagée.
    - La grotte Sainte-Eucher à Beaumont-de-Pertuis abrite une colonie historique de Murins de Cappaccini. La grotte est située sur une propriété privée et fait face à des dérangements liés à l'activité spéléologique. Il s'agit de négocier avec le propriétaire foncier pour trouver un compromis entre usage et préservation de l'espèce. Une étude du GCP est en cours pour étudier les routes de vols des chauves-souris.

- Milieux aquatiques d'intérêt écologique :
    - Le secteur des 7 lacs, à Beaumont-de-Pertuis en aval de la confluence, constitue une série d'étangs qui se jettent dans des lônes. Ces plans d'eau sont alimentés par l'eau de la nappe phréatique, très claire, favorable aux herbiers. On note la présence du Fuligule morillon. Un plan de gestion a été mis en place par le CEN PACA. Le secteur des 7 lacs fait l'objet d'un projet de développement touristique porté par la Communauté de communes (ouverture à la baignade, tout en maintenant des zones de biodiversité).
    - Les plans d'eaux des Iscles, liés aux deux carrières présentes au nord de l'aérodrome, présentent également des enjeux ornithologiques, en particulier la présence de l'Hirondelle de rivage, espèce à enjeux à l'échelle de la Durance, venant ici traverser la vallée.
    - La Louane, dernier affluent du Verdon avant sa confluence avec la Durance, alimentée par une résurgence de la nappe, présente également un milieu remarquable.

- Les communes de Vinon-sur-Verdon et Gréoux sont définies en zone vulnérable pour les nitrates. On y trouve peu de castors.

4·2 Projets pouvant avoir un impact sur la biodiversité

Aménagement du territoire :

- L'extension de l'urbanisation permise par le PLU de Vinon-sur-Verdon vient progressivement rogner les zones tampons autour de l'aérodrome de Vinon. On compte également quelques parcelles d'agriculture intensive irriguées.
- Le SCoT du Pays d'Aix prévoit le développement de la cité des énergies au sein du CEA, sur 35 hectares.

Milieux aquatiques :

- Les plans d'eaux des Iscles présentent un problème morphologique : une rupture de la digue provoquerait une capture des sédiments de la Durance dans la gravière.
- Le secteur des 7 lacs, alimenté par l'eau de la nappe phréatique, est en contact direct avec l'infrastructure autoroutière. Les conséquences seraient lourdes pour la nappe en cas de pollution chimique accidentelle liée au transport de matières dangereuses.
- Le barrage EDF sera réouvert à la circulation sous peu, afin de permettre aux salariés d'ITER d'y accéder plus facilement. Le trafic a été évalué à 800 véhicules par jour, alors même que la route menant au barrage surplombe les étangs des 7 lacs.
- Le SMAVD indique la présence de l'Amorpha fructicosa, espèce végétale exotique envahissante, en bordure de la roselière du bassin de Cadarache.

4·3 Actions et propositions d'actions relevées en faveur des continuités écologiques

La confluence Durance/Verdon :

- Un passage à Castor existe sous l'autoroute, au niveau du Bassin de Cadarache.
- Un plan de gestion est mis en place par la LPO, en partenariat avec EDF, sur le Canal et le Bassin de Cadarache, où stationnent des oiseaux d'eau.
- Une réserve biologique intégrale de l'ONF a été récemment mise en place au niveau de la confluence.

La Clue de Mirabeau :

- Aménagement du territoire :
  - Le SCoT du Pays d'Aix identifie deux coupures d'urbanisation au niveau de la clue de Mirabeau, en cohérence avec l'enjeu de reconnection écologique du Concors et du Petit Luberon à ce niveau.
  - Le SCoT du Sud Luberon identifie un réservoir de biodiversité incluant la ZPS du Massif du Petit Luberon et remontant jusqu'au bassin de Cadarache.

- Un berger est mis en place, en partenariat avec le SMAVD, dans la vallée de la Durance en aval de la clue. Par ailleurs, le SCoT du Pays d'Aix recommande de développer les zones agricoles à fort intérêt environnemental sur l'ensemble du massif du Concors. Un projet de charte agricole sur les zones agricoles à potentiel pour la biodiversité est également porté par la Chambre d'agriculture sur Jouques. Il s'agit de restaurer des pratiques vertueuses sur cette zone.

- Concernant la continuité longitudinale de la Durance, une passe à poissons a été réalisée sur le seuil situé en aval de la clue.

Infrastructures linéaires :

- Le CEREMA a réalisé en 2014 un diagnostic de la perméabilité des infrastructures de la vallée de la moyenne Durance. Celui-ci identifie :
  - Un pont perméable permettant de franchir la D215 à l'est de Mirabeau, côté rive droite de la Durance. A noter qu'un seuil sous ce pont devrait être amélioré pour permettre la continuité piscicole.
  - Une buse principale sous l'autoroute, perméable pour la faune en aval du bassin de Cadarache, en aval de laquelle 3 buses de plus petit diamètre sont problématiques et devraient idéalement être remplacées par un pont-cadre.
  - 3 passages à améliorer au droit de l'aérodrome de Vinon :
    - pont routier agricole franchissant l'A51, perméable mais à améliorer pour les chiroptères et mammifères,
    - 2 passages inférieurs à équiper de banquettes afin de franchir successivement l'autoroute et le canal.

NOTES

RESUME

Le secteur prioritaire dit de la Clue de Mirabeau compte en réalité deux zones à enjeux distincts : la Clue de Mirabeau, sur laquelle la restauration des continuités écologiques semble appropriée, et le secteur de la confluence Durance/Verdon, d'intérêt écologique majeur et faisant l'objet de menaces diverses pour la biodiversité.

Le secteur n° 16 fait globalement l'objet de plusieurs projets en faveur de la biodiversité et/ou des continuités écologiques, portés par différentes structures et sur lesquels le SMAVD apporte une veille. Malgré son intérêt, l'émergence d'un projet fédérateur sur ce secteur se révèle complexe au vu du nombre d'acteurs intervenants.
La perméabilité de la vallée de la Durance au niveau de la Clue de Mirabeau mériterait des investigations supplémentaires. Par ailleurs, le secteur de la Confluence Durance/Verdon mériterait un portage global par une structure animatrice.

ÉTUDES & REFERENCES

- Etude et amélioration de la perméabilité transversale des autoroutes ESCOTA – OGE – Janvier 2012
- Analyse des enjeux de trame verte liés à l'infrastructure ferroviaire en PACA (SNCF Réseau, 2017)
- Document d'objectifs (DOCOB) du site Natura 2000 Montagne Sainte-Victoire
- Document d'objectifs (DOCOB) site Natura 2000 Durance
- Document d'objectifs (DOCOB) site Natura 2000 Petit Luberon
- Plan de gestion de l'aérodrome de Vinon-sur-Verdon (CEN PACA)

Rédaction • ARPE PACA • unité Biodiversité & espaces naturels [BEN] • Agnès HENNEQUIN
a.hennequin@arpe-paca.org • 04.42.90.90.77

Nous remercions les personnes ayant contribué à la rédaction de cette fiche

+++ arpe-paca.org

Réalisation ARPE PACA • Unité Information et Communication • Juillet 2017

Réalisation : ARPE

Avec le soutien de : Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement PROVENCE ALPES-CÔTE D'AZUR

Région Provence Alpes Côte d'Azur

Partenaire : LPO AGIR pour la BIODIVERSITÉ PACA

TERRITOIRES & ACTEURS DES 19 SECTEURS PRIORITAIRES

État des lieux • Enjeux • Projets

Mise en œuvre du SRCE en Provence-Alpes-Côte d'Azur

Synthèse secteur 17

La Saulce



Réalisation : ARPE PACA

Avec le soutien de : Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement PROVENCE ALPES-CÔTE D'AZUR ; Région Provence Alpes Côte d'Azur

Partenaire : LPO ; AGIR pour la BIODIVERSITÉ PACA

CONTEXTE DE L'ETUDE

Le 26 novembre 2014, **la Région et la DREAL ont adopté le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)**, dont le Plan d'action stratégique identifie **l'action n° 10 "améliorer la transparence des infrastructures linéaires existantes"**. Cette action vise à agir de manière plus opérationnelle et directe sur les points de fragmentation majeurs du territoire régional.

C'est dans cette optique que **19 "secteurs prioritaires" terrestres** (ainsi qu'un 20e sur les cours d'eau prioritaires) ont été localisés avec l'ensemble des principaux gestionnaires d'infrastructures linéaires lors de l'élaboration du SRCE.

Ces secteurs présentent la particularité de concentrer :

- des **enjeux de continuités écologiques d'importance régionale**, avec bien souvent la proximité de plusieurs espaces naturels emblématiques,
- des **infrastructures linéaires structurantes** (autoroutes, canaux, réseau SNCF, lignes de transport d'électricité RTE…) venant altérer la fonctionnalité écologique,
- des **velléités de développement** économique, urbain et en énergies renouvelables.

La complexité de ces secteurs réside dans le fait qu'ils sont pour la plupart situés **à l'interface de plusieurs territoires de projet** (SCoT, Parcs naturels régionaux…) et que les responsabilités d'intervention sont partagées par **une multiplicité d'acteurs** :

- gestionnaires d'infrastructures linéaires publics ou privés,
- aménageurs,
- gestionnaires d'espaces naturels protégés, animateurs Natura 2000,
- gestionnaires de milieux aquatiques,
- associations…

Si aujourd'hui un certain nombre de ces opérateurs ont d'ores et déjà engagé des démarches d'amélioration des continuités écologiques, il apparaît nécessaire d'agir de manière concertée et cohérente, ce qui nécessite de se donner **une vision globale du contexte, des enjeux, des études et des projets sur chacun de ces secteurs**.

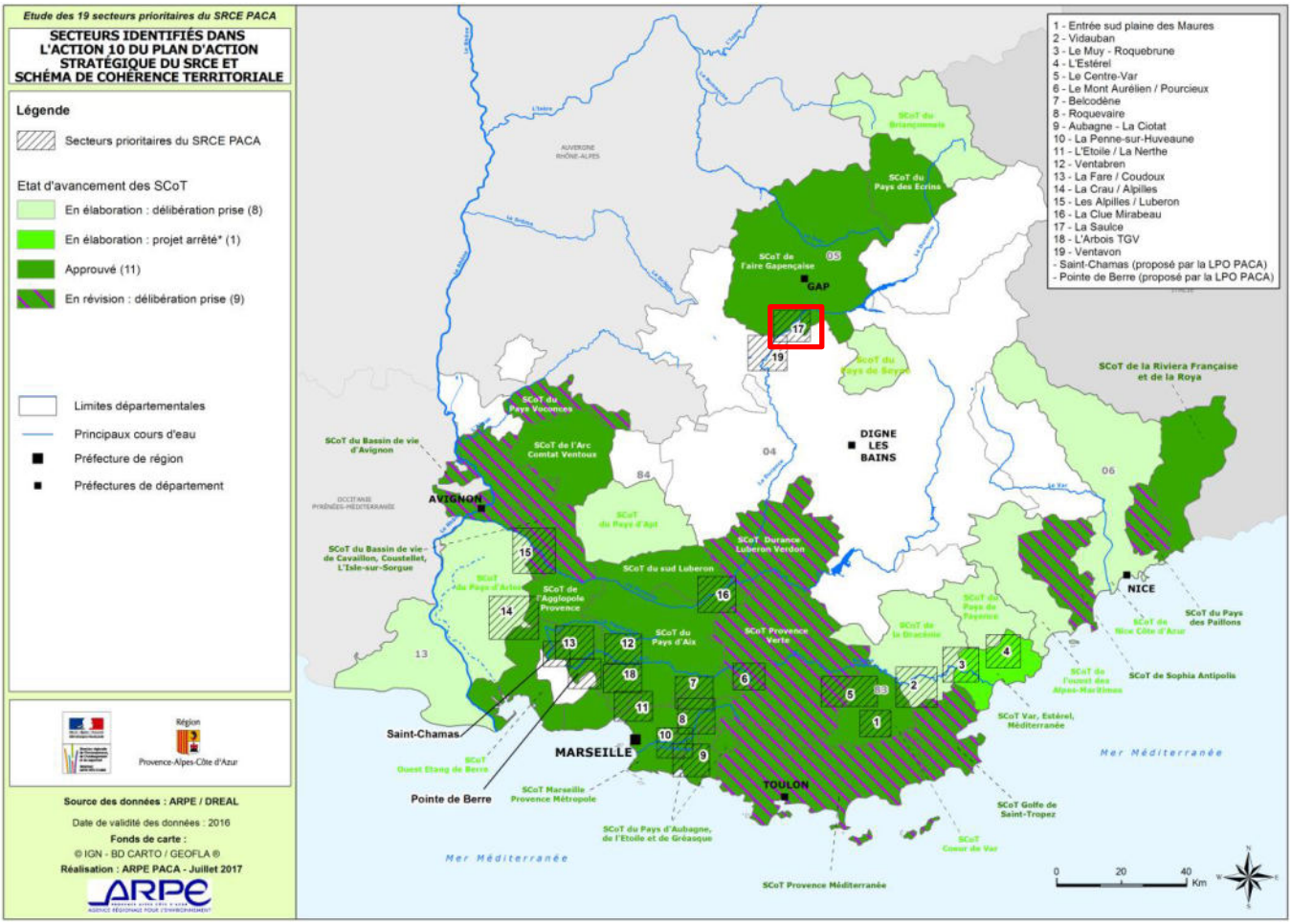
C'est dans cet objectif que l'Agence régionale pour l'environnement et l'écodéveloppement Provence-Alpes-Côte d'Azur (ARPE PACA) a été missionnée par la Région, en partenariat avec la DREAL, pour réaliser **un état des lieux des enjeux et projets de chacun de ces secteurs, en mobilisant les acteurs de chaque territoire**.

L'étude a suivi les étapes suivantes :

- Identification des structures intervenant sur ces territoires (collectivités, gestionnaires d'infrastructures linéaires, gestionnaires d'espaces naturels, gestionnaires de milieux aquatiques, structures scientifiques, services de l'Etat…),
- Etat des lieux des documents de planification (SCoT, chartes de PNR…), des études et diagnostics existants,
- Organisation de réunions multi-partenariales afin de partager les enjeux de continuité écologique sur ces secteurs et recenser les projets en cours ou à venir,
- Réalisation de synthèses cartographiques des enjeux écologiques, projets d'aménagement et actions en faveur des continuités écologiques,
- Porter à connaissance de ces synthèses aux acteurs concernés par chaque territoire et aux services de l'Etat.

Cette démarche permet **d'identifier des priorités d'intervention** et de faire émerger des dynamiques collectives en vue d'améliorer la fonctionnalité écologique de ces territoires.

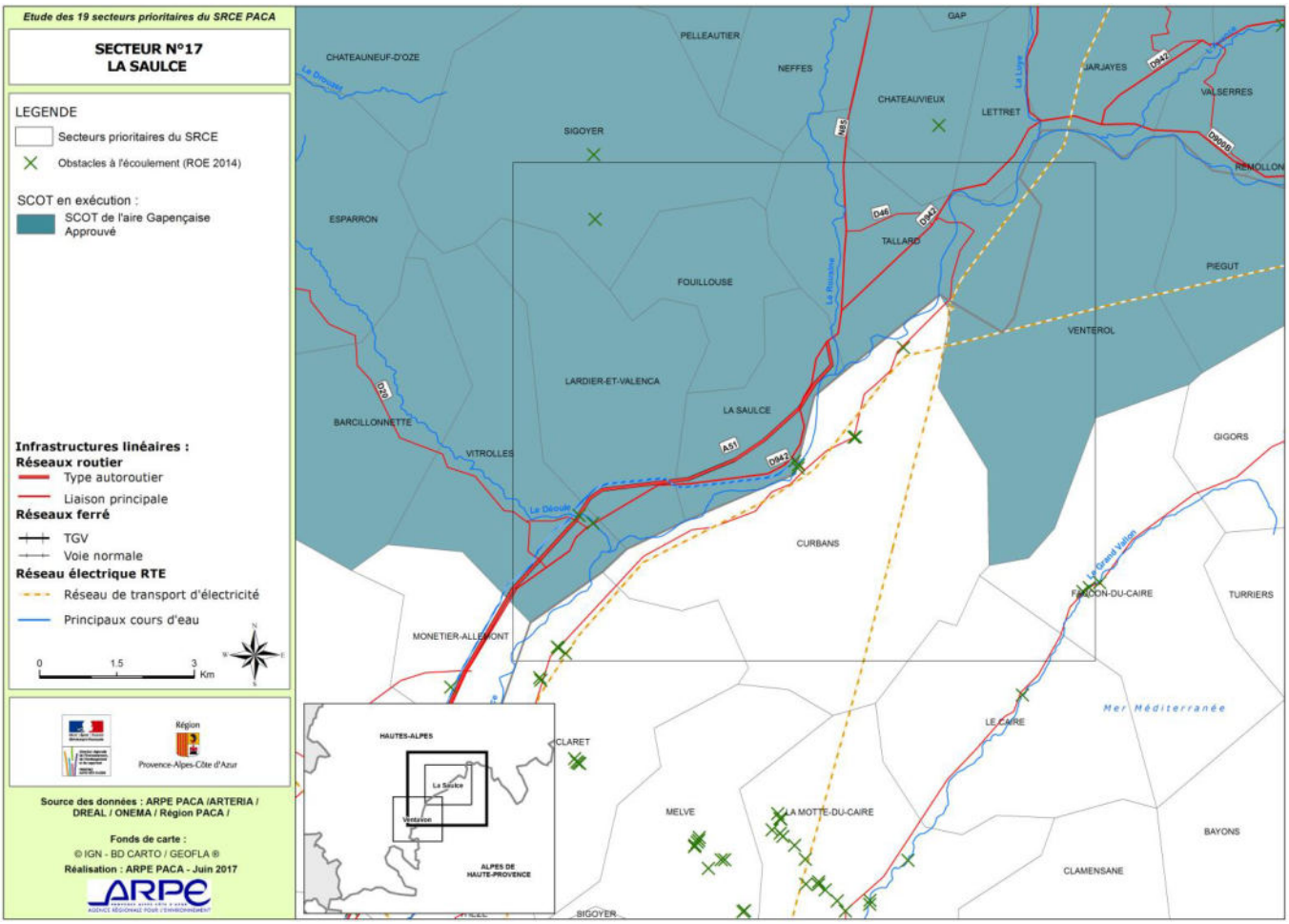
1 • LE SECTEUR DE LA SAULCE



Le secteur n° 17 de La Saulce est situé à l'interface entre le département des Hautes-Alpes et le département des Alpes-de-Haute-Provence. Sa partie nord fait partie du territoire du SCoT de l'aire Gapençaise (approuvé en 2013). Le sud du secteur n'est concerné par aucun SCoT.

Il est centré sur les communes de La Saulce, Curbans, Fouillouse, Lardier-et-Valença, Tallard, Venterol.

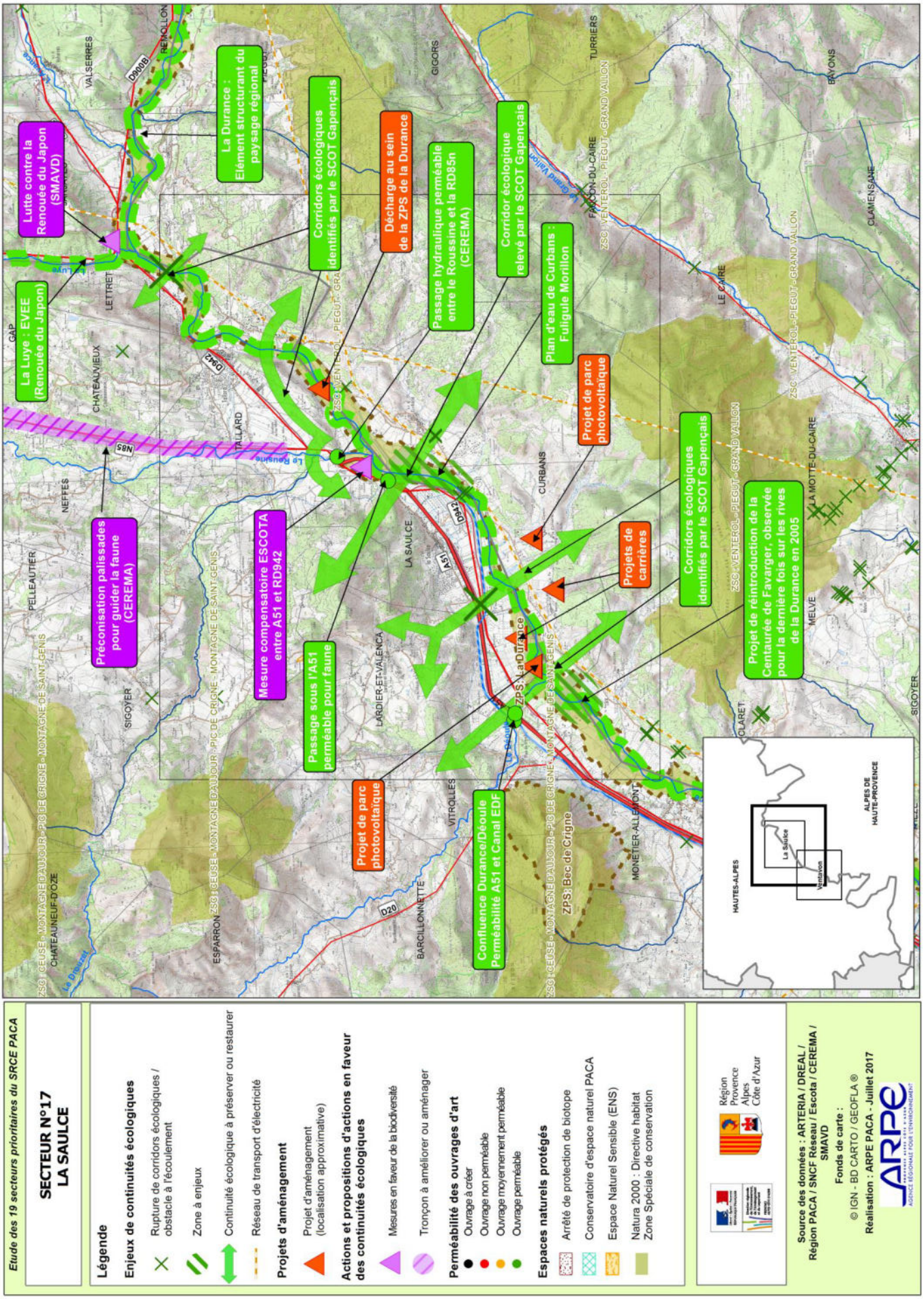
Il est traversé par la Durance et ses affluents le Déoule et le Rousine.



2 • STRUCTURES CONCERNÉES

Type de structure	Nom	Contact·s
Porteur de SCoT	**Syndicat mixte du SCoT de l'Aire gapençaise**	• Myriam REYNAUD-BANUS
Gestionnaire d'espaces naturels	**Syndicat mixte d'Aménagement de la vallée de la Durance** [SMAVD] • Animateur Natura 2000 Durance	• François BOCA • Laure MOREAU
	Département des Hautes-Alpes Direction de l'Environnement	•
	Département des Alpes de Haute-Provence Direction de l'Environnement	• Patrick MATHIEU
	Conservatoire d'espaces naturels Provence-Alpes-Côte d'Azur • [CEN PACA]	• Julie DELAUGE
Gestionnaire d'infrastructures linéaires	**Département des Hautes-Alpes** Direction des Routes	•
	Département des Alpes de Haute-Provence Direction des Routes	• Frédéric SCHOTT
	Vinci Autoroutes • [ESCOTA]	• Delphine ORLANDO • Solange ROLDAN • E. MENEROUD
	EDF Canal EDF	• Philippe DEL CAMPO
	SNCF Réseau	• Julien MAYJONNADE • Sandrine RABASEDA • Marie-Anne MOULIN
	Réseau de transport d'électricité [RTE]	• Jean-Hubert FELIX • Vanessa OUDART • Patrick ROBERT

3 • CARTOGRAPHIE DE SYNTHESE



4 • ENJEUX & PROJETS[1]

4·1 Enjeux écologiques

Enjeux écologiques généraux sur le secteur :

- La Durance est reconnue comme un élément structurant du paysage régional. Elle est marquée par sa bivalence fonctionnelle :
    - A la fois perméable, véritable couloir de migrations longitudinal à l'échelle nationale et supra-nationale, et également perméable de manière transversale par la nature de son lit en tresse.
    - A la fois barrière infranchissable pour certaines espèces.

  La continuité écologique et l'espace fonctionnel de ce cours d'eau sont largement dégradés par les aménagements existants ou à venir.

Espaces naturels protégés :

- Le secteur prioritaire n° 17 est centré sur la vallée de la Durance, classée Natura 2000 ZPS. Il compte également un autre site Natura 2000, la ZSC Venterol – Piégut – Grand Vallon. Le secteur 17 est moins artificialisé que la plupart des secteurs prioritaires identifiés par le SRCE.

Espèces patrimoniales :

- La Centaurée de Favarger, espèce endémique de vase, a été observée pour la dernière fois en France en 2005 sur une ancienne carrière des rives de la Durance, au niveau de la confluence avec le Déoule. Cette ancienne carrière a depuis été capturée par la crue de 2008 (modification hydrographique naturelle). Cette plante qui est conservée en culture dans les Conservatoires Botaniques Nationaux de Gap et Brest a été ensuite considérée comme disparue du territoire français. Un projet de réintroduction de l'espèce est porté par le CEN PACA. Pour autant, le doute subsiste sur la persistance d'un stock de graines sur les rives de la Durance.

- Plus au nord, en amont de la Saulce, le plan d'eau de Curbans présente un intérêt écologique, avec la présence du Fuligule Morillon.

Continuités écologiques :

- La confluence avec le Déoule constitue un lieu de passage favorable de la vallée de la Durance. Le Déoule, cours d'eau majoritairement à sec, passe au-dessus du Canal EDF, puis passe sous l'autoroute, rendant ces infrastructures perméables pour la faune.
- Un passage sous l'autoroute s'avère perméable pour la faune au droit du plan d'eau de Curbans.
- Le diagnostic du réseau routier non concédé identifie un passage hydraulique perméable entre le Roussine et la RD 85
- Le SCoT du Pays Gapençais identifie des réservoirs de biodiversité correspondant aux ZNIEFF sur ce secteur. Plusieurs corridors écologiques sont également localisés, mais la confluence avec le Déoule n'est pas identifiée comme corridor écologique.

4·2 Projets pouvant avoir un impact sur la biodiversité

Projets d'aménagement :

- Un parc photovoltaïque est en construction au niveau de la confluence avec le Déoule, rive gauche de la Durance. Un second parc est en projet sur le même secteur. Ces projets de parcs viennent compromettre la continuité écologique permise par le franchissement du canal et de l'autoroute par le lit du Déoule.
- Des projets de carrière viennent s'ajouter aux projets de parc cité ci-dessus.

[1] cf. Cartographie de synthèse

Pratiques et usages :

- Une décharge a priori illégale est signalée sur Tallard, au sein de la ZPS de la Durance.

4·3 Actions et propositions d'actions relevées en faveur des continuités écologiques

Mesures compensatoires :

- Une zone de mesure compensatoire est établie par Escota au nord du plan d'eau de Curbans, entre l'autoroute A51 et la RD 942. Le plan de gestion a été mis en place par la LPO.

Espèces végétales exotiques envahissantes :

- Plus au nord du secteur 17, au niveau de la confluence avec la Luye, le SMAVD engage des travaux de lutte contre la Renouée du Japon. La Luye est envahie par cette espèce, l'enjeu est désormais de l'empêcher de descendre dans la Durance.

Infrastructures linéaires :

- Le diagnostic du réseau routier non concédé préconise des aménagements le long de la RD85 (dite Route Napoléon) : ajout de palissades le long de la route pour guider la faune et préserver du bruit et du vide.

NOTES

RESUME

Le secteur prioritaire de la Saulce présente finalement une naturalité plus importante que les autres secteurs prioritaires du SRCE, situés en zones urbaines. Plusieurs ouvrages perméables, correspondant à des corridors écologiques identifiés par ailleurs, permettent le franchissement de l'A51 et du Canal.

L'attention est attirée sur le cumul de projets (parcs photovoltaïques, carrières) au droit du passage permis par le Déoule au-dessus du canal EDF et sous l'A51.

Par ailleurs, ce secteur est très faiblement couvert par des réservoirs de biodiversité identifiés dans le SCoT du Pays gapençais, ce qui pourrait laisser place à une urbanisation mal maîtrisée venant grever la fonctionnalité écologique des milieux.

ÉTUDES & REFERENCES

- Diagnostic et modélisation spatiale de la transparence écologique des réseaux linéaires en moyenne Durance (CEREMA 2014)
- Document d'objectifs (DOCOB) site Natura 2000 Durance
- Document d'objectifs (DOCOB) site Natura 2000 Venterol – Piégut - Grand Vallon
- SCoT de l'aire Gapençaise

Rédaction • ARPE PACA • unité Biodiversité & espaces naturels [BEN] • Agnès HENNEQUIN
a.hennequin@arpe-paca.org • 04.42.90.90.77

Nous remercions les personnes ayant contribué à la rédaction de cette fiche

+++ arpe-paca.org

Réalisation ARPE PACA • Unité Information et Communication • Juillet 2017

Réalisation : Avec le soutien de : Région Provence Alpes Côte d'Azur Partenaire : LPO AGIR pour la BIODIVERSITÉ PACA

TERRITOIRES & ACTEURS DES 19 SECTEURS PRIORITAIRES

État des lieux • Enjeux • Projets

Synthèse secteur 18

L'Arbois • TGV



Mise en œuvre du SRCE en Provence-Alpes-Côte d'Azur

Réalisation : ARPE PACA

Avec le soutien de : Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement PROVENCE ALPES-CÔTE D'AZUR ; Région Provence Alpes Côte d'Azur

Partenaire : LPO AGIR pour la BIODIVERSITÉ PACA

CONTEXTE DE L'ETUDE

Le 26 novembre 2014, **la Région et la DREAL ont adopté le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)**, dont le Plan d'action stratégique identifie **l'action n° 10 "améliorer la transparence des infrastructures linéaires existantes"**. Cette action vise à agir de manière plus opérationnelle et directe sur les points de fragmentation majeurs du territoire régional.

C'est dans cette optique que **19 "secteurs prioritaires" terrestres** (ainsi qu'un 20e sur les cours d'eau prioritaires) ont été localisés avec l'ensemble des principaux gestionnaires d'infrastructures linéaires lors de l'élaboration du SRCE.

Ces secteurs présentent la particularité de concentrer :

- des **enjeux de continuités écologiques d'importance régionale**, avec bien souvent la proximité de plusieurs espaces naturels emblématiques,
- des **infrastructures linéaires structurantes** (autoroutes, canaux, réseau SNCF, lignes de transport d'électricité RTE…) venant altérer la fonctionnalité écologique,
- des **velléités de développement** économique, urbain et en énergies renouvelables.

La complexité de ces secteurs réside dans le fait qu'ils sont pour la plupart situés **à l'interface de plusieurs territoires de projet** (SCoT, Parcs naturels régionaux…) et que les responsabilités d'intervention sont partagées par **une multiplicité d'acteurs** :

- gestionnaires d'infrastructures linéaires publics ou privés,
- aménageurs,
- gestionnaires d'espaces naturels protégés, animateurs Natura 2000,
- gestionnaires de milieux aquatiques,
- associations…

Si aujourd'hui un certain nombre de ces opérateurs ont d'ores et déjà engagé des démarches d'amélioration des continuités écologiques, il apparaît nécessaire d'agir de manière concertée et cohérente, ce qui nécessite de se donner **une vision globale du contexte, des enjeux, des études et des projets sur chacun de ces secteurs**.

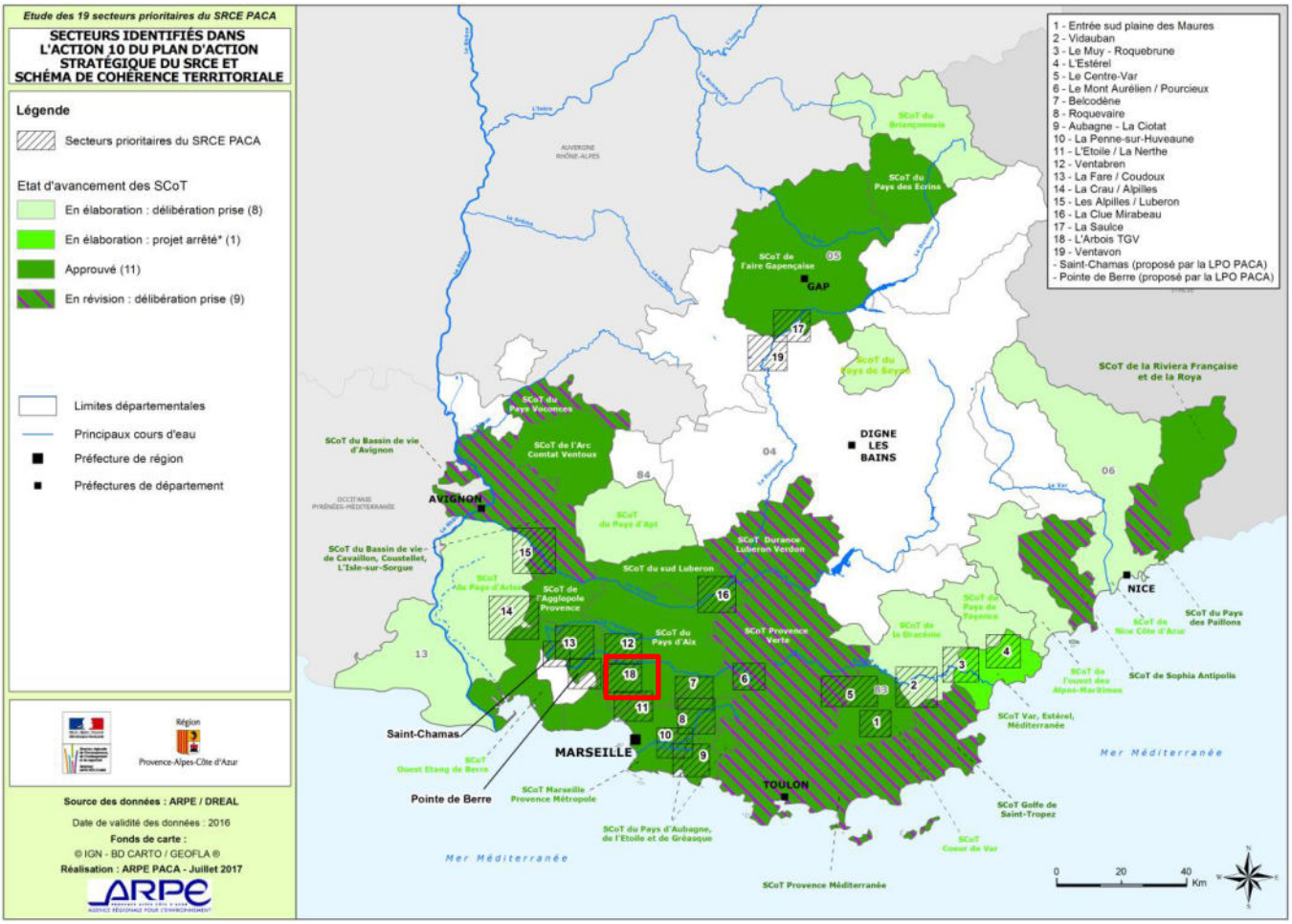
C'est dans cet objectif que l'Agence régionale pour l'environnement et l'écodéveloppement Provence-Alpes-Côte d'Azur (ARPE PACA) a été missionnée par la Région, en partenariat avec la DREAL, pour réaliser **un état des lieux des enjeux et projets de chacun de ces secteurs, en mobilisant les acteurs de chaque territoire**.

L'étude a suivi les étapes suivantes :

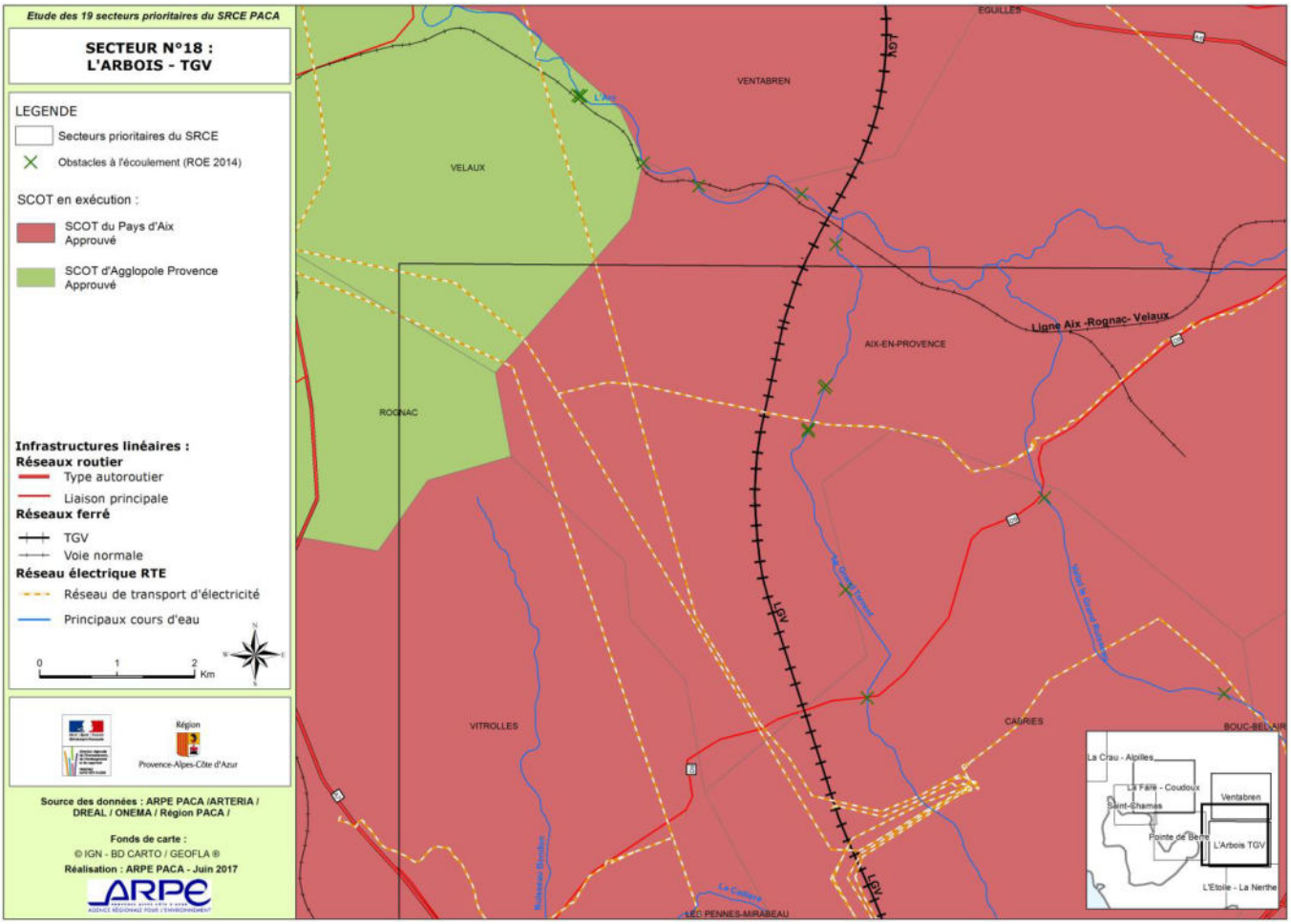
- Identification des structures intervenant sur ces territoires (collectivités, gestionnaires d'infrastructures linéaires, gestionnaires d'espaces naturels, gestionnaires de milieux aquatiques, structures scientifiques, services de l'Etat…),
- Etat des lieux des documents de planification (SCoT, chartes de PNR…), des études et diagnostics existants,
- Organisation de réunions multi-partenariales afin de partager les enjeux de continuité écologique sur ces secteurs et recenser les projets en cours ou à venir,
- Réalisation de synthèses cartographiques des enjeux écologiques, projets d'aménagement et actions en faveur des continuités écologiques,
- Porter à connaissance de ces synthèses aux acteurs concernés par chaque territoire et aux services de l'Etat.

Cette démarche permet **d'identifier des priorités d'intervention** et de faire émerger des dynamiques collectives en vue d'améliorer la fonctionnalité écologique de ces territoires.

1 • LE SECTEUR DE L'ARBOIS TGV



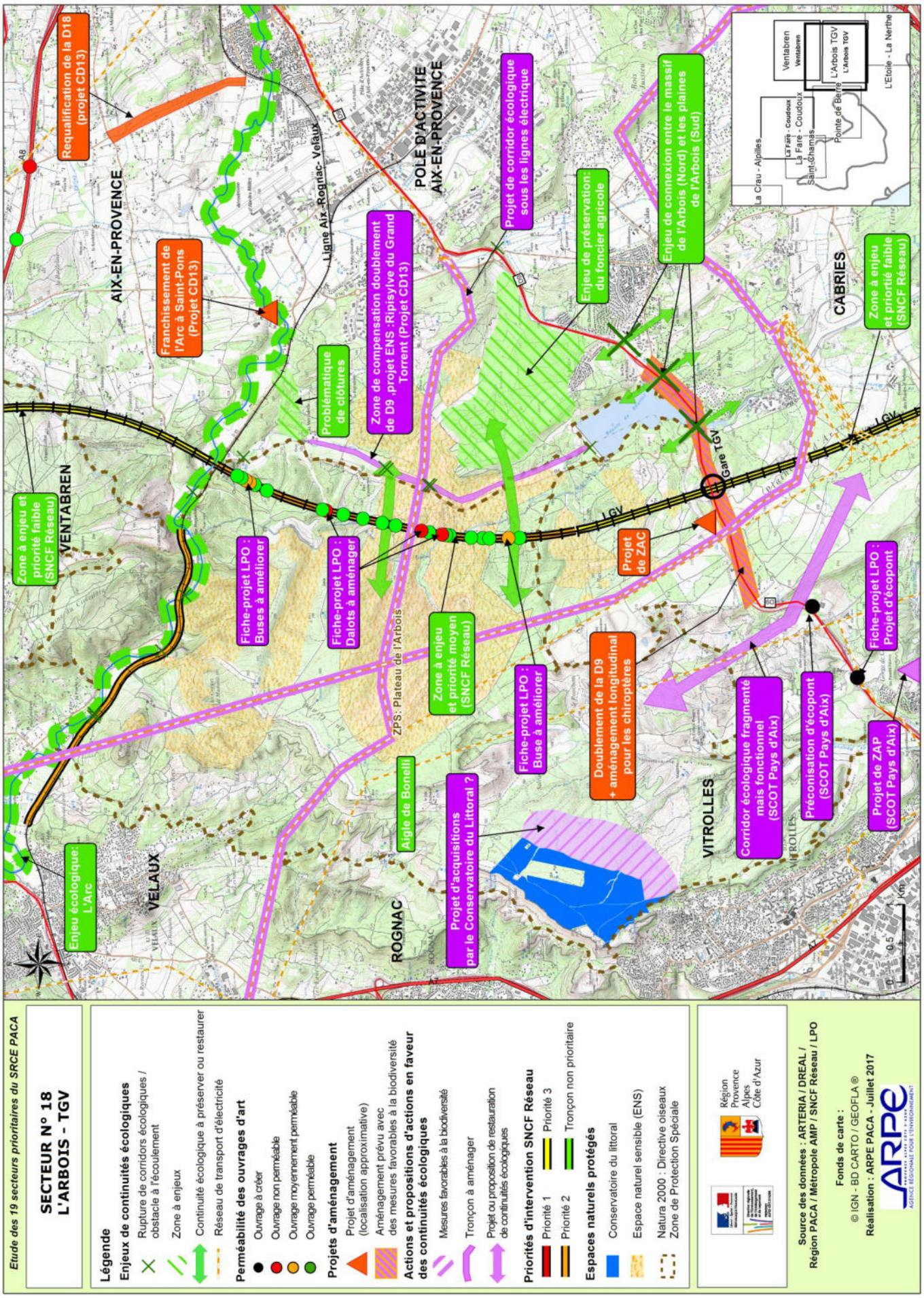
Le secteur n° 18 est centré sur le massif de l'Arbois, Natura 2000 et classé récemment. Le massif est fragmenté par la LGV sur un axe Nord-sud et compte également bon nombre de lignes très haute tension. Ce massif a fait l'objet ces dernières années d'une pression de développement intense liée à l'expansion du pôle d'activité d'Aix-en-Provence.
La continuité écologique entre massif de l'Arbois et plaines de l'Arbois est également rompue par la RD9, axe au trafic dense reliant Aix-en-Provence à Vitrolles. La gare TGV constitue le nœud central de ces infrastructures.
Les communes concernées sont Aix-en-Provence, Vitrolles, Cabriès, appartenant au territoire du SCoT du Pays d'Aix.



2 • STRUCTURES CONCERNÉES

Type de structure	Nom	Contact·s
Porteur de SCoT	**Métropole Aix-Marseille-Provence** Conseil territorial du Pays d'Aix	• Yannick ROBERT • Antoine PATTEFOZ
Gestionnaire d'espaces naturels	**Métropole Aix-Marseille-Provence** Animateur Natura 2000 Plateau de l'Arbois	• Jean-Daniel RALAMBONDRAINY
	Département des Bouches-du-Rhône Direction de l'environnement	• Didier WILLART • Philippe SUSINI
Gestionnaire de milieux aquatiques	**Syndicat d'aménagement du bassin-versant de l'Arc** • [SABA]	• Maxime LENNE
Gestionnaire d'infrastructures linéaires	**Département des Bouches-du-Rhône** Direction des Routes	• Nicolas PHILIPPE-JANON • Elizabeth DELEUZE-CHIAVASSA
	VINCI Autoroutes • [ASF]	• Philippe CHAVAREN
	SNCF Réseau	• Julien MAYJONNADE • Sandrine RABASEDA • Marie-Anne MOULIN
	Réseau de transport d'électricité • [RTE]	• Jean-Hubert FELIX • Vanessa OUDART • Patrick ROBERT
Autres	**Ligue pour la protection des oiseaux** • [LPO]	• Aurélie JOHANNET

3 • CARTOGRAPHIE DE SYNTHESE



4 • ENJEUX & PROJETS[1]

4·1 Enjeux écologiques

Milieux naturels et espèces remarquables :

- Le secteur de l'Arbois TGV est centré sur le Plateau de l'Arbois, classé Natura 2000 ZPS et Site Classé depuis 2017, est un vaste «plateau calcaire au relief tourmenté, dominé par une végétation de type méditerranéen mais présentant une diversité remarquable de milieux», mosaïque d'habitats permettant la coexistence d'une avifaune aquatique et d'une avifaune méditerranéenne xérophile. C'est un site d'importance majeure pour la conservation de l'Aigle de Bonelli, qui compte également des couples de hiboux Grands-ducs. Sa fonctionnalité écologique s'est vue dégradée ces dernières années par la construction d'infrastructures (ligne et gare TGV), et le développement de la zone économique de l'Arbois et de la Duranne.

- Le bassin du Réaltor, inclus dans le périmètre Natura 2000 et le Site classé, présente des enjeux liés aux oiseaux d'eau et aux amphibiens, à proximité immédiate de la RD9 et de la gare TGV.

Continuités écologiques :

- La reconnexion écologique entre le massif de l'Arbois et les Plaines de l'Arbois (au sud de la RD9) est identifiée comme un enjeu métropolitain :
    - A l'est de la gare TGV, la présence de lotissements en face du bassin du Réaltor peuvent rendre difficilement envisageable le rétablissement d'une continuité écologique. Toutefois, des aménagements de type crapauducs pourraient s'avérer pertinents à la faveur des travaux de dédoublement de la route.
    - A l'ouest de la gare TGV, les diagnostics du SCoT du Pays d'Aix et de la LPO localisent un corridor écologique fragmenté mais fonctionnel sur la commune de Vitrolles. Ces deux diagnostics préconisent la construction d'un éco-pont.

- Au cœur du massif :
    - la route de la Mérindole présente actuellement un enjeu de collisions avec la faune faible tant que le trafic routier reste faible. Des clôtures situées de part et d'autre de la route peuvent entraver les déplacements de la faune.
    - La LPO identifie de nombreux ouvrages perméables sur la ligne LGV mais établit également plusieurs fiches de propositions pour améliorer la perméabilité de cet ouvrage.

Espaces naturels protégés :

- Une part importante du plateau est par ailleurs acquise par le Département des Bouches du Rhône au titre des ENS.

- Le Conservatoire du littoral possède la maîtrise foncière d'une partie du plateau de Vitrolles, sur le lieu-dit le Grenadier. Le Conservatoire avait par ailleurs des velléités d'étendre ce site vers l'est. La question de la pertinence de ce projet d'acquisition suite au classement du plateau en 2017 peut désormais se poser.

Préservation du foncier agricole :

- Il existe un enjeu de préserver le foncier agricole au nord de la D9, face à Calas. Le classement du site rendant inconstructible l'ensemble du plateau, l'attention devra être portée sur le maintien d'une activité agricole adaptée et favorable à la biodiversité.

[1] cf. Cartographie de synthèse

4·2 Projets pouvant avoir un impact sur la biodiversité

Aménagement et développement du territoire :

- Le secteur de la gare TGV présente un enjeu de développement à l'échelle métropolitaine. Plusieurs projets de ZAC sont identifiés autour de la gare TGV, ciblant le développement d'une économie en relation avec l'environnement.

Infrastructures linéaires :

- Le dédoublement de la RD9 est en cours. Outre son impact sur la zone humide du Réaltor, ces travaux seront accompagnés de la mise en place de murs anti-bruit et d'un terre-plein central.

- Calas présente un projet de contournement (non cartographié).

- Une route longeant la LGV est également envisagée pour relier la future ZAC de la gare TGV à la zone commerciale de Plan-de-Campagne. (non cartographié).

- Projets du CD13 envisagés sur les routes :
    - Projet de nouveau pont à Saint Pons (franchissement de l'Arc)
    - Requalification de la RD18 (aérodrome d'Aix-les-Milles)

4·3 Actions et propositions d'actions relevées en faveur des continuités écologiques

Espaces naturels protégés :

- Pour rappel, le Plateau de l'Arbois est devenu Site Classé en 2017, ce qui le rend inconstructible.
- Le CD13 souhaite poursuivre sa démarche d'acquisition d'ENS en vue de résorber les enclaves ou d'asseoir les terrains déjà acquis. Il a opéré des échanges de terrains avec la ville d'Aix en 2015 et reste vigilant sur les ventes (non cartographié).

Continuités écologiques :

- La reconnexion écologique entre massif de l'Arbois et plaines de l'Arbois est matérialisée dans le SCoT du Pays d'Aix par un corridor écologique au niveau de Vitrolles. Ce projet de corridor est validé dans le PLU de la commune, et accompagné d'un projet de ZAP localisé également dans le SCoT.

Infrastructures linéaires :

- Dans les secteurs ou des continuités écologiques sont à améliorer, le Département apportera une vigilance particulière lors des requalifications de routes existantes afin de ne pas dégrader les conditions actuelles. En revanche, il ne créera pas d'infrastructure spécifique pour assurer une continuité écologique sur son réseau routier existant. C'est pourquoi, l'éco-pont préconisé par la LPO à l'ouest de la gare TGV n'est pas programmé. Pour tout nouveau projet de route, si une continuité écologique est existante, le Département aménagera la route en tenant compte de cet enjeu.
- Le dédoublement de la RD9 à hauteur de la gare TGV est accompagné de :
    - La mise en place d'aménagements longitudinaux en faveur des chiroptères,
    - Mesures compensatoires au niveau de la ripisylve du Grand Torrent (environ 3 hectares acquis par le CD13 puis classés en ENS).
    - L'ex-RD9 va redevenir un terrain naturel.
- RTE identifie une convergence d'intérêts entre entretien sous les lignes et préservation de la biodiversité. Le gestionnaire souhaite trouver une utilisation collective des secteurs situés sous les lignes, en adoptant une politique gagnant-gagnant. Pour aller dans ce sens, des projets pourraient être envisagés avec le CD13.

NOTES

RESUME

Le secteur de l'Arbois TGV présente des enjeux en termes de continuités écologiques sur :

- Un axe est-ouest, le plateau de l'Arbois étant fragmenté par la LGV, qui présente toutefois un certain nombre d'ouvrages perméables. Concernant cette continuité, la LPO a produit des fiches de propositions d'amélioration des ouvrages bloquants ; toutefois, ce tronçon n'est à l'heure actuelle pas considéré comme prioritaire par SNCF Réseau.

- Un axe nord-sud, la continuité entre le plateau de l'Arbois et le massif dit des Plaines d'Arbois au sud de la D9 étant dégradée par la D9, axe à la circulation particulièrement dense. Le SCOT du Pays d'Aix et la LPO localisent un corridor fragmenté mais fonctionnel au niveau de Vitrolles. Les deux études préconisent la mise en place d'un éco-pont qui pourrait rétablir une liaison nord-sud. Par ailleurs, au niveau de Calas et du bassin du Réaltor, il existe un enjeu local de perméabilité en faveur des amphibiens qu'il conviendrait de traiter.

Il est à noter enfin que le récent classement du Plateau de l'Arbois devrait stopper le développement de l'urbanisation autour du pôle d'activités d'Aix-en-Provence et permettre de conserver l'intégrité du massif.

ÉTUDES & REFERENCES

- Analyse des enjeux de trame verte liés à l'infrastructure ferroviaire en PACA (SNCF Réseau, 2017)
- Requalification du réseau ASF en faveur de la biodiversité – Département 13 (ASF / EcoMed 2012)
- Document d'objectifs (DOCOB) site Natura 2000 FR9301602 Plateau de l'Arbois
- SCoT du Pays d''Aix (2015)
- Propositions d'actions pour la restauration des corridors écologiques – Déclinaison sur le pourtour de l'Etang de Berre – LPO PACA 2016

Rédaction • ARPE PACA • unité Biodiversité & espaces naturels [BEN] • Agnès HENNEQUIN
a.hennequin@arpe-paca.org • 04.42.90.90.77

Nous remercions les personnes ayant contribué à la rédaction de cette fiche

+++ arpe-paca.org

Réalisation ARPE PACA • Unité Information et Communication • Juillet 2017

Réalisation : Avec le soutien de : Partenaire :

TERRITOIRES & ACTEURS DES 19 SECTEURS PRIORITAIRES

État des lieux • Enjeux • Projets

Mise en œuvre du SRCE en Provence-Alpes-Côte d'Azur

Synthèse secteur

Saint-Chamas



Réalisation : ARPE PACA

Avec le soutien de : Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement PROVENCE ALPES-CÔTE D'AZUR ; Région Provence Alpes Côte d'Azur

Partenaire : LPO AGIR pour la BIODIVERSITÉ PACA

CONTEXTE DE L'ETUDE

Le 26 novembre 2014, **la Région et la DREAL ont adopté le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)**, dont le Plan d'action stratégique identifie **l'action n° 10 "améliorer la transparence des infrastructures linéaires existantes"**. Cette action vise à agir de manière plus opérationnelle et directe sur les points de fragmentation majeurs du territoire régional.

C'est dans cette optique que **19 "secteurs prioritaires" terrestres** (ainsi qu'un 20e sur les cours d'eau prioritaires) ont été localisés avec l'ensemble des principaux gestionnaires d'infrastructures linéaires lors de l'élaboration du SRCE.

Ces secteurs présentent la particularité de concentrer :

- des **enjeux de continuités écologiques d'importance régionale**, avec bien souvent la proximité de plusieurs espaces naturels emblématiques,
- des **infrastructures linéaires structurantes** (autoroutes, canaux, réseau SNCF, lignes de transport d'électricité RTE…) venant altérer la fonctionnalité écologique,
- des **velléités de développement** économique, urbain et en énergies renouvelables.

La complexité de ces secteurs réside dans le fait qu'ils sont pour la plupart situés **à l'interface de plusieurs territoires de projet** (SCoT, Parcs naturels régionaux…) et que les responsabilités d'intervention sont partagées par **une multiplicité d'acteurs** :

- gestionnaires d'infrastructures linéaires publics ou privés,
- aménageurs,
- gestionnaires d'espaces naturels protégés, animateurs Natura 2000,
- gestionnaires de milieux aquatiques,
- associations…

Si aujourd'hui un certain nombre de ces opérateurs ont d'ores et déjà engagé des démarches d'amélioration des continuités écologiques, il apparaît nécessaire d'agir de manière concertée et cohérente, ce qui nécessite de se donner **une vision globale du contexte, des enjeux, des études et des projets sur chacun de ces secteurs**.

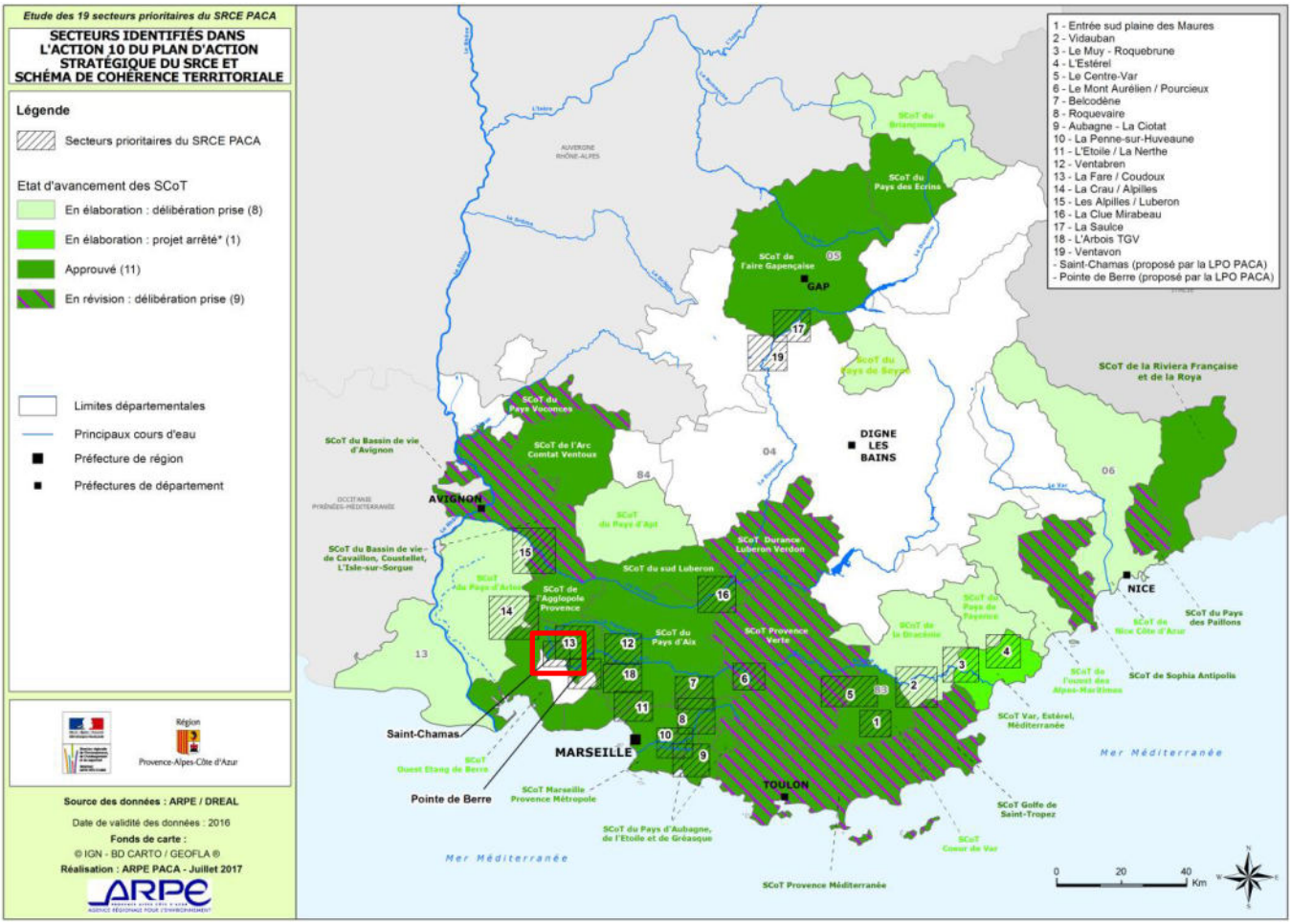
C'est dans cet objectif que l'Agence régionale pour l'environnement et l'écodéveloppement Provence-Alpes-Côte d'Azur (ARPE PACA) a été missionnée par la Région, en partenariat avec la DREAL, pour réaliser **un état des lieux des enjeux et projets de chacun de ces secteurs, en mobilisant les acteurs de chaque territoire**.

L'étude a suivi les étapes suivantes :

- Identification des structures intervenant sur ces territoires (collectivités, gestionnaires d'infrastructures linéaires, gestionnaires d'espaces naturels, gestionnaires de milieux aquatiques, structures scientifiques, services de l'Etat…),
- Etat des lieux des documents de planification (SCoT, chartes de PNR…), des études et diagnostics existants,
- Organisation de réunions multi-partenariales afin de partager les enjeux de continuité écologique sur ces secteurs et recenser les projets en cours ou à venir,
- Réalisation de synthèses cartographiques des enjeux écologiques, projets d'aménagement et actions en faveur des continuités écologiques,
- Porter à connaissance de ces synthèses aux acteurs concernés par chaque territoire et aux services de l'Etat.

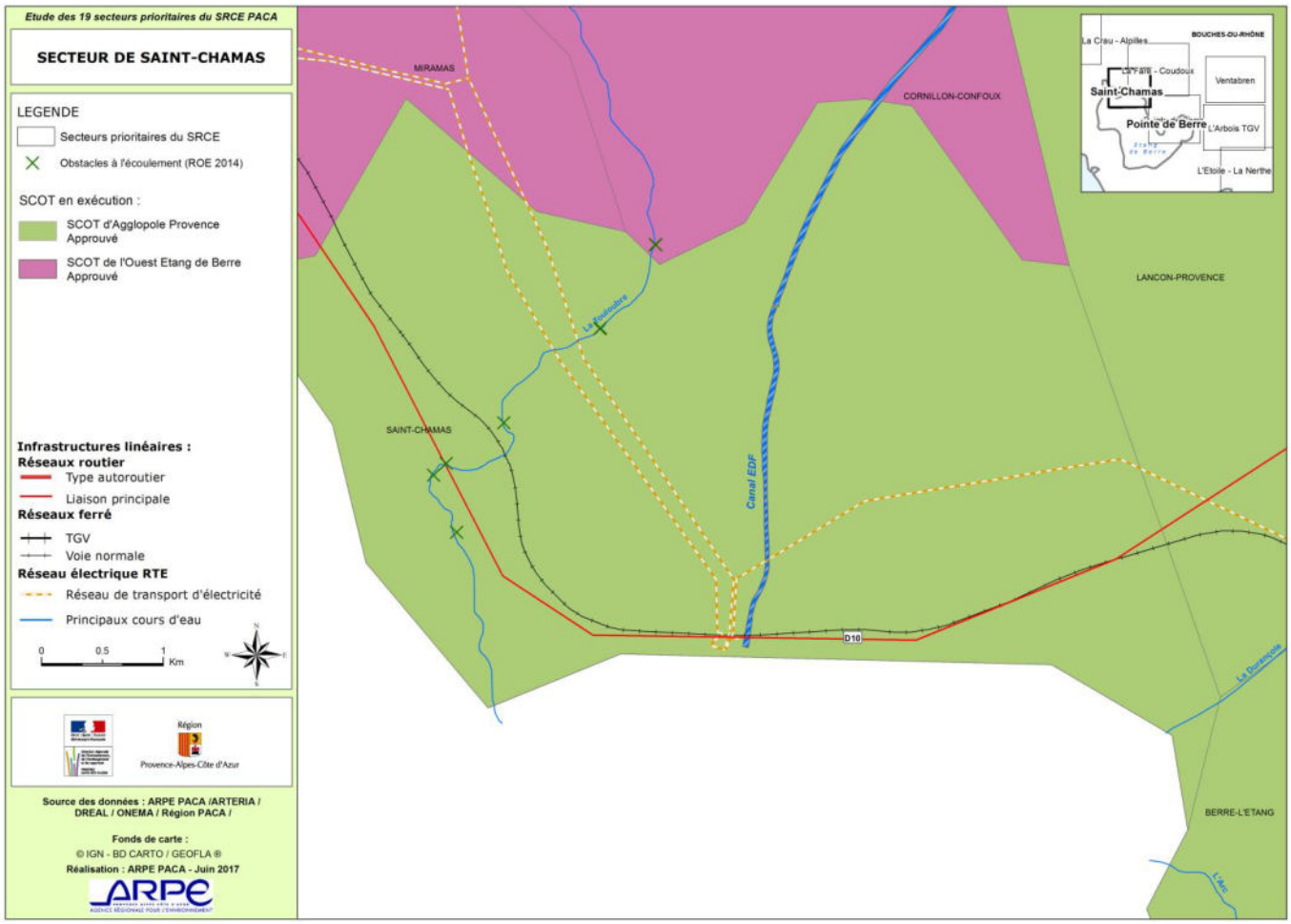
Cette démarche permet **d'identifier des priorités d'intervention** et de faire émerger des dynamiques collectives en vue d'améliorer la fonctionnalité écologique de ces territoires.

1 • LE SECTEUR DE SAINT-CHAMAS



Le secteur de Saint-Chamas n'avait pas été identifié dans le SRCE comme secteur prioritaire. Pour autant, les travaux de la LPO PACA sur le pourtour de l'Etang de Berre ont permis de préciser les enjeux de cette zone et de définir que ce secteur présentait des enjeux importants en termes de reconnexion écologique.

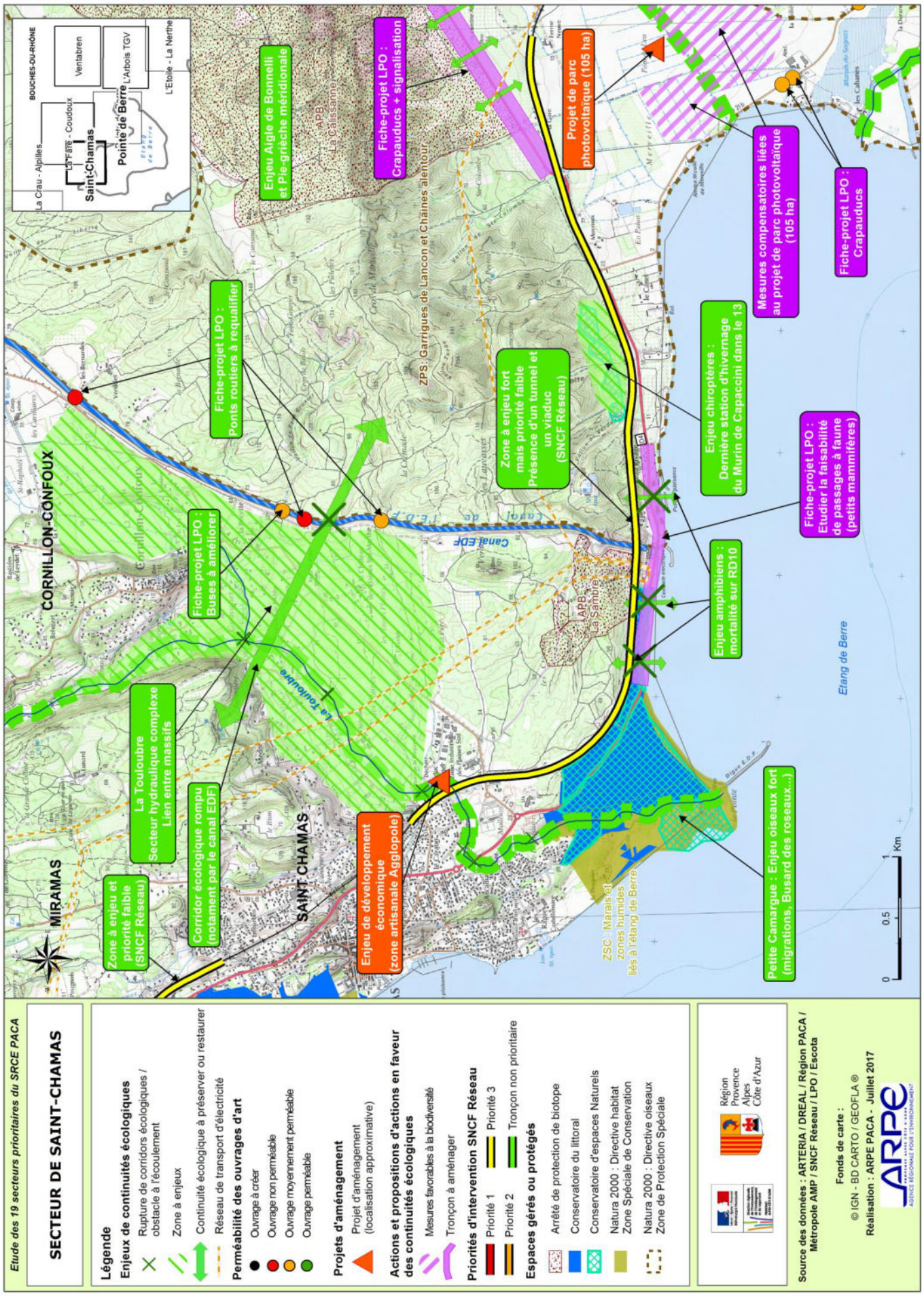
Ce secteur, situé sur la commune de Saint-Chamas, en bordure de l'Etang de Berre, fait partie du SCoT de l'Agglopole Provence, approuvé en 2012.



2 • STRUCTURES CONCERNÉES

Type de structure	Nom	Contact·s
Porteur de SCoT	**Métropole Aix-Marseille-Provence** Conseil territorial Agglopole Provence	• Christelle MOUREN • Lydie GUICHARD
Gestionnaire d'espaces naturels	**Métropole Aix-Marseille-Provence** Animateur Natura 2000 Garrigues de Lançon et chaînes alentour	• Alexandre LAUTIER
	Département des Bouches-du-Rhône Direction de l'environnement	• Didier WILLART • Philippe SUSINI
Gestionnaire d'infrastructures linéaires	**Département des Bouches-du-Rhône** Direction des Routes	• Nicolas PHILIPPE-JANON • Elizabeth DELEUZE-CHIAVASSA
	SNCF Réseau	• Julien MAYJONNADE • Sandrine RABASEDA • Marie-Anne MOULIN
	Réseau de transport d'électricité • [RTE]	• Jean-Hubert FELIX • Vanessa OUDART • Patrick ROBERT
	EDF Canal EDF	• Philippe DEL CAMPO
Autres	**Ligue pour la protection des oiseaux** • [LPO]	• Aurélie JOHANNET

3 • CARTOGRAPHIE DE SYNTHESE



4 • ENJEUX & PROJETS[1]

4·1 Enjeux écologiques

Espèces et milieux remarquables :

- Le massif Natura 2000 ZPS des Garrigues de Lançon et chaînes alentour, animé par l'ex-Agglopole Provence, désormais Métropole Aix-Marseille-Provence, propose un vaste secteur où alternent reliefs calcaires et petites plaines agricoles. Il présente une grande diversité d'oiseaux, liée à la diversité et à la complémentarité des milieux. Il présente un intérêt d'ordre national voire international pour la conservation de l'Aigle de Bonelli, mais il est également riche en espèces des milieux ouverts méditerranéens (Fauvettes, Oedicnème criard, Pipit rousseline...).
- La zone humide de la Petite Camargue, classée Natura 2000 ZSC « Marais et zones humides liés à l'Etang de Berre » et dont la maîtrise foncière est majoritairement assurée par le Conservatoire du littoral, présente des enjeux forts liés à la migration des oiseaux d'eau et à la présence du Busard des roseaux.
- L'APB de la Sambre, secteur de garrigues et pinèdes a été créé comme mesure compensatoire d'un parc photovoltaïque à Istres. Espèces patrimoniales : insectes (Arcyptère Povençal, espèce endémique de PACA), amphibiens et reptiles (forte population reproductrice de Crapauds Calamites et de Lézards ocellés, présence du Psammodrome d'Edwards), oiseaux (Territoire de chasse de l'Aigle de Bonelli, Milan noir, Faucon Hobereau, Circaète Jean-le-Blanc, cortège de Pie-grièche méridionale, Rollier d'Europe, Fauvette pitchou, Alouette Lulu…).
- L'APB de la Calissanne, mis en place en 1996, répond principalement à l'enjeu de préservation du domaine vital de l'Aigle de Bonelli, mais concerne également le hibou Grand-duc, le Rollier d'Europe, l'Alouette Calndrelle, l'Alouette Lulu, le Pipit rousseline.
- Au nord de la RD10, à l'est de Saint Chamas et du Canal EDF, se situent d'anciennes carrières constituant la dernière station d'hivernage des Bouches-du-Rhône pour le Murin de Capaccini.

Continuités écologiques :

- La Touloubre est un secteur hydraulique complexe, qui contribue à la connectivité entre Garrigues de Lançon et le massif situé au nord de Saint-Chamas.
- La RD10 entre Saint-Chamas et La Fare-les-Oliviers est une route qui provoque une mortalité importante pour les amphibiens.
- Le Canal provoque une importante fragmentation du massif des Garrigues de Lançons : sa largeur de 8 mètres le rend infranchissable pour la faune et il existe très peu de passages inférieurs sous cet ouvrage. Il n'a pourtant pas été identifié comme tel par l'indicateur de pressions du SRCE. La LPO préconise la requalification de deux ponts routiers et de deux buses sur le canal, afin de les rendre perméables pour la faune.
- SNCF Réseau identifie un tronçon correspondant à un enjeu majeur, sur la ligne Marseille-Saint-Chamas parallèle à la RD10. La présence de déblais et de clôtures sur une partie du tronçon rend la situation «bloquante» en termes de continuités écologiques. Pour autant, l'intervention n'est pas jugée prioritaire par SNCF Réseau sur ce tronçon en raison de l'accolement à la D10. La situation est par ailleurs améliorée par la présence de quelques ouvrages et d'un viaduc.

4·2 Projets pouvant avoir un impact sur la biodiversité

Aménagement du territoire :

- Un projet de développement économique est identifié à l'est de Saint-Chamas dans le SCoT de l'Agglopole Provence.
- Un parc photovoltaïque de 105 hectares est en projet entre Saint-Chamas et La Fare-les-Oliviers, au niveau de la Calissanne. Ce projet fera l'objet de mesures compensatoires sur une superficie équivalente, sur le même site.

[1] cf. Cartographie de synthèse

4·3 Actions et propositions d'actions relevées en faveur des continuités écologiques

- ERDF et la LPO ont un projet en lien avec l'Aigle de Bonelli : enfouissement des lignes et mise en place de dispositifs d'effarouchement.
- Dans les secteurs ou des continuités écologiques sont à améliorer, le Département apportera une vigilance particulière lors des requalifications de routes existantes afin de ne pas dégrader les conditions actuelles. En revanche, il ne créera pas d'infrastructure spécifique pour assurer une continuité écologique sur son réseau routier existant. Pour tout nouveau projet de route, si une continuité écologique est existante, le Département aménagera la route en tenant compte de cet enjeu.

NOTES

RESUME

La priorité sur ce secteur semble d'intervenir sur le rétablissement de deux continuités écologiques :

- nord-sud, rompues par la RD10 accolée à la ligne SNCF Marseille-St-Chamas, infrastructures sur lesquelles une mortalité importante d'amphibiens est observée.
- est-ouest, rompues par le canal EDF, infrastructure quasiment infranchissable et sur lequel des ouvrages d'art pourraient être améliorés.

L'attention est également attirée sur la préservation de la fonctionnalité écologique du secteur hydraulique complexe lié à la Touloubre, favorisant les continuités écologiques est-ouest entre garrigues de Lançon et massif naturel du nord de Saint-Chamas, en promouvant notamment une urbanisation maîtrisée autour de Saint-Chamas.

ÉTUDES & REFERENCES

- SCoT de l'Agglopole Provence (2012)
- SCoT Ouest Etang-de-Berre (2015)
- Document d'objectifs (DOCOB) du site Natura 2000 des Garrigues de Lançon et chaînes alentour
- Analyse des enjeux de trame verte liés à l'infrastructure ferroviaire en PACA (SNCF Réseau, 2017)
- Propositions d'actions pour la restauration des corridors écologiques – Déclinaison sur le pourtour de l'Etang de Berre – LPO PACA 2016

Rédaction • ARPE PACA • unité Biodiversité & espaces naturels [BEN] • Agnès HENNEQUIN
a.hennequin@arpe-paca.org • 04.42.90.90.77

Nous remercions les personnes ayant contribué à la rédaction de cette fiche

+++ arpe-paca.org

Réalisation ARPE PACA • Unité Information et Communication • Juillet 2017

Réalisation : Avec le soutien de : Région Provence Alpes Côte d'Azur Partenaire : AGIR pour la BIODIVERSITÉ

TERRITOIRES & ACTEURS DES 19 SECTEURS PRIORITAIRES

État des lieux • Enjeux • Projets

Synthèse secteur

Pointe de Berre



Mise en œuvre du SRCE en Provence-Alpes-Côte d'Azur

Réalisation : ARPE PACA

Avec le soutien de : Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement PROVENCE ALPES-CÔTE D'AZUR ; Région Provence Alpes Côte d'Azur

Partenaire : LPO AGIR pour la BIODIVERSITÉ PACA

CONTEXTE DE L'ETUDE

Le 26 novembre 2014, **la Région et la DREAL ont adopté le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)**, dont le Plan d'action stratégique identifie **l'action n° 10 "améliorer la transparence des infrastructures linéaires existantes"**. Cette action vise à agir de manière plus opérationnelle et directe sur les points de fragmentation majeurs du territoire régional.

C'est dans cette optique que **19 "secteurs prioritaires" terrestres** (ainsi qu'un 20e sur les cours d'eau prioritaires) ont été localisés avec l'ensemble des principaux gestionnaires d'infrastructures linéaires lors de l'élaboration du SRCE.

Ces secteurs présentent la particularité de concentrer :

- des **enjeux de continuités écologiques d'importance régionale**, avec bien souvent la proximité de plusieurs espaces naturels emblématiques,
- des **infrastructures linéaires structurantes** (autoroutes, canaux, réseau SNCF, lignes de transport d'électricité RTE…) venant altérer la fonctionnalité écologique,
- des **velléités de développement** économique, urbain et en énergies renouvelables.

La complexité de ces secteurs réside dans le fait qu'ils sont pour la plupart situés **à l'interface de plusieurs territoires de projet** (SCoT, Parcs naturels régionaux…) et que les responsabilités d'intervention sont partagées par **une multiplicité d'acteurs** :

- gestionnaires d'infrastructures linéaires publics ou privés,
- aménageurs,
- gestionnaires d'espaces naturels protégés, animateurs Natura 2000,
- gestionnaires de milieux aquatiques,
- associations…

Si aujourd'hui un certain nombre de ces opérateurs ont d'ores et déjà engagé des démarches d'amélioration des continuités écologiques, il apparaît nécessaire d'agir de manière concertée et cohérente, ce qui nécessite de se donner **une vision globale du contexte, des enjeux, des études et des projets sur chacun de ces secteurs**.

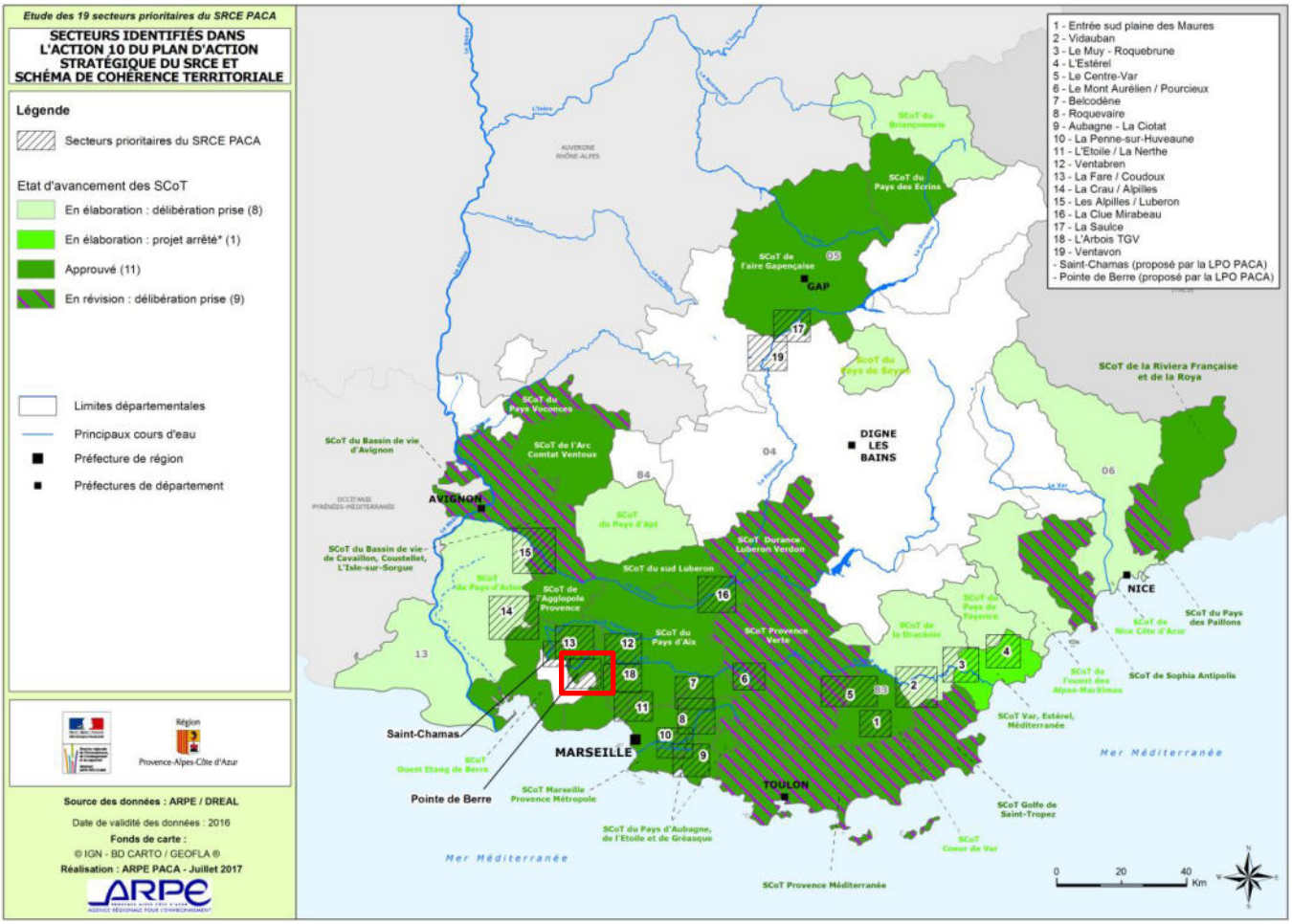
C'est dans cet objectif que l'Agence régionale pour l'environnement et l'écodéveloppement Provence-Alpes-Côte d'Azur (ARPE PACA) a été missionnée par la Région, en partenariat avec la DREAL, pour réaliser **un état des lieux des enjeux et projets de chacun de ces secteurs, en mobilisant les acteurs de chaque territoire**.

L'étude a suivi les étapes suivantes :

- Identification des structures intervenant sur ces territoires (collectivités, gestionnaires d'infrastructures linéaires, gestionnaires d'espaces naturels, gestionnaires de milieux aquatiques, structures scientifiques, services de l'Etat…),
- Etat des lieux des documents de planification (SCoT, chartes de PNR…), des études et diagnostics existants,
- Organisation de réunions multi-partenariales afin de partager les enjeux de continuité écologique sur ces secteurs et recenser les projets en cours ou à venir,
- Réalisation de synthèses cartographiques des enjeux écologiques, projets d'aménagement et actions en faveur des continuités écologiques,
- Porter à connaissance de ces synthèses aux acteurs concernés par chaque territoire et aux services de l'Etat.

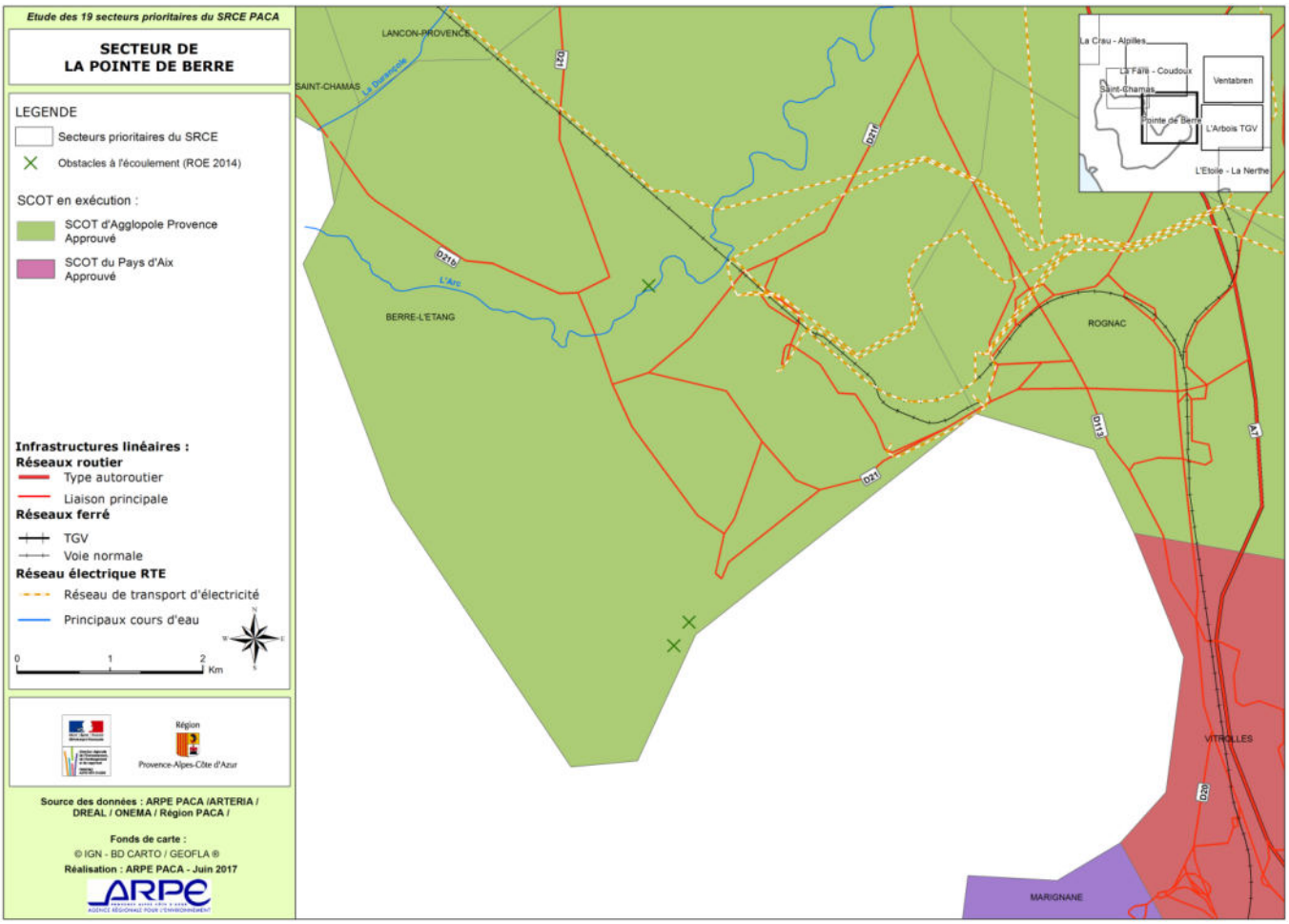
Cette démarche permet **d'identifier des priorités d'intervention** et de faire émerger des dynamiques collectives en vue d'améliorer la fonctionnalité écologique de ces territoires.

1 • LE SECTEUR DE LA POINTE DE BERRE



Le secteur de la pointe de Berre n'avait pas été identifié dans le SRCE comme secteur prioritaire. Pour autant, les travaux de la LPO PACA sur le pourtour de l'Etang de Berre ont permis de préciser les enjeux de cette zone et de définir que ce secteur présentait des enjeux importants en termes de reconnexion écologique.

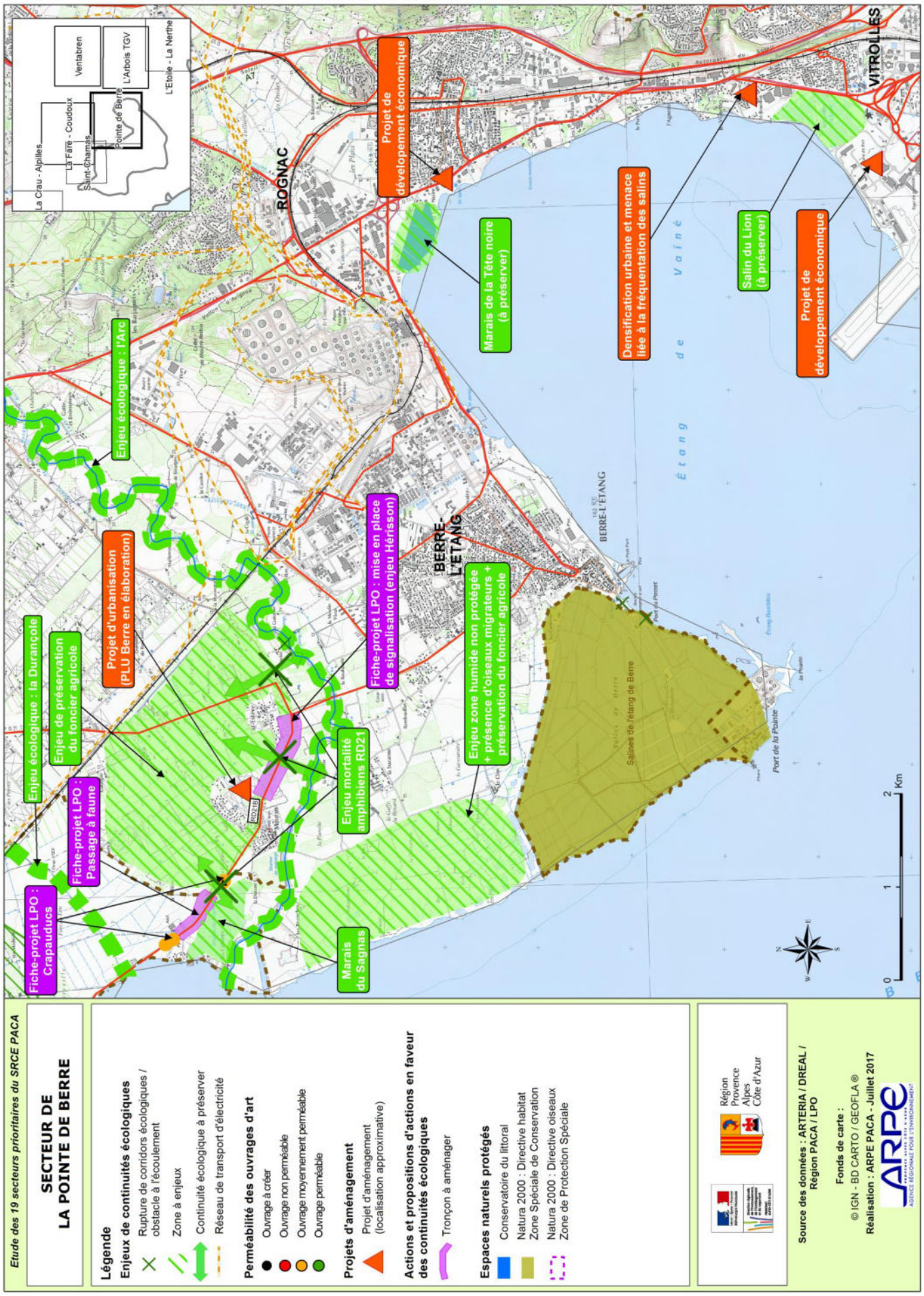
Ce secteur, centré sur les communes de Berre-l'Etang, Rognac et Vitrolle, sur le littoral de l'Etang de Berre. Il est situé sur le territoire du SCoT de l'Agglopole Provence, approuvé en 2012, et du SCoT du Pays d'Aix, approuvé en 2015.



2 • STRUCTURES CONCERNÉES

Type de structure	Nom	Contact·s
Porteur de SCoT	**Métropole Aix-Marseille-Provence** Conseil territorial Agglopole Provence	• Christelle MOUREN • Lydie GUICHARD
	Métropole Aix-Marseille-Provence Conseil territorial du Pays d'Aix	• Yannick ROBERT • Antoine PATTEFOZ
Gestionnaire d'espaces naturels	**Métropole Aix-Marseille-Provence** Animateur Natura 2000 Garrigues de Lançon et chaînes alentour	• Alexandre LAUTIER
	Département des Bouches-du-Rhône Direction de l'environnement	• Didier WILLART • Philippe SUSINI
Gestionnaire de milieux aquatiques	**Syndicat d'aménagement du bassin-versant de l'Arc** • [SABA]	• Maxime LENNE
Gestionnaire d'infrastructures linéaires	**Département des Bouches-du-Rhône** Direction des Routes	• Nicolas PHILIPPE-JANON • Elizabeth DELEUZE-CHIAVASSA
	VINCI Autoroutes • [ASF]	• Philippe CHAVAREN
	SNCF Réseau	• Julien MAYJONNADE • Sandrine RABASEDA • Marie-Anne MOULIN
	Réseau de transport d'électricité • [RTE]	• Jean-Hubert FELIX • Vanessa OUDART • Patrick ROBERT
Autres	**Ligue pour la protection des oiseaux** • [LPO]	• Aurélie JOHANNET

3 • CARTOGRAPHIE DE SYNTHESE



4 • ENJEUX & PROJETS[1]

4·1 Enjeux écologiques

Sur le secteur de la Pointe de Berre, les milieux naturels humides d'exception côtoient l'une des zones les plus industrialisées de la région. La densité urbaine et en infrastructures est particulièrement importante à l'est de Berre, jusqu'à l'axe Rognac-Vitrolles. La place laissée aux projets d'aménagement et d'urbanisation reste extrêmement mince et tend à rogner sur les zones humides isolées et sur les milieux agricoles d'intérêt écologique.

Zones humides :

- Le secteur de la Pointe de Berre est classé Natura 2000 ZPS et ZSC Saline de l'Etang de Berre et protégé au titre de la Loi Littoral. En revanche, le littoral nord de la Saline de l'Etang de Berre ne fait l'objet d'aucune protection alors que la présence d'oiseaux migrateurs et la pression d'urbanisation sur les milieux agricoles le justifierait.

- Les autres zones humides identifiées sur ce secteur sont enclavées voire fragmentée. L'enjeu est donc de préserver l'existant voire d'améliorer les continuités écologiques au sein de ces marais :
    - Le marais du Sagnas, au nord de Berre, est traversé par la RD21D. La LPO a identifié un enjeu de mortalité des amphibiens à ce niveau.
    - Le marais de la Tête Noire, à Rognac, sous protection foncière du Conservatoire du littoral, est enclavé entre ZAC et urbanisation.
    - Le Salin du Lion, à Vitrolles, est également très enclavé et entouré de zones industrielles et d'urbanisation.

Milieux naturels et espèces patrimoniales :

- Le massif Natura 2000 ZPS des Garrigues de Lançon et chaînes alentour, animé par l'ex-Agglopole Provence, désormais Métropole Aix-Marseille-Provence, propose un vaste secteur où alternent reliefs calcaires et petites plaines agricoles. Il présente une grande diversité d'oiseaux, liée à la diversité et à la complémentarité des milieux. Il présente un intérêt d'ordre national voire international pour la conservation de l'Aigle de Bonelli, mais il est également riche en espèces des milieux ouverts méditerranéens (Fauvettes, Oedicnème criard, Pipit rousseline...). Il couvre la partie nord du secteur, incluant le marais du Sagnas.

Milieux aquatiques :

- Le fleuve Arc débouche dans l'Etang de Berre au sud du Marais du Sagnas, au nord de Berre. La plaine de l'Arc contribue au fonctionnement écologique du secteur.

Préservation du foncier agricole :

- La zone agricole située autour des hameaux du Mauran et de Saint-Estève (commune de Berre-l'Etang) est à préserver. Elle favorise la continuité écologique, notamment pour les amphibiens se déplaçant du nord au sud et traversant la RD21B.

Infrastructures linéaires :

- La RD21, petite route longeant le cours de l'Arc et traversant le marais du Sagnas jusqu'à l'embouchure de l'Arc, présente une forte mortalité des amphibiens (LPO). Un tronçon présente également une mortalité importante de hérissons.

4·2 Projets pouvant avoir un impact sur la biodiversité

Projets d'aménagement :

- Des projets de développement économique viennent menacer des zones humides déjà isolées :
    - Projet de développement économique sur Rognac, bordant le Marais de la Tête Noire, identifié par le SCoT

[1] cf. Cartographie de synthèse

de l'Agglopole Provence et le PLU de Rognac,

- Projet de développement économique sur la réserve foncière de l'aéroport de Marignane, en bordure du Salin du Lion. Ce projet vise à valoriser les délaissés routiers en développant la ZAC autour de la gare SNCF de Vitrolles.

- Des projets d'urbanisation viennent également gréver le constat :
  - Densification urbaine liée à la politique de l'habitat de la ville de Vitrolles sur un secteur jouxtant le Salin du Lion.
  - Marais du Sagnas : en dépit des enjeux écologiques de cette zone humide, le PLU de Berre identifie une zone à urbaniser autour du hameau de Mauran, qui consommera des espaces agricoles.

4·3 Actions et propositions d'actions relevées en faveur des continuités écologiques

- Milieux aquatiques :

- Le SABA anime le Contrat de rivière du Bassin de l'Arc et a aménagé trois obstacles à la continuité écologique sur l'Arc aval (passes à anguille et suppression d'un seuil avec confortement de berges).

Infrastructures linéaires :

- La LPO, dans son diagnostic de perméabilité des infrastructures linéaires autour de l'Etang de Berre, propose des améliorations le long de la RD21B longeant l'Arc et le marais du Sagnas, au nord de Berre-l'Etang :
  - Propositions de crapauducs liés à la mortalité des amphibiens sur la RD21B longeant le marais du Sagnas.
  - Proposition de passage à faune bordant le marais du Sagnas.
  - Proposition d'une signalisation adaptée pour sensibiliser les usagers à la problématique du hérisson entre le hameau de Mauran et le hameau de Saint-Estève.

- Dans les secteurs où des continuités écologiques sont à améliorer, le Département apportera une vigilance particulière lors des requalifications de routes existantes afin de ne pas dégrader les conditions actuelles. En revanche, il ne créera pas d'infrastructure spécifique pour assurer une continuité écologique sur son réseau routier existant. Pour tout nouveau projet de route, si une continuité écologique est existante, le Département aménagera la route en tenant compte de cet enjeu.
- Concernant le RD21B et les propositions de la LPO, seule la mise en place d'une signalisation pourrait être envisagée par le Département. Elle devra toutefois être conforme avec la réglementation, à savoir que seuls les panneaux figurant dans le code de la route pourraient être implantés. Une étude précisant les implantations envisagées permettra d'apporter des éléments de justification.

NOTES

RESUME

Sur le secteur de la Pointe de Berre, les possibilités d'interventions se concentrent autour du Marais du Sagnas et le long de la RD21B. La préservation du foncier agricole autour du Marais du Sagnas et du hameau du Mauvan et jusqu'à la zone Natura 2000 de la Saline de l'Etang de Berre apparaît comme un enjeu prioritaire, tout comme la réduction des collisions avec la faune (amphibiens et hérissons notamment) le long de la RD21B.

Sur l'axe Berre-Rognac-Vitrolles, déjà saturé par l'urbanisation, l'industrialisation et les infrastructures linéaires, l'enjeu est de préserver les marais relictuels isolés les uns des autres et de plus en plus sous pression d'urbanisation et d'usages.

ÉTUDES & REFERENCES

- SCoT de l'Agglopole Provence (2012)
- SCoT du Pays d'Aix (2015)
- Document d'objectifs (DOCOB) du site Natura 2000 des Garrigues de Lançon et chaînes alentour
- Document d'objectifs (DOCOB) du site Natura 2000 Salines de l'Etang de Berre
- Analyse des enjeux de trame verte liés à l'infrastructure ferroviaire en PACA (SNCF Réseau, 2017)
- Requalification du réseau ASF en faveur de la biodiversité – Département 13 (ASF / EcoMed 2012)
- Propositions d'actions pour la restauration des corridors écologiques – Déclinaison sur le pourtour de l'Etang de Berre – LPO PACA 2016

Rédaction • ARPE PACA • unité Biodiversité & espaces naturels [BEN] • Agnès HENNEQUIN
a.hennequin@arpe-paca.org • 04.42.90.90.77

Nous remercions les personnes ayant contribué à la rédaction de cette fiche

+++ arpe-paca.org

Réalisation ARPE PACA • Unité Information et Communication • Juillet 2017

Réalisation : Avec le soutien de : Partenaire : Région Provence Alpes Côte d'Azur