

**Convention d'objectif  
pour l'élaboration d'un diagnostic – synthèse  
des réseaux écologiques du territoire du SCOT du bassin annécien**

ANNEXE

**I. Finalité pour le SCOT et objectifs opérationnels :**

Finalité : Connaître l'état initial du réseau écologique à l'échelle du territoire afin de fournir les éléments de connaissance permettant aux élus d'identifier les enjeux et d'établir des orientations dans le SCOT.

Rappel de quelques définitions aujourd'hui adoptées par l'ensemble des acteurs qui travaillent sur les réseaux écologiques :

**Réseau écologique** : ensemble d'espaces ou d'éléments linéaires interconnectés qui recouvrent les fonctionnalités suivantes :

- **des zones réservoir ou zones nodales** biologiquement riches présentant des habitats naturels de bonne qualité et de surface suffisante,
- **des zones de développement ou zones tampons** plus ou moins dégradées mais qui peuvent accueillir bon nombre d'espèces,
- **des zones d'extension ou milieux relais** qui sont a priori non accessibles pour la faune mais potentiellement intéressantes,
- **des continuums écologiques** regroupant les 3 zones précédentes qui sont des ensembles de milieux et d'habitats de même nature organisés de telle sorte que l'on peut passer de l'un à l'autre de façon continue,
- **des corridors biologiques, axes de déplacement** assurant les liens entre ces différents éléments.

Objectifs opérationnels :

1. Identifier sur le périmètre du SCOT du bassin annécien, les réservoirs de biodiversité et les liens entre ces espaces.
2. Réaliser une typologie et une localisation cartographique des continuum écologique et corridors identifiés : milieux concernés et hiérarchisation, structures de ces espaces.
3. Evaluer la nature des perturbations. Repérer et représenter cartographiquement les zones de conflits : obstacles et barrières écologiques, axes de circulation difficilement franchissables, fractionnement des cours d'eau,...
4. Apporter une réflexion prospective relative aux atouts et fragilités du réseau écologique. Proposer des pistes d'action sur des corridors à fort enjeu ou menacés ou à restaurer.
5. Intégrer une vision succincte à une échelle plus vaste, en mettant en évidence la place du territoire du SCOT du bassin annécien dans son environnement en lien avec les SCOT Fier Aravis, SCOT de l'Albanais, SCOT Arve et Salève, SCOT du Genevois et les espaces naturels partagés : plateau des Bornes, massifs du Salève, du Semnoz, les cours d'eau Fier, Usses,...

## II. Méthode :

Asters travaillera en trois phases

1. Recueil des données et analyse sous système d'information géographique
2. Corrections et amendements par confrontation avec les connaissances des acteurs et de façon optionnelle par visites de terrain
3. Mise en forme cartographique. Proposition de définition des enjeux et restitution devant les instances du SCOT

### 1. Recueil des données et analyse sous système d'information géographique.

Asters travaillera à partir des données de ses propres bases d'information, des données accessibles sur les espaces naturels (notamment DIREN) et par croisement avec les données mises à disposition par le Syndicat du SCOT.

#### • Origine des données :

- Couches pouvant être mises à disposition par le SCOT : (liste non exhaustive)

Couches	Echelle	Sources
GEOLANDIS (Landsat TM résolution 25 mètres 1999/2000). *	1 :50000	SCOT/RGD
Urbanisation du cadastre bufferisé ou couche de l'urbanisation DDE	1 :50000	SCOT/DDE-RGD
Topographie	1 :50000	SCOT/RGD
Orthophotoplan/IGN BD Carto	1 :25000	SCOT/RGD
Voies ferrées	1 :50000	SCOT
Réseau routier (bufferisé)	1 :50000	SCOT/RGD
Réseau routier avec nombre de voiture/jour	1 :50000	SCOT/DDE
Réseau hydrographique	1 :50000	SCOT/RGD
Réseau hydrographique d'intérêt pour les poissons migrateurs (Loi 1919, etc.)	1 :50000	SCOT/DIREN
Ligne haute tension BD Carto IGN	1 :50000	SCOT
Espaces forestiers protégés et/ou zones de naturalité « forte » de l'espace forestier	1 :50000	Selon ONF/ SCOT
ZNIEFF I et II, ZICO	1 :50000	SCOT/DIREN
Réserves de chasses	1 :50000	SCOT/DIREN-PNR
Couches réglementaires (Natura2000, APPB, sites classés, RNN, PNR, sites inscrits, réserves domaniales de l'ONCFS)**	1 :50000	SCOT/DIREN

\* La couverture Corine LandCover pourra être éventuellement consultée, ainsi que d'autres couches d'occupation des sols jugées pertinentes.

\*\*Les couches de zones protégées (Natura2000, APPB, etc.) seront utilisées *a posteriori*, après avoir déterminé les continuums, pour vérifier la position de zones nodales (ou milieux sources de biodiversité).

#### • Détermination des continuums écologiques :

Les continuums écologiques sont déterminés à partir d'une capacité de dispersion de cortèges d'espèces pour circuler entre habitats naturels comparables. La liste des espèces représentatives des divers continuums se basera sur celle utilisée dans des études comparables (tableau ci-dessous), mais pourra être enrichie, en particulier par l'intégration de données floristiques ou concernant la faune invertébrée.

Continuum	Espèces représentatives
Continuum des milieux boisés de basse altitude*	Chevreuil, Cerf élaphe, Sangliers, carnivores.
Continuum des massifs forestiers sup. à 1300 mètres d'altitude et milieux d'altitude*	Cerf élaphe, sangliers, ongulés de montagne, carnivores.
Continuum des zones xérophiles	Orthoptères, reptiles, espèces du <i>Mesobromion</i> et alliances associées.
Continuum des milieux aquatiques et humides	Poissons migrateurs, amphibiens, avifaune, odonates, mammifères aquatiques, cortèges hygrophiles.
Continuum des surfaces agricoles extensives et lisières (Vergers, prairies, bocages, etc.)	Chiroptères, galliformes, lièvre variable, mustélidés, etc.

\*Les continuum d'altitude et de basse altitude pourront faire l'objet de regroupements si une distinction n'est pas significative (les ongulés de montagne utilisent les milieux de basse altitude).

L'extension des continuums est déterminée en fonction de la résistance des divers milieux aux déplacements des espèces. On utilisera les valeurs de résistance admises dans diverses études comparables (pour exemple le tableau ci-dessous modifié d'après DIREN, 2005)<sup>1</sup>:

Occupation du sol	Continuum/cortèges d'espèces				
	Boisé	Altitude	Xérophiles	Aquatiques	Agriculture extensive
Zones d'urbanisation dense	<p><b>Degré de résistance</b> traduit en mètres (capacité de dispersion de l'espèce) (cf. Réseau écologique national REN. 2004. <i>Rapport final. Une vision pour l'interconnexion des espaces vitaux en Suisse.</i> 132 p.)</p>				
Zones d'urbanisation diffuse					
Zones d'activités					
Prairies STH					
Céréales/autre agricole					
Zone bocagère					
Boisement épars					
Massif forestier					
Ripisylves					
Parcs et jardins					

Le croisement des continuums permet de repérer les zones utilisées par plusieurs cortèges d'espèces.

#### • Classement des milieux au sein des continuums écologiques

- **Structurant** : bonne qualité, réservoir de populations (exemple : boisement, zone humide...),
- **Attractif** : parfois anthropisé, mais forte perméabilité (prairie, secteur bocager, etc.),
- **Peu fréquentés** : peu favorables aux espèces, faible perméabilité (surface agricole intensive),
- **Relais** : milieu attractif mais sans lien direct avec un milieu structurant (isolé),
- **Répulsif** : obstacles au déplacement, résistance très forte (zone d'urbanisation dense, route à fort trafic etc.).

#### • Evaluation de la nature des perturbations : obstacles, zones de conflits

- Obstacles pouvant présenter une gêne incontournable : tissu urbain continu, route > 5000 véhic./j, voie ferrée électrifiée
  - Obstacles pouvant présenter une gêne importante : tissu urbain discontinu, route entre 2000 et 5000 véhicules/j., voie ferrée non électrifiée.
  - Obstacles pouvant présenter une gêne moindre : routes < 2000 véhic./j, zones d'activités, zones de culture, ligne aérienne haute tension.
  - Autres obstacles identifiables à partir des données existantes
- La définition précise du niveau d'obstacle pourra être redéfinie au regard de données locales.

#### • Analyse et représentation cartographique

Pour l'analyse, le territoire sera séparé en trois parties compte tenu de leurs problématiques géographiques distinctes :

- Le bassin du lac d'Annecy au Sud : communautés de Communes du pays de Faverges, de la Tournette, de la Rive Gauche
- La Communauté d'Agglomération au centre
- Le secteur nord du territoire concerné par le CDRA Usses et Bornes : communautés de Communes du pays de la Fillière, du Pays de Cruseilles, Fier et Usses.

Une synthèse à l'échelle de l'ensemble du territoire du SCOT sera réalisée.

Total phase 1 : Chargé d'étude 10 journées  
Chargé de mission 5 journées

<sup>1</sup> DIREN, 2005. Infrastructures vertes et bleues. Guide méthodologique. Utilisation d'un Système d'Information Géographique pour l'expression des enjeux de l'Etat dans le cadre d'un SCOT. Application au territoire du SCOT Sud-Loire. DIREN, 42 pages.

## 2. Correction et amendements par confrontation avec les connaissances des acteurs et de façon optionnelle par visites de terrain

Sur la base des cartes en cours de réalisation, les entretiens animés par le Syndicat auront pour objectif : de croiser les données, de corriger et d'affiner le diagnostic sous SIG.

- CSP/associations de pêche
- Fédération de chasse
- ONCFS
- DIR/DDE
- ONF
- FRAPNA, LPO, Lac d'Annecy Environnement
- Consultations de diagnostics PLU, des EPCI, du PNR des Bauges, des études BTS GPN Poisy voire universitaires, études d'impacts autoroute A41 et autres -
- Conseil Général
- Région Rhône Alpes.

Les données (nombre de voitures/jour, seuils et barrages sur les cours d'eau, collisions et passages de faune, aménagements de passages à faune existants ou en projet, « naturalité » des boisements, projets d'infrastructures et d'urbanisation, couloirs aériens d'oiseaux) sont ensuite intégrées dans l'étude.

Total phase 2 participation aux deux ou trois demi journées de réunions techniques organisées par le Syndicat puis intégration des données :

Chargé d'étude 5 journées  
Chargé de mission 2 journées

## 3. Mise en forme cartographique. Proposition de définition des enjeux et restitution devant les instances du SCOT

ASTERS réalisera un rapport d'une quinzaine de pages présentant notamment :

Les éléments détaillés de méthode pour permettre l'évaluation à l'occasion de la mise en œuvre du SCOT

Un commentaire synthétique comprenant le rappel des définitions, la caractérisation du réseau écologique sur l'ensemble du territoire, la typologie des continuum, leur hiérarchisation, l'évaluation des perturbations, les besoins en restauration et préservation.

- **Une carte de synthèse** au 1 :100000. Format A3 sur le périmètre du SCOT présentant les continuum, les corridors connus, les zones de perturbation et de conflits

- **Trois cartes au 1 :50000 format A4 correspondant au trois zones :**

Nord : communautés de Communes du pays de la Fillière, du Pays de Cruseilles, Fier et Usses.

Centre : Communauté d'Agglomération d'Annecy

Sud : communautés de Communes du pays de Faverges, de la Tournette, de la Rive Gauche

- **Deux à quatre cartes format A4** représentant des secteurs à enjeux majeurs identifiés dans la phase diagnostic.

- **Une carte générale format A3** mettant en évidence les continuités écologiques du territoire du SCOT du bassin annécien avec les SCOT Fier Aravis, SCOT de l'Albanais, SCOT Arve et Salève, SCOT du Genevois et les espaces naturels partagés : plateau des Bornes, massifs du Salève, du Semnoz, les cours d'eau Fier, Usses,...positionnant le territoire par rapport aux continuités écologiques régionales : Mont Vuache, Salève, Albanais, Bauges et Bornes, Glières, Plateau des Bornes.

L'ensemble est restitué sous format informatique .doc et format d'image pour les cartes. Les couches SIG vectorielles produites sont également mise à disposition du SCOT. Le rapport final est imprimé en 8 exemplaires noir et blanc dont un non relié pour photocopies. Les cartes finales sont imprimées en 8 exemplaires couleur.

### - Restitutions orales :

- Quatre réunions dont deux avec le groupe de travail environnement du Syndicat mixte, animé par le syndicat avec l'intervention du partenaire (1ère: présentation de l'étude, 2ème: validation/corrections des résultats), une présentation au bureau et une au comité.

- Restitutions supplémentaires en option : sept réunions de restitution organisées par le Syndicat du SCOT : dans les sept EPCI à leurs commissions environnement.

Total phase 3 : Chargé d'étude 6 journées (+3,5 journées optionnelles de restitution)  
Chargé de mission 3 journées

### **III. Suivi, échéancier coût:**

En plus du groupe de travail environnement du SCOT, un comité de suivi composé des élus référents et techniciens du SCOT suivra le bon déroulement de la mission.

#### **Echéancier**

Tâche	Opt.	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Validation de la méthode par l'instance du SCOT		■										
Phase 1 : recueil des données			■	■	■							
Phase 1 : analyses					■	■	■					
Phase 2 : confront. connaissances des acteurs							■	■	■	■		
Production cartographique et rédactionnelle							■	■	■	■		
Séances de validation par l'instance du SCOT							■			■		
Phase 3 : remise du rapport final et cartes											■	
Présentation en bureau												■
Présentation en comité												■
Présentation dans les EPCI	x											

#### **Coût prévisionnel :**

##### **Phase 1**

Chargé d'étude 10 journées.....4000  
Chargé de mission 5 journées.....2750

##### **Phase 2**

Chargé d'étude 5 journées.....2000  
Chargé de mission 2 journées.....1100

##### **Phase 3**

Chargé d'étude 6 journées.....2400  
Chargé de mission 3 journées.....1650

**Direction** 1 journée.....650

**Reproduction documents et cartes**.....500

**TOTAL sans options**.....15 050

##### **Options**

3,5 journées pour restitutions supplémentaires phase 3.....1400

**TOTAL avec options**.....16 450