



Sources et tufs du Haut-Var

Comité de pilotage n°2

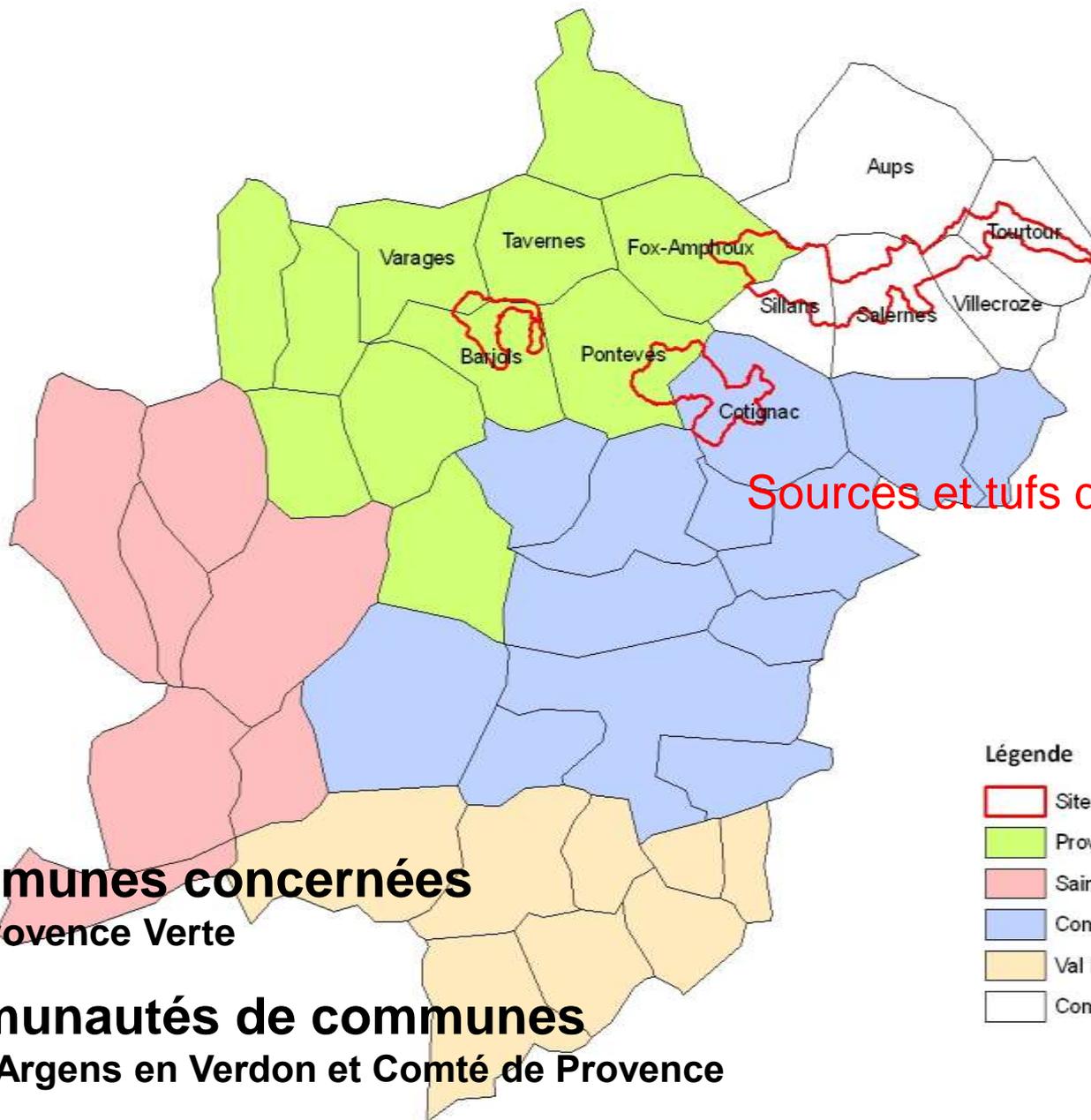
02 mai 2011





1. RAPPEL DE LA DEMARCHE





Sources et tufs du Haut-Var

Légende

- Site Natura 2000
- Provence d'Argens en Verdon
- Sainte Baume Monts Aurélien
- Comté de Provence
- Val Issole
- Communes indépendantes

> 11 communes concernées
Dont 6 en Provence Verte

> 2 communautés de communes
Provence d'Argens en Verdon et Comté de Provence

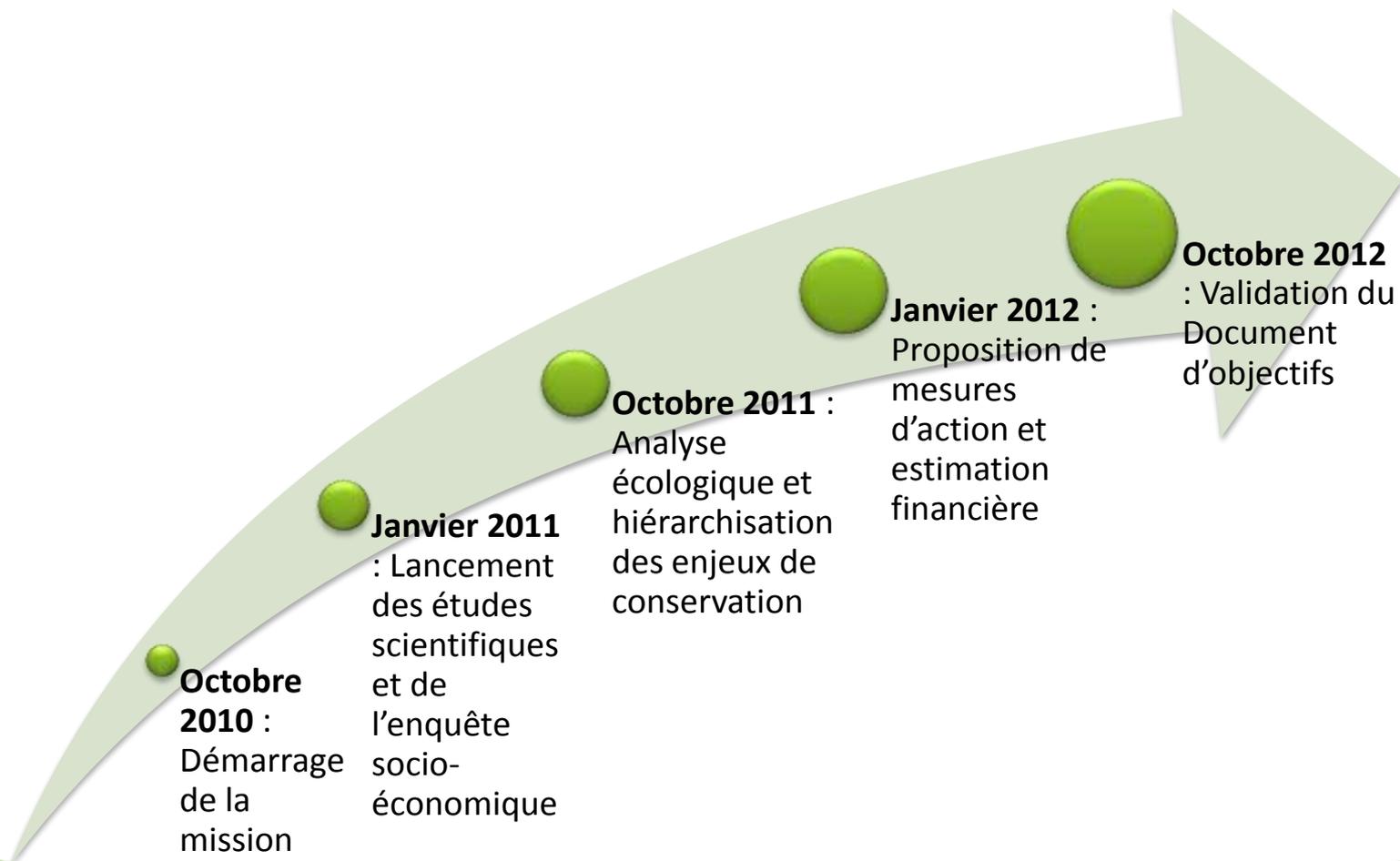


Le but du DOCOB

- **Connaitre et faire connaître**
 - Diagnostic écologique / socio-économique
 - Cartographies publiques
 - Animation / Communication
- **Protéger et gérer**
 - Fixer des objectifs sur la base de l'état de conservation
 - Identifier et soutenir les activités favorables à la Biodiversité
- **Proposer**
 - Mesures de gestion et d'accompagnement
 - Chiffrer le montant des actions



Les grandes étapes du DOCOB





2. LE DIAGNOSTIC (EN COURS...)





Le diagnostic écologique



HABITATS - FLORE



FAUNE AQUATIQUE



CHAUVES-SOURIS



INSECTES





Habitats & Flore : Biodiv





Méthode

- Analyse bibliographique
- Information auprès de scientifiques et de naturalistes locaux et du conservatoire botanique de Porquerolles
- Réalisation concomitante photo-interprétation et relevés de terrain (relevés phytosociologiques)
- Réalisation actuelle (4 jrs/41) :
 - repérage terrain,
 - cartographie sommaire,
 - analyse secteurs à tuf



Premiers résultats

- 12 espèces remarquables concernées (dont 1 nouvellement recensée par l'étude)
- 52 habitats potentiels (dont 42 DH)
- Dont 29 habitats (DH) avérés ou fortement potentiels
 - 10 habitats agropastoraux
 - 7 habitats humides
 - 7 habitats forestiers
 - 5 habitats rocheux



Chauves-souris : CEEP





**Inventaire et cartographie des Chiroptères d'intérêt
communautaire**
Document d'objectifs du site Natura 2000 FR 9301618
« Sources et tufs du Haut Var »



Eléments intermédiaires Mai 2011



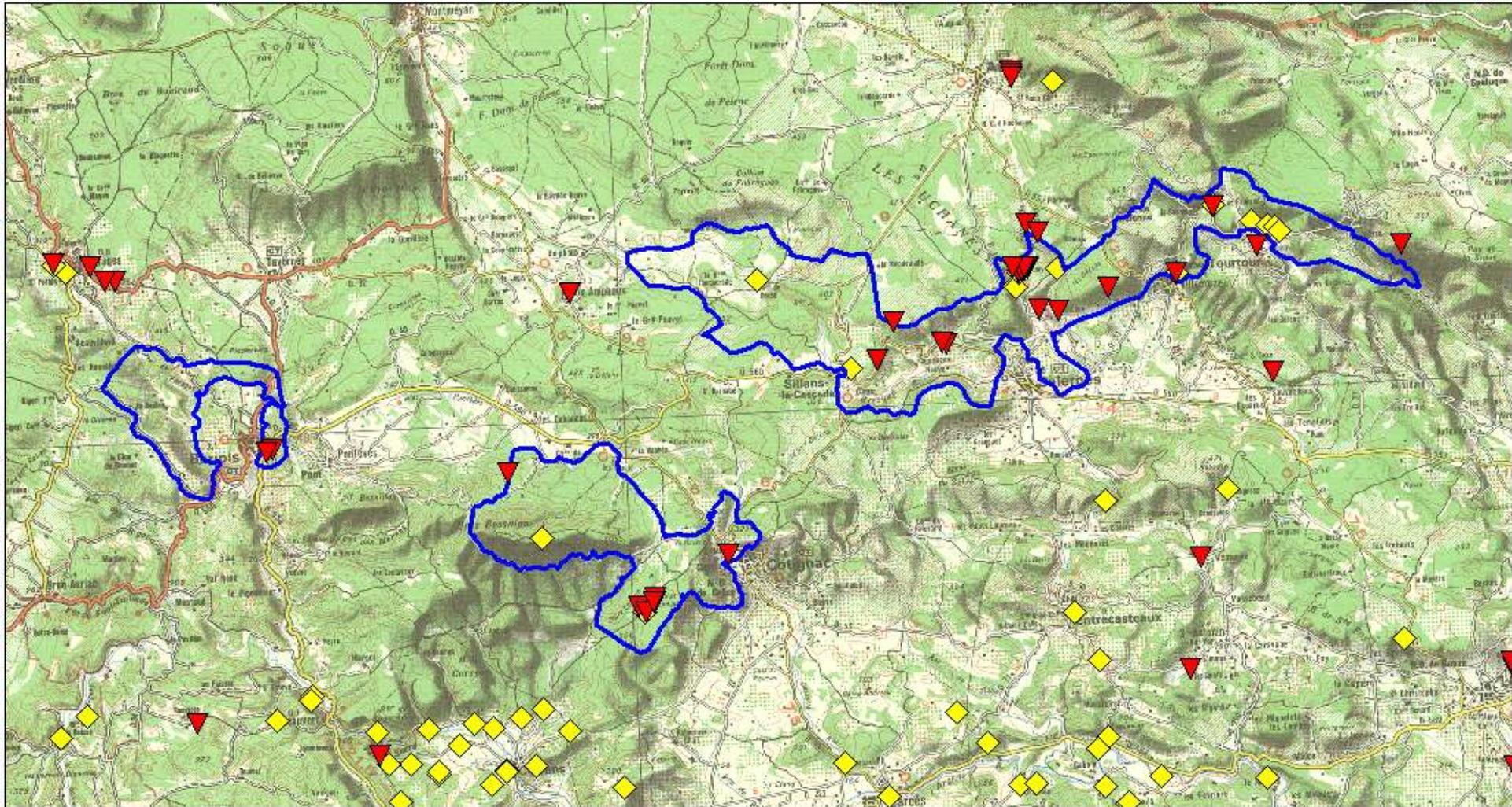
•Bibliographie



Les études concernant les chiroptères du territoire d'étude recueillis jusqu'à maintenant sont :

- BIOTOPE, 2008 - Plan de gestion de l'Espace Naturel Sensible de Saint-Barthélémy pour la période 2009/2013. Partie I : Diagnostic du site. 159p
- BIOTOPE, novembre 2008 - Plan de gestion de l'Espace Naturel Sensible de Saint-Barthélémy pour la période 2009/2013. Partie II : Programme d'actions. 96p
- HAQUART, A., 2004 – Contournement routier du village de Tourtour (Var), inventaire des espèces et évaluation des risques routiers pour les chiroptères. Groupe Chiroptères de Provence.
- HAQUART A., 2009 –Etude des Chiroptères du site Natura 2000 « Val d'Argens » SIC FR9301626, BIOTOPE, Mémoire technique et Rapport de synthèse : 85p.
- HAQUART, A., BAYLES, P., COSSON, E. & ROMBAUT, D. (1997) – Chiroptères observés dans les départements des Bouches-du-Rhône et du Var. Faune de Provence (C.E.E.P.), 18: 13 - 32.
- MAIRE P. (stagiaire), 2002, Diagnostic de l'Espace Naturel Sensible du Vallon des Carmes à Barjols :protection, valorisation et ouverture au public.
- BARBABSON, B., CLAP, F., 2007 - Etude préalable à l'aménagement de l'Espace Naturel Sensible des Carmes à Barjols, lotn°3 Etude faune Flore, 52p + annexes.
- DIRECTION DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'ESPACE RURAL DU VAR, 2008 - Note d'incidence Natura 2000, falaise de tuf calcaire de Sillans-la-Cascade, Conseil Général du Var, 12p.





◆ Localisation sur lesquelles nous disposons déjà de données

▼ Présence d'une cavité souterraine (après l'inventaire des cavités du Var)

Carte de répartition des prospections chiroptères déjà réalisées sur le site (A ; HAQUART, D.ROMBAUT, BIOTOPE et CEEP)



Enjeux de connaissance

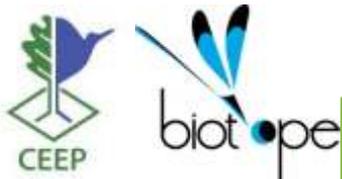
- Sur la région PACA: 30 espèces de Chiroptères,
- Dans le département du Var: 26 espèces

Aux vues des données recueillies sur le site d'étude lors de cette première phase d'inventaire :

12 espèces sont présentes sur le site et 10 autres espèces sont potentiellement présentes

Liste des espèces inventoriées	LA REGION PACA	Le Var	Site Natura 2000 Sources et tufs du Haut Var.
Grand Rhinolophe - <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	X	X	Présence avérée
Petit Rhinolophe - <i>Rhinolophus hipposideros</i>	X	X	Présence avérée
Rhinolophe euryale - <i>Rhinolophus euryale</i>	X	X	Présence peu probable
Minioptère de Schreibers - <i>Miniopterus Schreibersi</i>	X	X	Présence probable
Grand murin - <i>Myotis myotis</i>	X	X	Présence possible
Petit murin - <i>Myotis blythii(oxygnathus)</i>	X	X	Présence probable
Barbastelle d'Europe - <i>Barbastella barbastellus</i>	X	X	Présence probable
Murin de Capaccini - <i>Myotis capaccinii</i>	X	X	Présence probable
Murin de Daubenton - <i>Myotis daubentoni</i>	X	X	Présence avérée
Murin de Bechstein - <i>Myotis bechsteini</i>	X	X	Présence probable
Murin à oreilles échanquées - <i>Myotis emarginatus</i>	X	X	Présence probable
Murin de Natterer - <i>Myotis nattereri</i>	X	X	Présence probable
Murin à moustaches - <i>Myotis mystacinus</i>	X	X	Présence peu probable
Murin de Brandt - <i>Myotis brandii</i>	X		Présence peu probable
Murin d'Alcathoe - <i>Myotis alcathoe</i>	X		Présence peu probable
Noctule commune - <i>Nyctalus noctula</i>	X	X	Présence peu probable
Noctule de Leisler - <i>Nyctalus leisleri</i>	X	X	Présence avérée
Grande Noctule - <i>Nyctalus lasiopterus</i>	X	X	Présence avérée
Sérotine commune - <i>Eptesicus serotinus</i>	X	X	Présence avérée
Sérotine bicolor - <i>Vespertilio murinus</i>	X		Présence peu probable
Sérotine de Nilsson - <i>Eptesicus nilssonii</i>	X		Présence peu probable
Pipistrelle commune - <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	X	X	Présence avérée
Pipistrelle soprane - <i>Pipistrellus pygmeus</i>	X	X	Présence avérée
Pipistrelle de Kuhl - <i>Pipistrellus kuhli</i>	X	X	Présence avérée
Pipistrelle de Nathusius - <i>Pipistrellus nathusii</i>	X	X	Présence avérée
Vespère de Savi - <i>Hypsugo savii</i>	X	X	Présence avérée
Oreillard gris - <i>Plecotus austriacus</i>	X	X	Présence probable
Oreillard roux - <i>Plecotus auritus</i>	X	X	Présence probable
Oreillard montagnard - <i>Plecotus macrobullaris</i>	X	X	Présence peu probable
Molosse de Cestoni - <i>Tadarida teniotis</i>	X	X	Présence avérée
TOTAUX	30	26	

En gras : Espèces DH 2





Travaux déjà engagés

- La recherche de gîtes d'hibernation







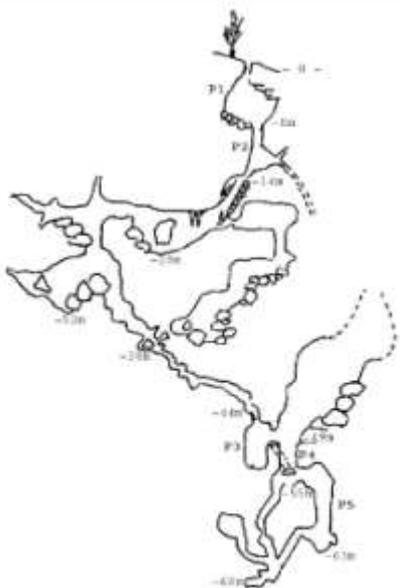


Travaux déjà engagés

- La recherche de gîtes d'hibernation
- Première analyse des cavités du site



Dénomination: Aven de l'Arbre Déraciné		Commune: Cotignac	
		Masseif	
Profondeur -68m	Développement 160m	IGN 1/25000 - Cotignac n° 3444 Ouest	
		X= 905.990	Y= 3142.690 Z= 349m
Situation 		Secteur Grand aven de Cotignac Lieu-dit Vallon de la Buissière	
		Géologie Jurassique Moyen Dolomitique	
		Hydrologie	
		Météorologie - courant d'air <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> dates <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> dates	
		Inventaire <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> dates 1969-1970	
		Exploration SC Var	
		Bibliographie	
		Bulletin SC Var 1ère série; n°8-1969; n°10-1970; n°11-1970.	
Description sommaire de la cavité, Equipement & Historique Succession de petits puits et de galles (P7, P6, P9, P6, P9). Aven situé dans une propriété privée.			



topographie : SC Var (1969-70)

document d'origine :

annexes :

Ces informations issues du CDS 83 ne peuvent être utilisées que dans le cadre d'activités scientifiques

La fiche équipement n'est diffusée qu'à titre d'information et peut ne pas correspondre à la réalité





Travaux déjà engagés

- La recherche de gîtes d'hibernation
- Première analyse des cavités du site



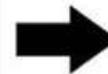
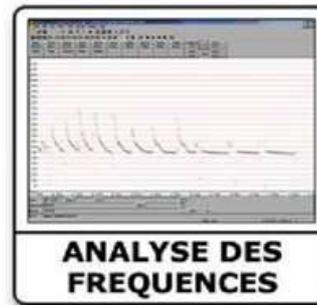
Travaux déjà engagés

- La recherche de gîtes d'hibernation
- Première analyse des cavités du site
- Des audits d'experts



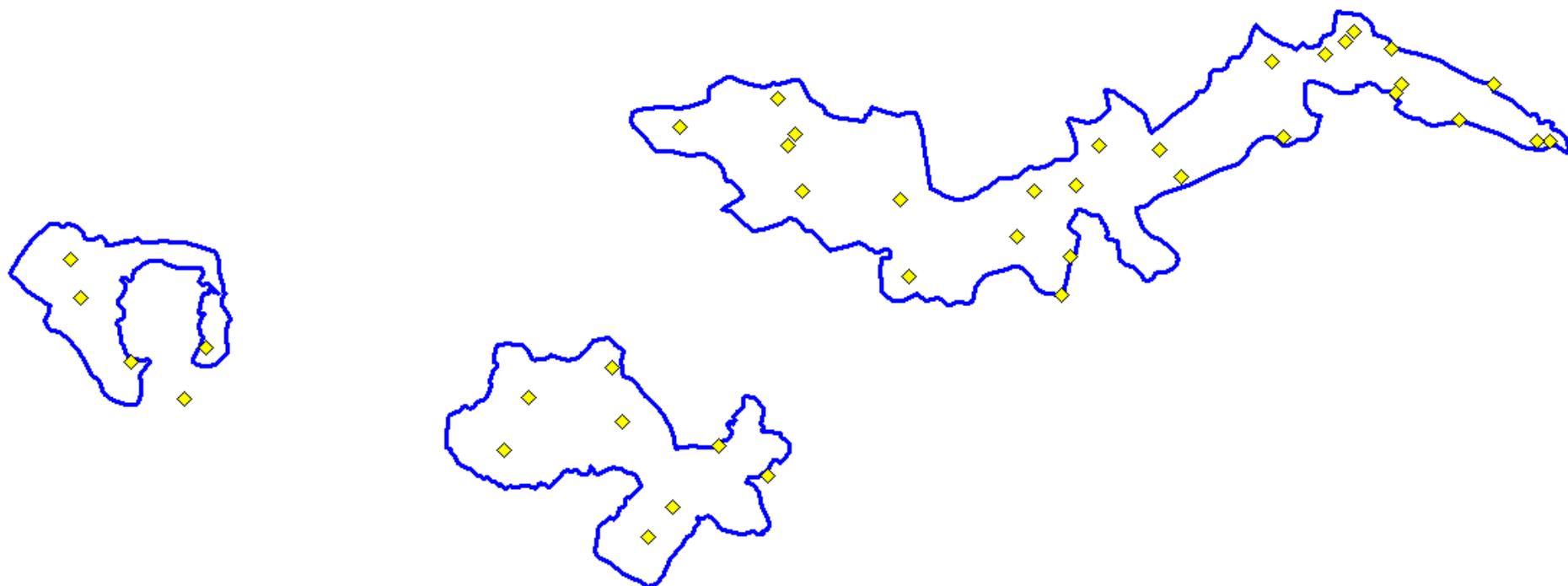
Poursuite des inventaires:

- L'inventaire par les méthodes acoustiques et caractérisation des habitats de chasse





Poursuite des inventaires



Poursuite des inventaires:

- Les captures au filet



Poursuite des inventaires:

- La recherche de gîtes

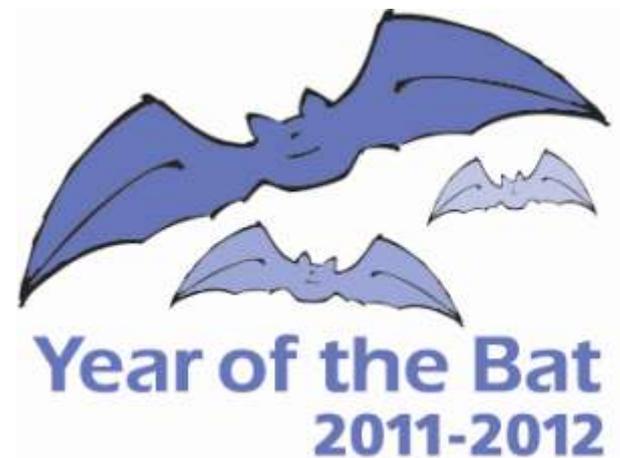






Poursuite des inventaires:

- L'association des acteurs et partenaires locaux



Le Grand Murin





Le Petit Murin



Le Murin de Bechstein





La Barbastelle commune





Faune Aquatique : MRE





Type de données utilisées

- **Productions scientifiques :**
 - Articles de revues scientifiques
 - Thèses de doctorat
- **Rapports :**
 - Rapports d'étude
 - Mémoires et rapports de stage
- **Documents de gestion :**
 - Echelle départementale
 - Echelle de bassin
- **Données publiques :**
 - Réseau de surveillance et de mesure
 - Banque hydro
- **Communication orale**



Présentation du Site

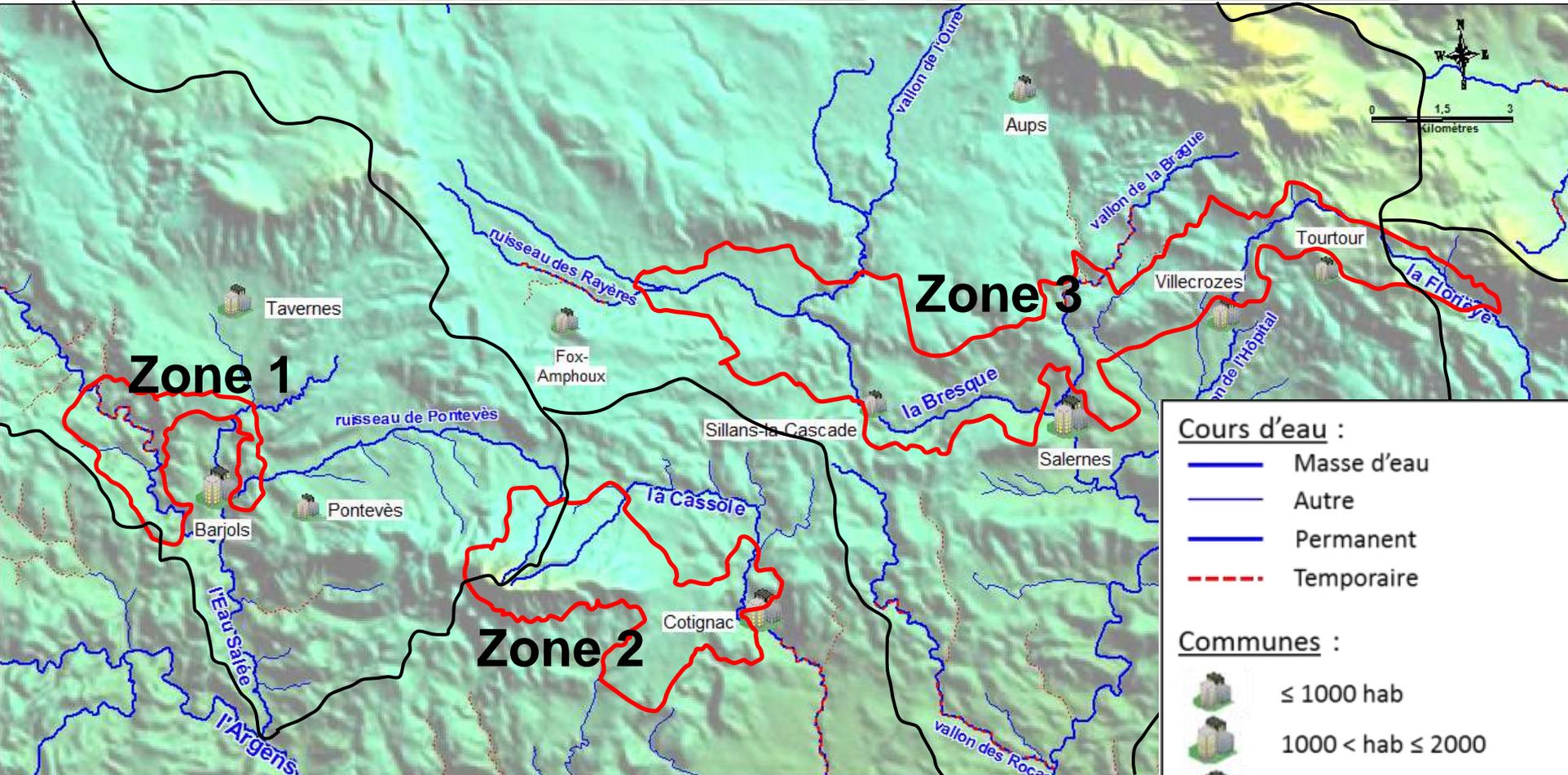
Description générale

- 5612 ha dans le département du Var (83)
- 2 hydroécorégions de type 1 (HER-1)
 - HER-1 n°6 « Méditerranée » associée à l'HER-2 n°112 « Collines calcaires de basse-Provence »
 - HER-1 n°7 « Préalpes du sud » associée à l'HER-2 n°17 « Plateaux calcaires de Provence »
- Subdivision du site en 3 zones
 - Zone 1 : Bassin versant de l'Eau Salée
 - Zone 2 : Bassin versant de la Cassole
 - Zone 3 : Bassin versant de la Bresque

Affluents rive gauche du fleuve Argens (2 sites Natura 2000 : Val d'Argens et embouchure de l'Argens)



Présentation du site



- Cours d'eau :**
- Masse d'eau
 - Autre
 - Permanent
 - Temporaire

- Communes :**
- ≤ 1000 hab
 - 1000 < hab ≤ 2000
 - ≥ 2000 hab

- Limites :**
- Site Natura 2000
 - Sous-bassins versants





Présentation du site Réseau hydrographique



Réseau hydrographique

Selon le **SDAGE RM** :

✓ 9 masses d'eau superficielles

Num Masse_deau	Nom Masse_deau	Statuts	Etat_écologique		Etat_chimique	
			2009	Object_BonEtat	2009	Object_BonEtat
FRDR109	La Bresque	MEN	Moyen	2015	Bon	2015
FRDR110	Ruisseau l'Eau Salée	MEN	Bon	2015	Bon	2015
FRDR10120	Ruisseau la Cassole	MEN	Bon	2015	Bon	2015
FRDR10325	Ruisseau de Pontevès	MEN	Moyen	2015	Pas de données	2015
FRDR10479	Ruisseau de Florièye	MEN	Moyen	2015	Pas de données	2015
FRDR11019	Ruisseau de Rayères	MEN	Moyen	2015	Pas de données	2015
FRDR11046	Vallon de l'Hôpital	MEN	Très bon	2015	Bon	2015
FRDR11364	Vallon de l'Oure	MEN	Moyen	2027	Bon	2015
FRDR11989	Vallon de la Brague	MEN	Bon	2015	Bon	2015

↳ seule l'atteinte du bon état pour le Vallon de l'Oure est reportée à 2027 (altérations hydromorphologiques)



Présentation du site Réseau hydrographique



✓ 3 masses d'eau souterraines

Num Masse_deau	Nom Masse_deau	Superficie (km ²)		Etat_quantitatif		Etat_chimique	
		Affleurement	Sous couverture	2009	Object_Bon Etat	2009	Object_Bon Etat
FRDG138	Massifs calcaires du Trias et du Crétacé dans le BV de l'Argens	673	17	Bon	2015	Bon	2015
FRDG139	Plateaux calcaires des plans de Canjuers et de Fayence	1131	0	Bon	2015	Bon	2015
FRDG520	Domaine marno-calcaire et gréseux de Provence Est – BV côtiers Est	1234	81	Bon	2015	Bon	2015

Selon le **PDPG 83**, 4 contextes piscicoles :

Bassin_versant	Code_hydro	Num_contexte	Catégorie piscicole	Zonation	Diagnostic
Eau Salée	Y502	I 03	1 ^{ère}	Salmonicole	<i>Perturbé (P)</i>
Cassole	Y503	I 05	1 ^{ère}	Intermédiaire	<i>Perturbé (P)</i>
Bresque	Y512	I 10	1 ^{ère}	Salmonicole	<i>Perturbé (P)</i>
Florieye	Y520	I 11	1 ^{ère}	Salmonicole	<i>Perturbé (P)</i>





Présentation du site Particularités physiques



Particularités physiques

Relief :

- ✓ Plaines et **Collines** : peu de **relief** sur le site (max de 813 m)
- ✓ Plus important sur le BV Bresque (max proche de 1000 m)



Faible **pente**, faible **vitesse** de courant

Climat :

- ✓ De type **méditerranéen** : période la plus sèche calée sur la période la plus chaude (été)
- ✓ Températures estivales élevées
- ✓ **Précipitations** maximales en automne / hiver, violents **orages** au printemps



Situations de **déficit hydrique** fréquentes



Présentation du site Particularités physiques



Hydrologie :

- ✓ Régime de type **pluvio-méditerranéen** : étiage estival très sévère et hautes eaux au printemps / hiver
- ✓ Faible **module spécifique**
- ✓ **Crues** violentes



Présentation du site Particularités physiques



Géologie :

- ✓ Contexte globalement **calcaire** et **dolomitique**
- ✓ Nombreuses **sources** (résurgences)
 - ↳ **Assèchement** par infiltration
Zone **permanente** par alimentation karstique
Faibles **variations thermiques** annuelles
- ✓ **Erosion** des roches par **dissolution** sous l'action de l'eau
 - ↳ Eaux très **minéralisées**
- ✓ Nombreux secteurs à **tufs** et **travertins**
 - ↳ **Cloisonnement naturel** du cours d'eau
- ✓ Réserves souterraines et apports d'eau constants
 - ↳ Débits **réguliers** toute l'année
Atténuation des phénomènes d'étiage et de crues



Présentation du site Particularités physiques



Précision sur la formation de tufs et travertins :

- ✓ Dépôt de **carbonate de calcium**

Equilibre calco-carbonique



- ✓ Processus important au niveau des **faciès turbulents** (cascade, rapide) par **dégazage** du CO_2 libre
- ✓ Dépôt sur **support végétal**
- ✓ **Médiation enzymatique bactérienne** (cyanobactéries)
- ✓ Différents **faciès travertineux** selon le type de substrat de dépôt
 - Faciès bryophytiques
 - Faciès à feuilles
 - Faciès à roseaux



Présentation du site



Résumé

- Contraintes physiques naturelles fortes
- Contexte très structurant pour les cours d'eau
- Caractéristiques contraignantes pour l'écosystème aquatique



Synthèse des données Physico-chimie zone 1



Synthèse des données existantes par compartiment et par zones

BV Eau Salée

Eau Salée : source salée à l'origine des principales caractéristiques physico-chimiques du cours d'eau

- ✓ **pH** proche de la neutralité
Concentrations importantes en **bicarbonates** (effet tampon)
↳ **Stabilité temporelle**
- ✓ Très bonne **oxygénation**
Eau **fraîche** (apports **karstiques**)
↳ Peu de **variations** dans l'année
- ✓ **Conductivité** très importante
- ✓ Concentrations élevées en **Chlorure, Sulfate et Magnésium** (perturbation du cycle de l'Azote)
↳ Place à part dans les **cours d'eau méditerranéens**



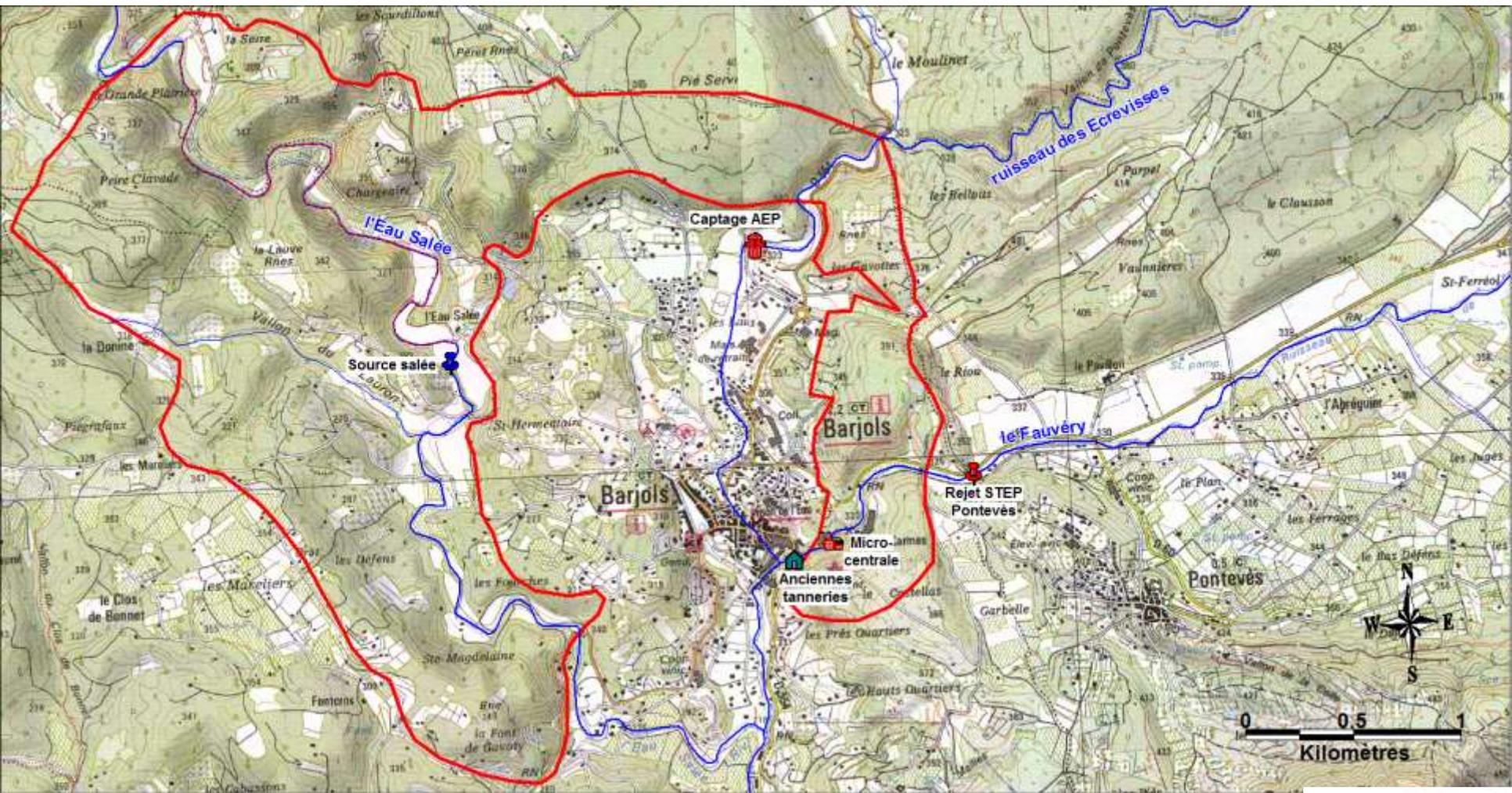
Synthèse des données Physico-chimie zone 1



- ✓ Ancienne **pollution organique** due aux rejets non traités
Mise en service de la STEP de Barjols en 1990
- ✓ Enrichissement en **azote et phosphore** en amont de Barjols
- ✓ Fauvéry : ancienne **pollution métallique** par les tanneries
Fermeture définitive en 1983
- ✓ Microcentrale hydroélectrique sur le Fauvéry
 ↳ Débit **réservé** (de salubrité)
- ✓ Absence de données physico-chimiques depuis la mise en service des STEP de Barjols et Pontevès



Synthèse des données Physico-chimie zone 1





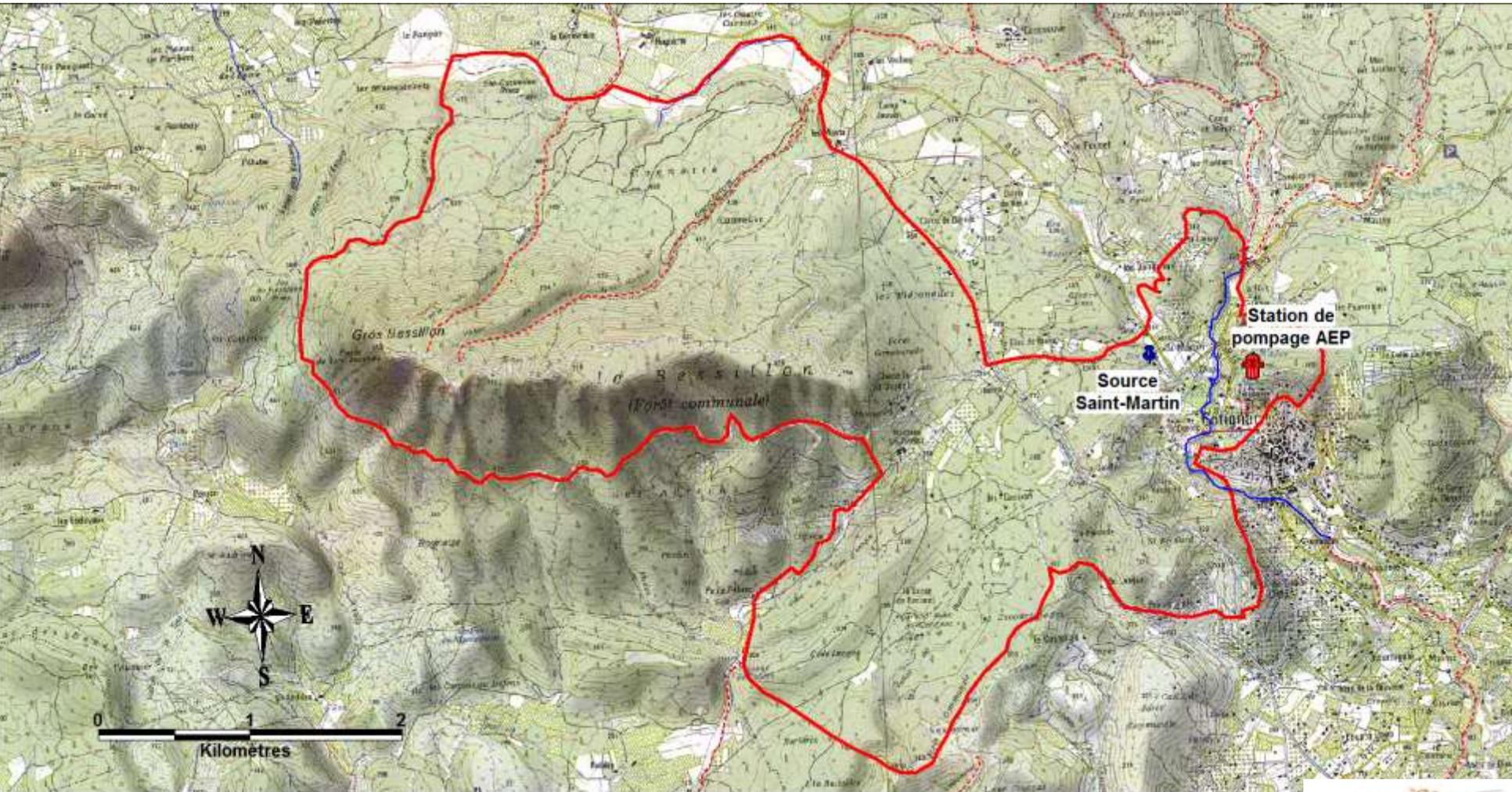
Synthèse des données Physico-chimie zone 2



BV Cassole

Source Saint-Martin : une des sources la plus minéralisées du Var

- ✓ Très forte **minéralisation**
- ✓ Température **fraîche** et bonne **oxygénation** toute l'année
- ✓ Rejet de STEP hors site Natura 2000
- ✓ Peu de **données** disponibles





Synthèse des données Physico-chimie zone 3



BV Bresque

- ✓ **Conductivité** Très forte
Alcalinité faible à moyenne
- ✓ Température **fraîche** et bonne **oxygénation** toute l'année
- ✓ Teneurs en nitrates légèrement élevées (contexte agricole)
- ✓ Rejets des STEP de **Sillans** et surtout de **Fox-Amphoux** riches en composés **azotés** et **phosphorés**
- ✓ Contamination **bactérienne** dès la source (ruisseau des Rayères)
- ✓ Vallon de la **Brague** : minéralisation plus faible
- ✓ **Florièye** : pas de données sur le site





Synthèse des données Compartiment macrobenthique zone 1



BV Eau Salée

Cas de l'Eau Salée

- ✓ Substrat très **encrouté**
Habitats peu **diversifiés** et faible **capacité d'accueil**
 - ↳ Peuplements faiblement **diversifiés** et peu **abondants**
Sélection des organismes **épigées** ou **libres**
- ✓ Très forte **chlorosité**
 - ↳ Peuplement peu ou pas **polluo-sensible**



Synthèse des données Compartiment macrobenthique zone 1



Cas du Fauvéry

- ✓ Tronçon aval Pontevès : **dégradation** de la qualité du milieu lors du remembrement agricole (80's)
Uniformisation de l'habitat
- ✓ Tronçon amont Barjols : **dégradation** des peuplements à l'aval de la **restitution** (éclusées)

Tronçon court-circuité : présence d'un taxon fortement **polluo-**
sensible : **Taeniopterygidae**

Caractéristique des **parties initiales** des hydrosystèmes

- ✓ Sur l'ensemble de la **zone 1** : Pas d'observation récente d'**écrevisse à pieds blancs**
Ecrevisse signal sur le Fauvéry



Synthèse des données

Compartiment macrobenthique zone 2 & 3

Compartiment macrobenthique zone 2 : BV Cassole

Pas de données

- ✓ Inventaire Natura 2000 « Val d'Argens » (aval cascade)
Bonne population d'écrevisse signal

Compartiment macro-benthique zone 3 : BV Bresque

Cas de la Bresque

- ✓ Peuplements de **bonne qualité** et **polluo-sensibles**
Richesse taxinomique hétérogène
- ✓ Pas ou peu d'impact des **rejets** de STEP



Synthèse des données Compartiment macrobenthique zone 3



Cas de la Brague

- ✓ Tronçon amont plan d'eau : Peuplement de **qualité** mais faiblement **diversifié** (zone de sources)
Présence de taxa fortement **polluo-sensibles**
- ✓ Tronçon aval plan d'eau : **eutrophisation**
Disparition des taxa **polluo-sensibles**
Augmentation de la **richesse** taxinomique
- ✓ Sur l'ensemble de la **zone 3** : Nombreuses zones potentielles pour **l'écrevisse à pieds blancs**
Aval STEP Salernes, disparition des **écrevisses autochtones** au profit des autres espèces
Ecrevisse signal sur la Brague
- ✓ **Florièye** : pas de données sur le site



Synthèse des données Compartiment piscicole zone 1



BV Eau Salée

Cas de l'Eau Salée

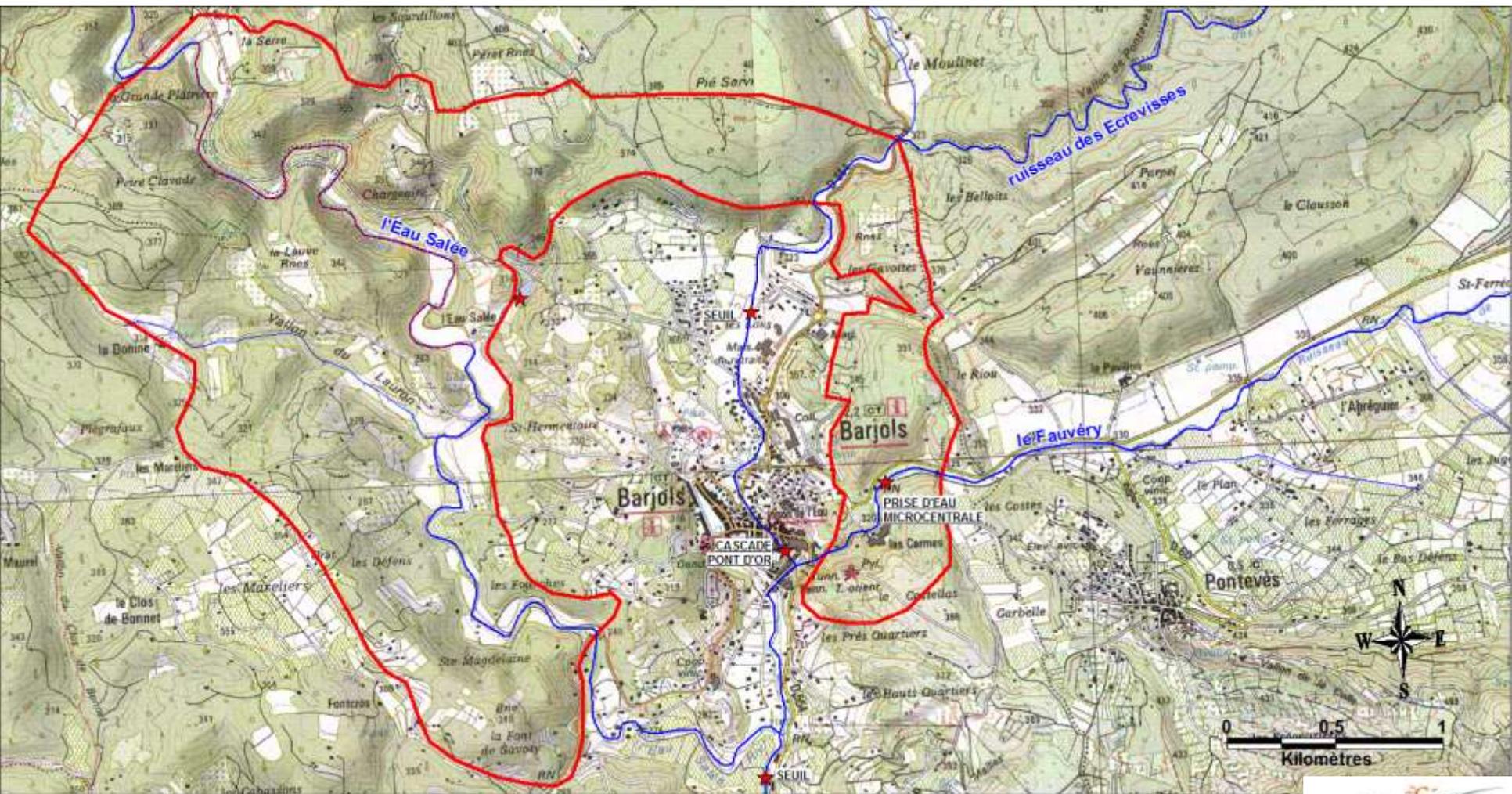
- ✓ Encroutement, cloisonnement et assec
↳ Population de **truites fario** limitée
- ✓ Peuplement dominé par les **cyprinidés d'eau vive**
Blageon, chevaine et barbeau méridional

Cas du Fauvéry

- ✓ En amont du site, **truites et chevaines**
- ✓ **Géniteurs** ne remontent plus sur le ruisseau des Ecrevisses (pollution, recalibrage)
- ✓ Déconnexion du Ruisseau des Ecrevisses
Amont cascade, peuplement très affaibli (assec, pollution)



Synthèse des données Compartiment piscicole zone 1





Synthèse des données

Compartiment piscicole zones 2 & 3

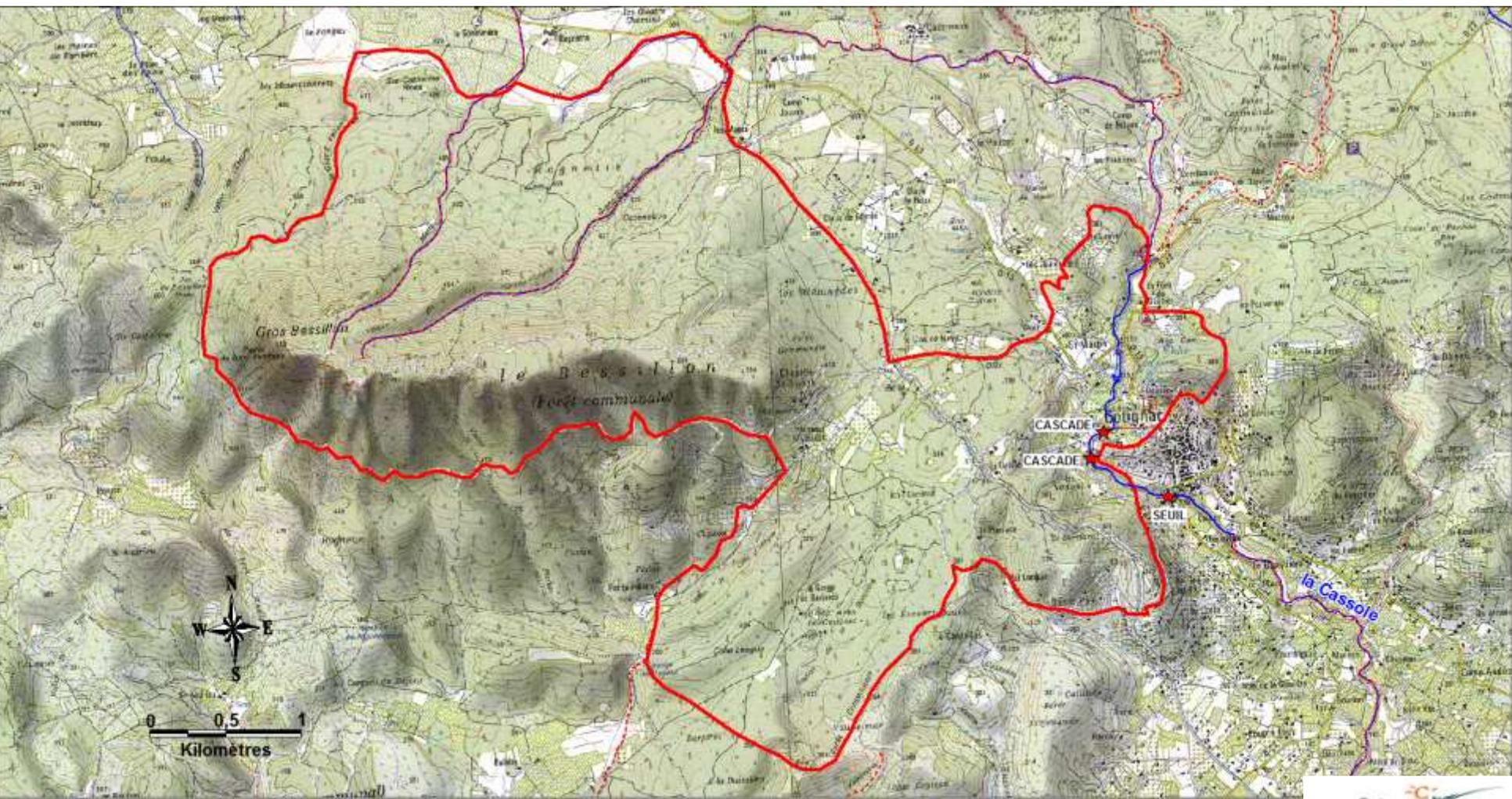


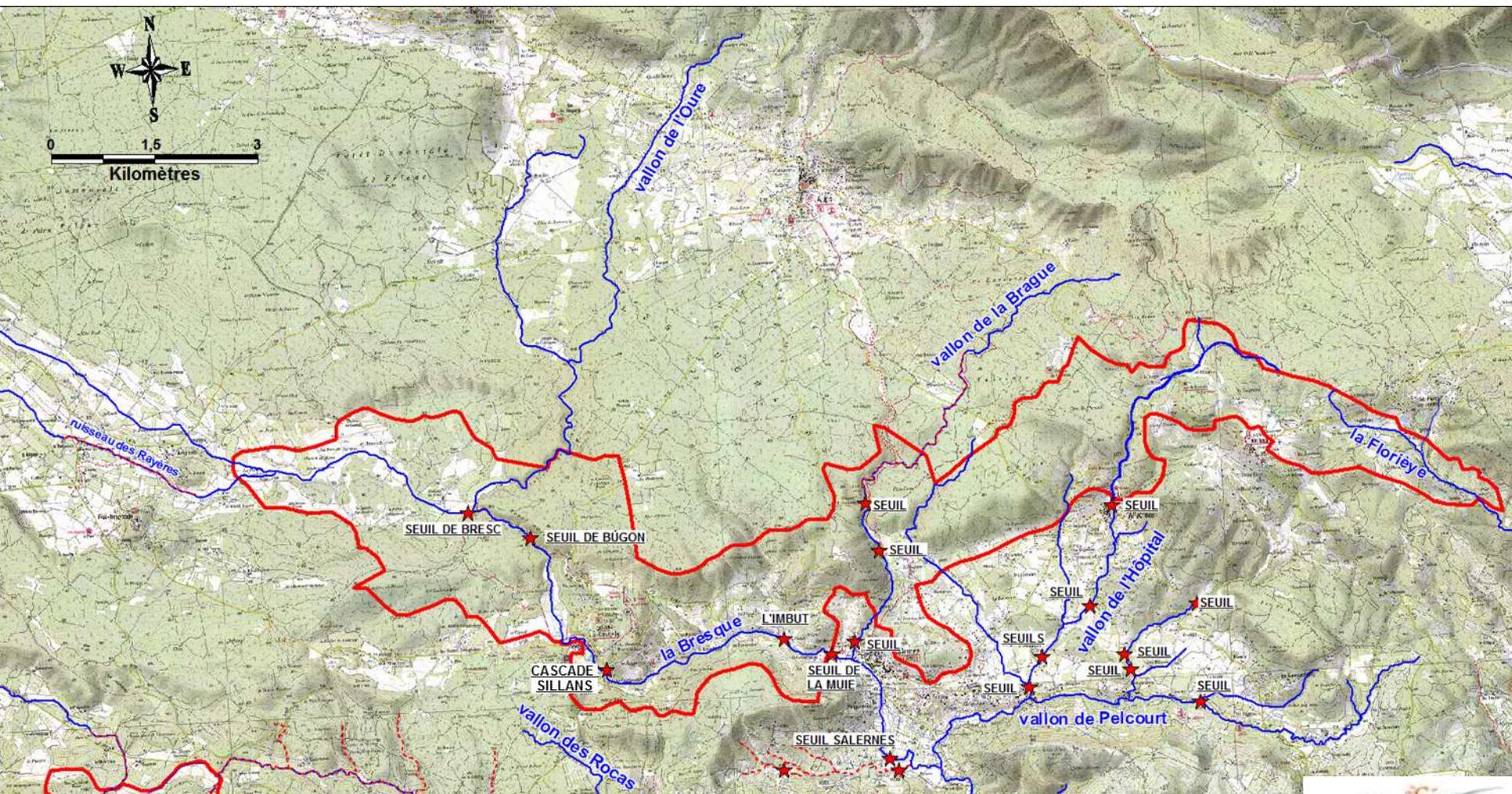
Compartiment piscicole zone 2 : BV Cassole

- ✓ Pas de données sur le site
- ✓ En **aval de la cascade**, inventaires Natura 2000 (hors site)
Barbeau méridional (+ blageon et truite)

Compartiment piscicole zone 3 : BV Bresque

- ✓ 2 stations **RHP**, amont et aval STEP de Salernes (hors site)
Peuplement amont STEP **représentatif** Bresque aval cascade
- ✓ **Barbeau méridional**: effectif faible et en régression constante
Fluctuation effectifs de BLN (hydrologie) et TRF (alevinage)
- ✓ Présence sur le bassin versant d'espèces lénitophiles
- ✓ **Florièye** : pas de données sur le site





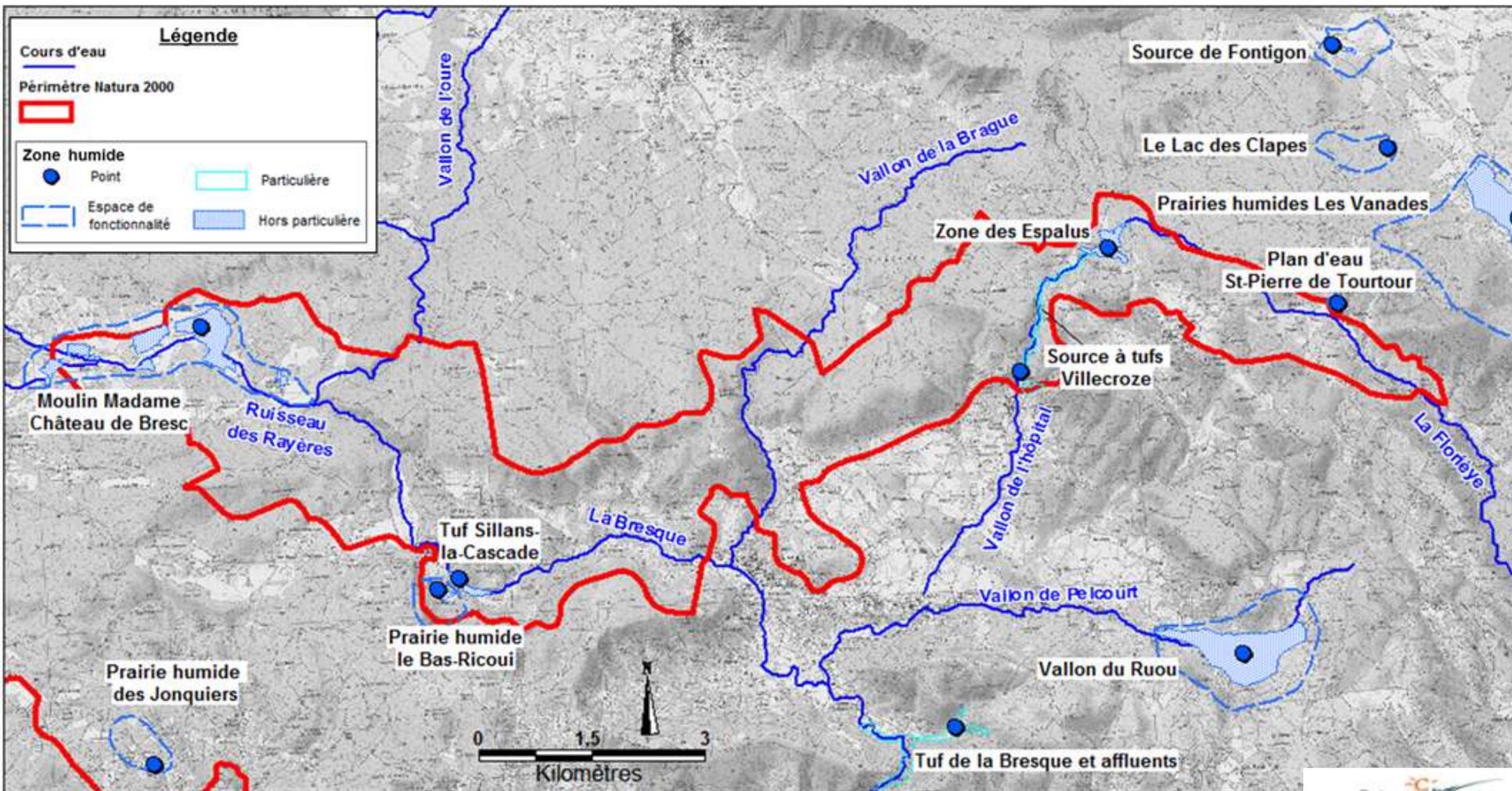


Synthèse des données



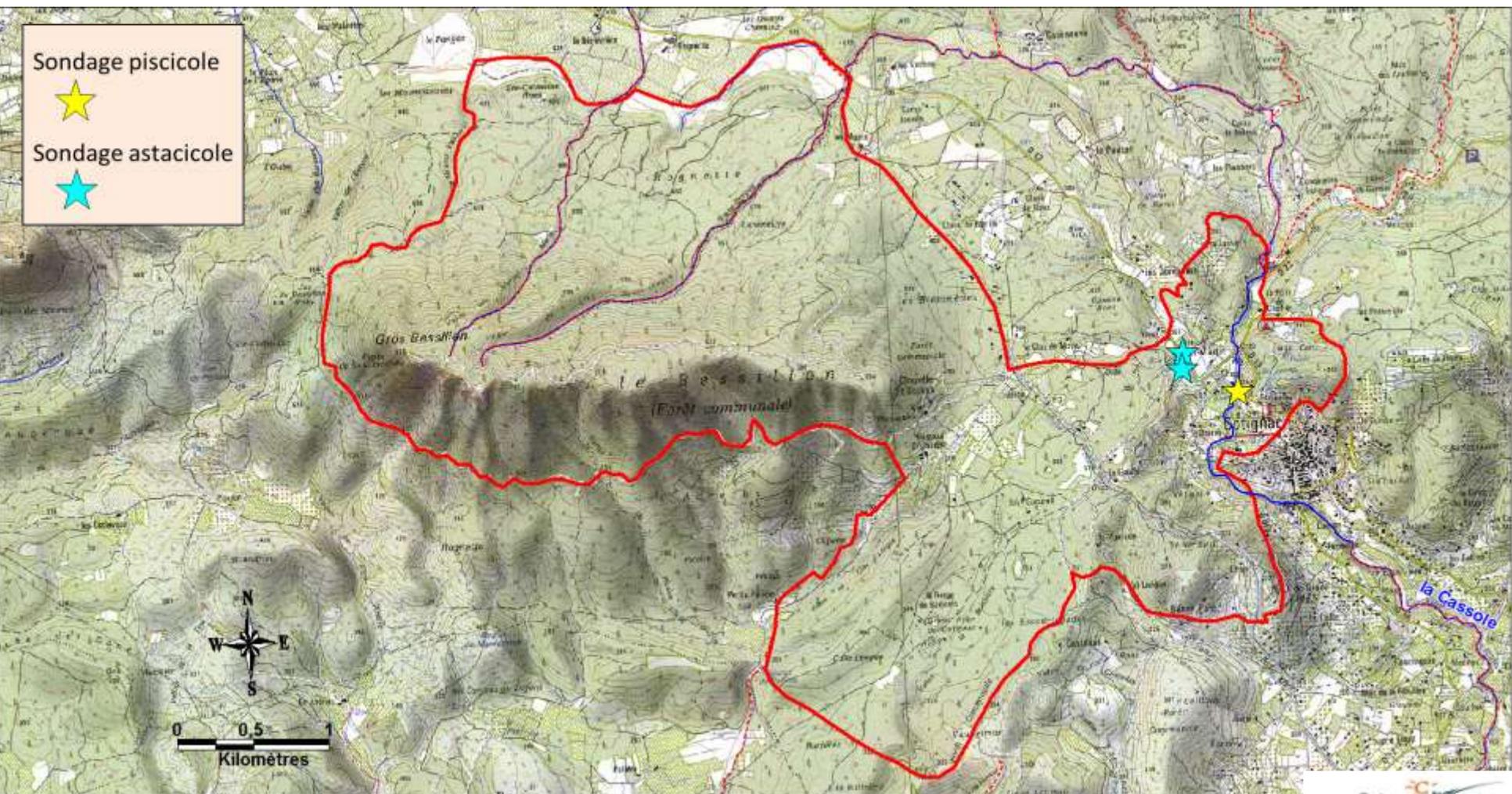
Cas de la Cistude d'Europe

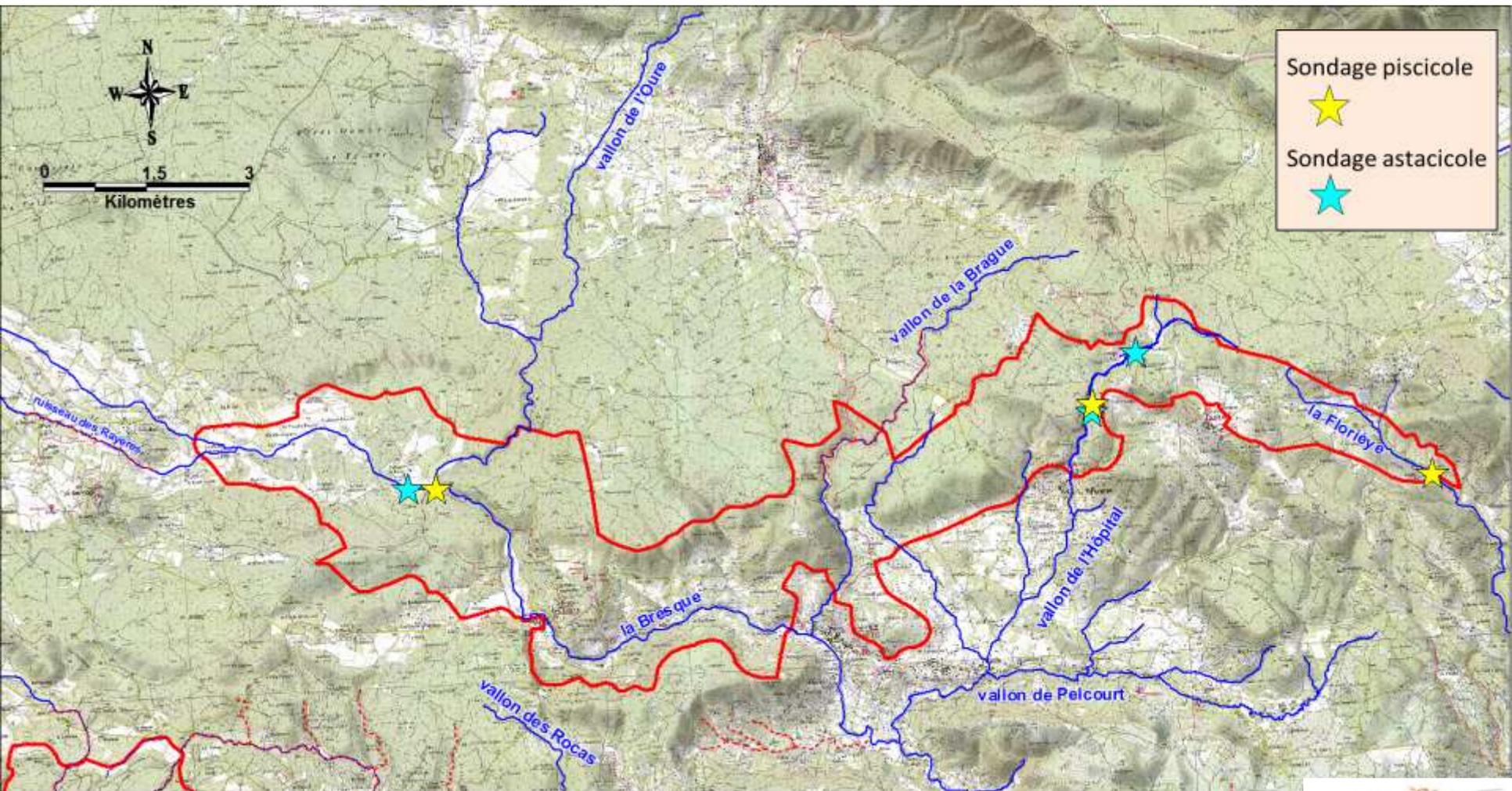
- ✓ Très peu de **données officielles**
- ✓ Présence potentielle uniquement sur la **zone 3**
Nombreuses **zones humides**





Sondage piscicole
★
Sondage astacicole
★







Entomofaune : Naturalia Environnement





Méthodes – Recueil bibliographique

Mobilisation de ressources bibliographiques

Mobilisation de bases de données

Audit de personnes / structures ressources

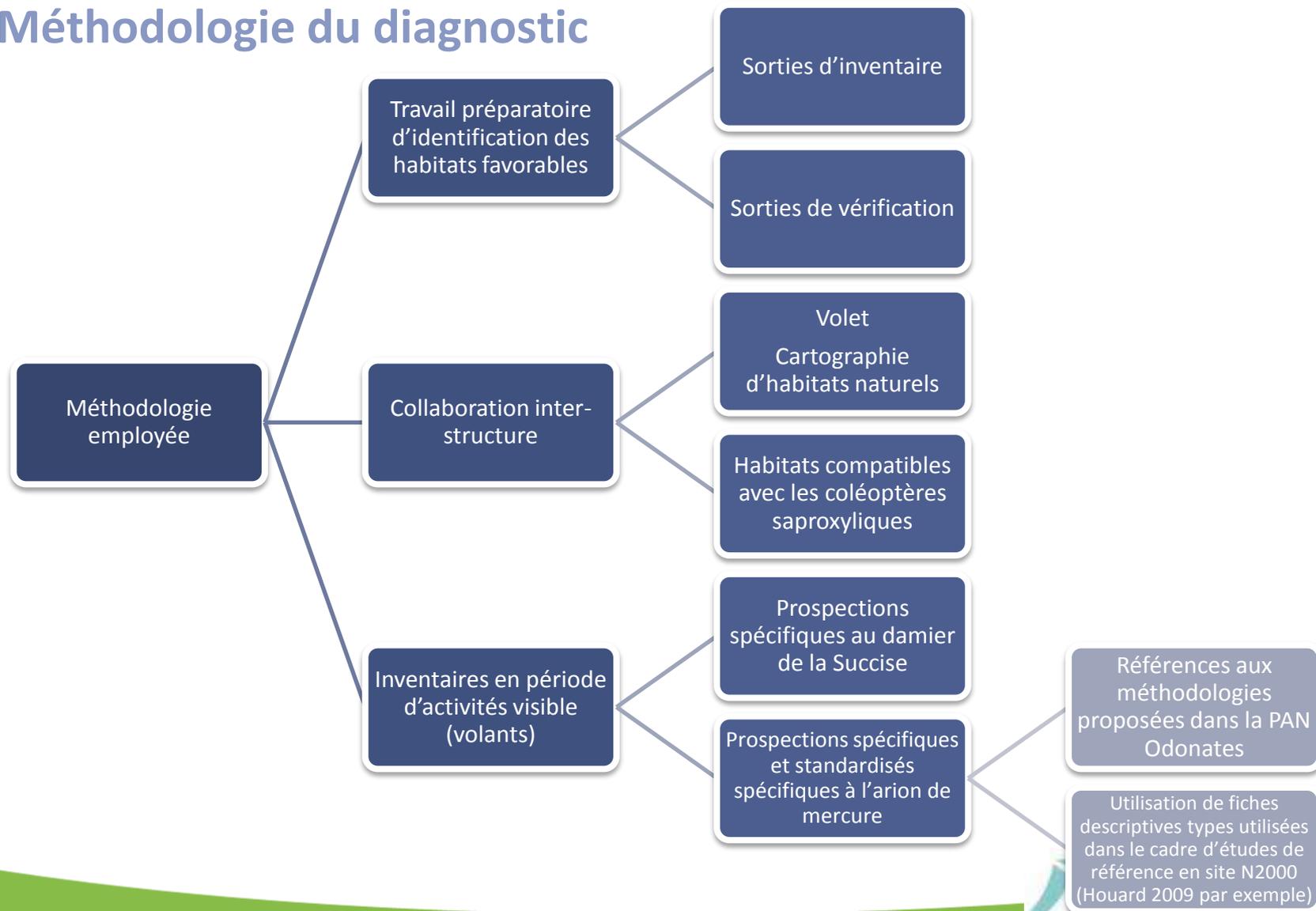


Les espèces d'intérêt communautaire mentionnées au FSD

EUR	Nom scientifique	Nom français	Mentionnée au FSD
LEPIDOPTERES			
1065	<i>Euphydryas aurinia</i>	Damier de la Succise	Oui
1304	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	Ecaille chinée	Oui
COLEOPTERES			
1083	<i>Lucanus cervus</i>	Lucane cerf-volant	Oui
1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	Grand Capricorne	Oui
ODONATES			
1044	<i>Coenagrion mercuriale</i>	Agrion de Mercure	Non



Méthodologie du diagnostic





Premiers éléments d'information

- **1065 - Euphydryas aurinia - Damier de la Succise**
 - mentionné dans la ZNIEFF 83181100 « Eau salée et ses affluents » sans plus d'informations sur les habitats occupés;
 - des données récentes (après 1998) confirment son occurrence dans ce territoire (OPIE/Proserpine 2009). Cette information est à rapprocher des mentions sur les rives de l'Eau salée à Barjols (Braud comm. pers)
 - repris dans le SDENE Var (CG83, 2009) sans élément complémentaire sur sa chorologie.
- **1088 - Coenagrion mercuriale - Agrion de Mercure**
 - Non signalée dans les différents périmètres d'inventaires ZNIEFF visés par le périmètre Natura 2000;
 - Bien que non mentionnée au FSD, l'espèce est très bien représentée le long du cours de l'Eau salée près de Barjols (Le Guellec comm. pers & SDENE Var).



Autres espèces Natura 2000



Légende :

Limites administratives :

— Limites communales

Périmètre Natura 2000 :

— Source et tufs du Haut Var

Hydrographie :

— cours d'eau

Entomofaune :

— Espèces inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats (sources - SDENE et personnes ressources)

Source : SCAN 25® - IGN
Date : Mars 2011
Cartographie : Naturalia



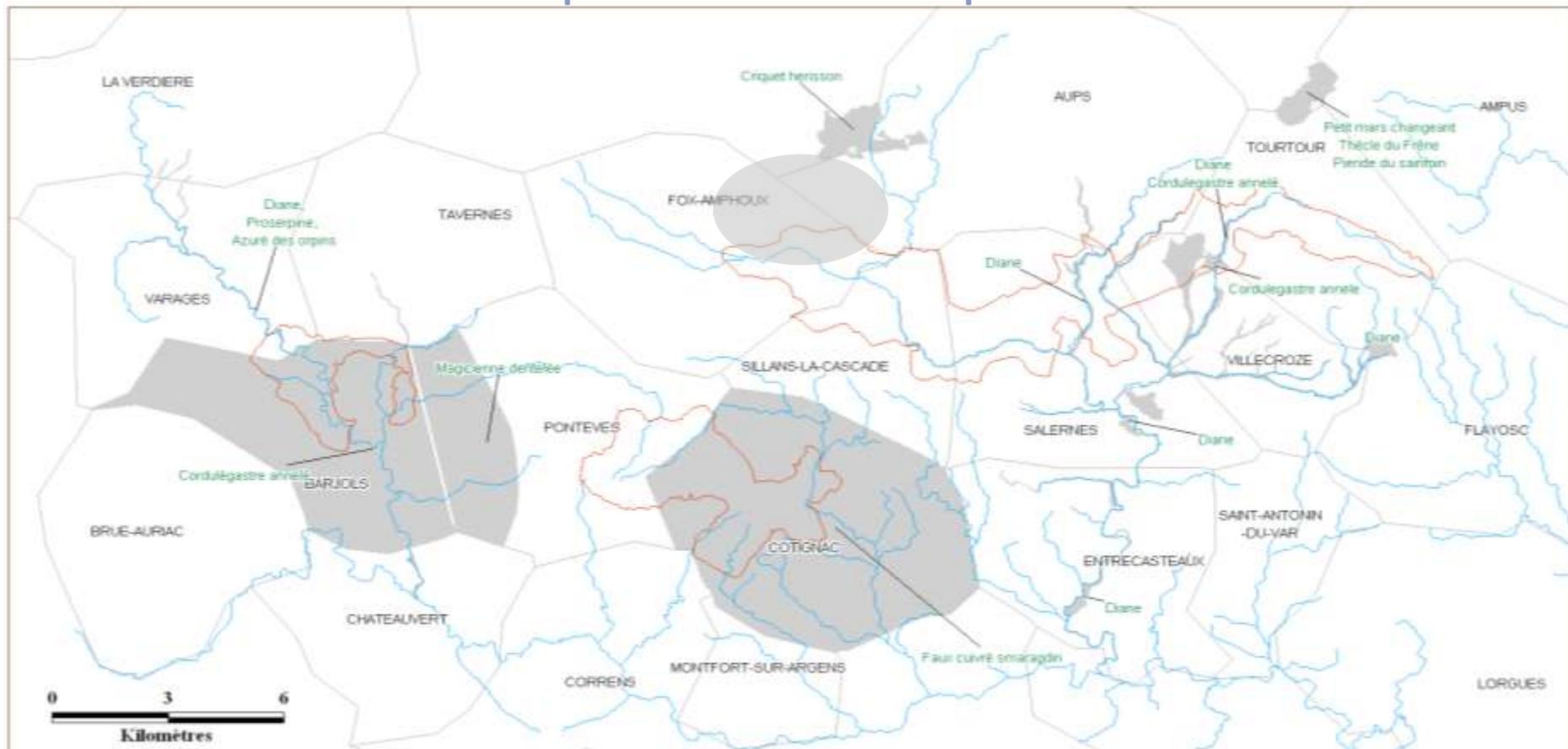


Autres espèces d'intérêt patrimonial

- *Zerynthia rumina*
- *Zerynthia polyxena*
- *Tomares ballus*
- *Apatura ilia*
- *Scolitantides orion*
- *Leptidea duponcheli*
- *Cordulegaster boltoni immaculifrons*
- *Prionotropis hystrix azami*
- *Saga pedo*



Autres espèces d'intérêt patrimonial



NATURALIA
CONSULTANTS EN ENVIRONNEMENT



Légende :

Limites administratives :

— Limites communales

Hydrographie :

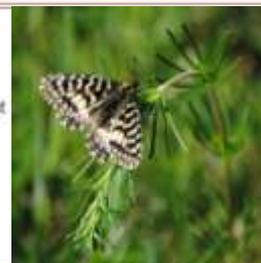
— Cours principaux

Périmètre Natura 2000 :

— Sources et tufs du Haut

Entomofaune :

— Espèces patrimoniales



Localisation de l'entomofaune d'intérêt patrimonial

Source : SCAN 25® - IGN
Date : Mars 2011
Cartographe : Naturalia



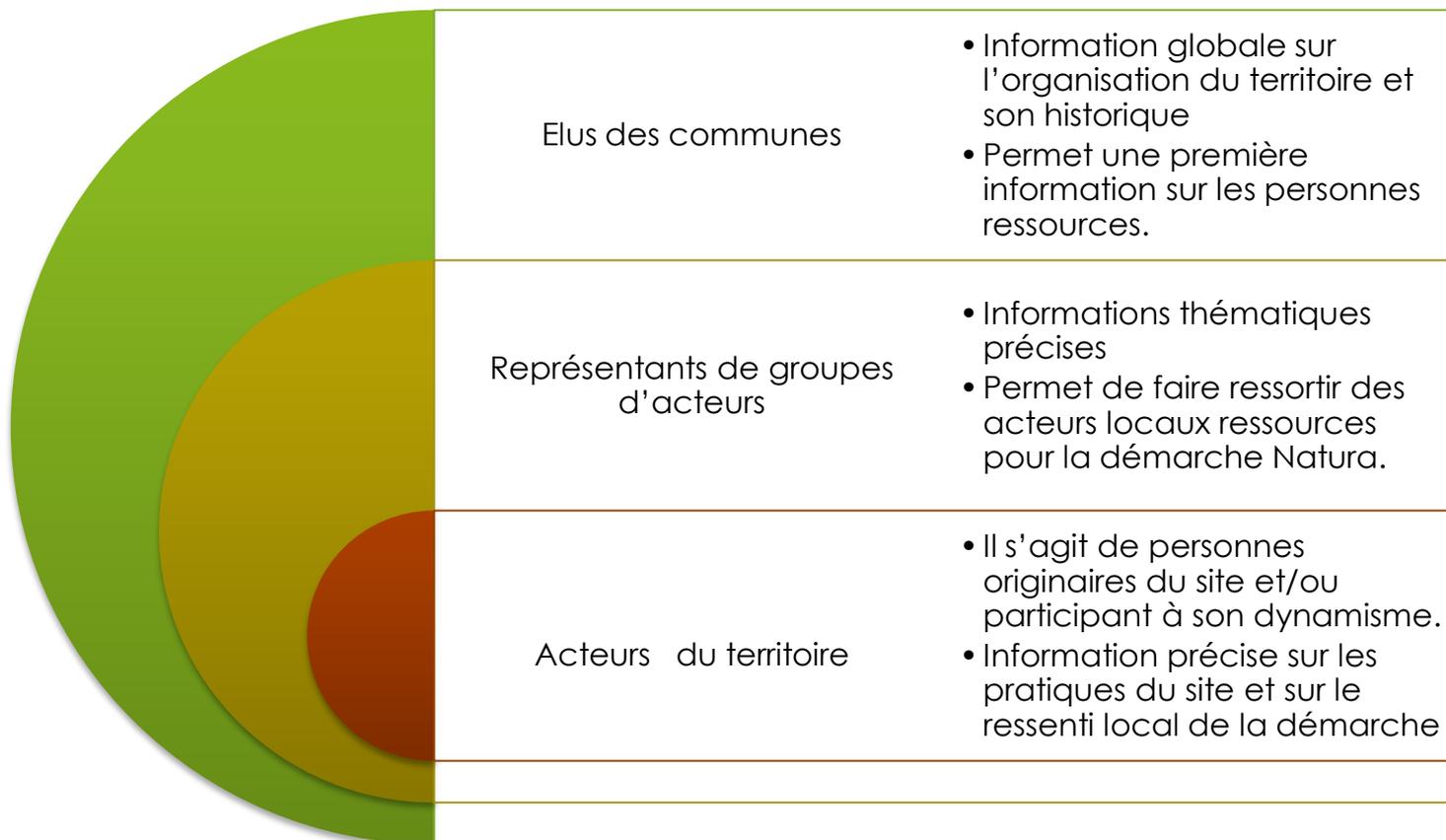


Le diagnostic socio-économique





La méthode



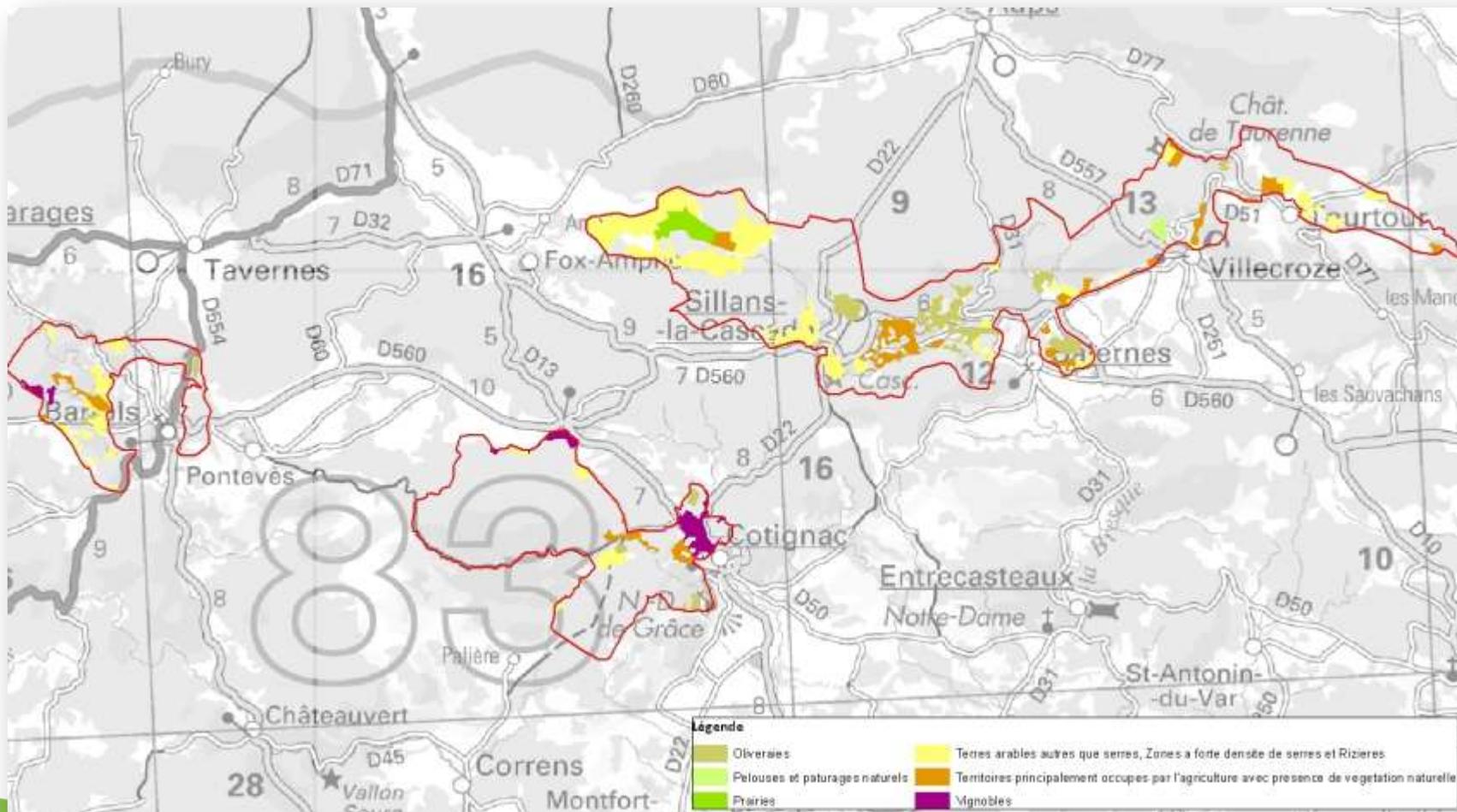


Quelques données

- La forêt recouvre 70 % du site
- Elle est en majorité privée
- Forêts jeunes composées de futaies de pins et de taillis de chênes
- Valorisation :
 - Bois d'industrie (pins)
 - Bois bûche (taillis de chêne)
 - Sylvopastoralisme
 - Sous-produits (truffe)
- Grosse problématique de DFCI



Agriculture





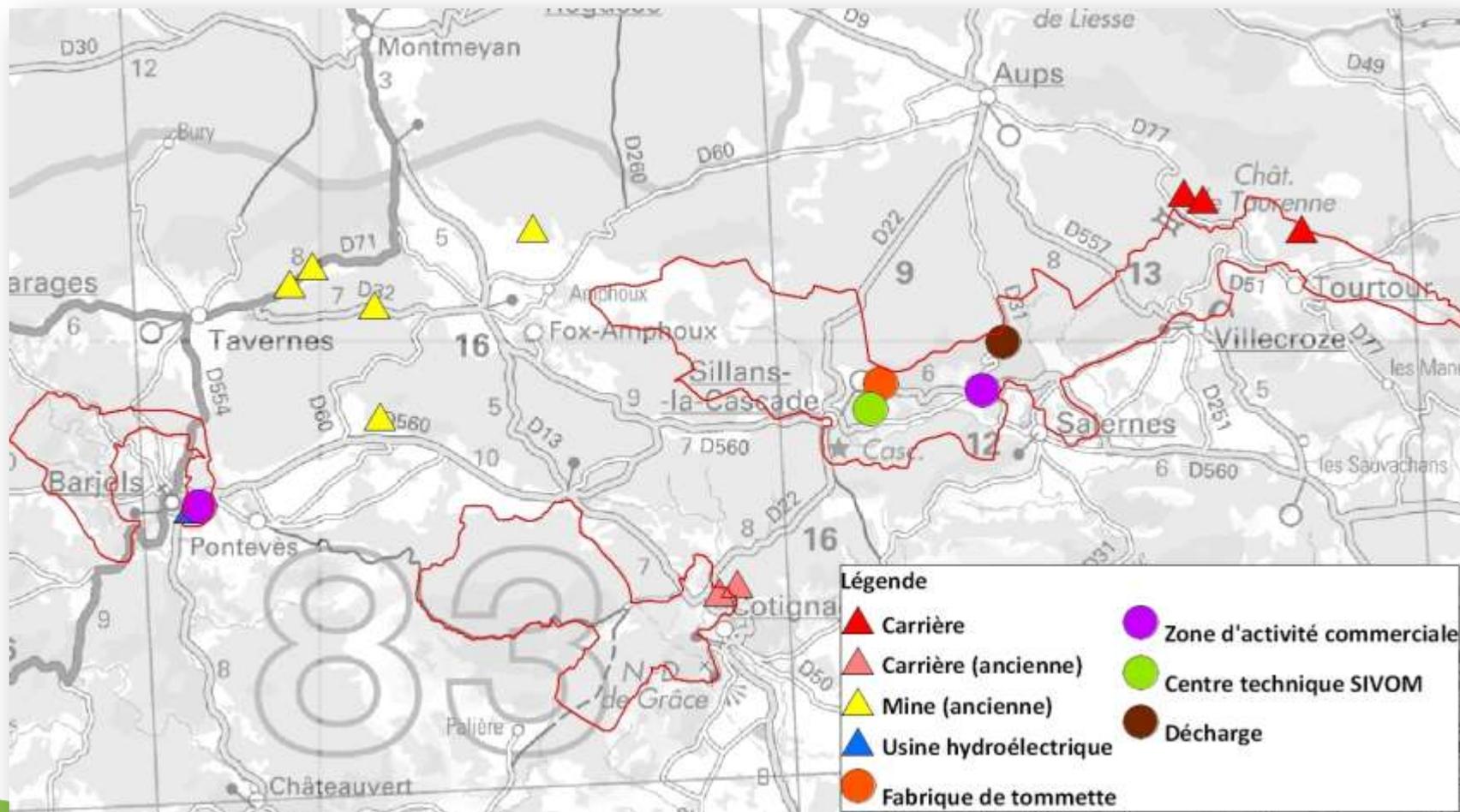
Quelques données

- Marquée par la déprise agricole, elle se concentre dans les fonds de vallons ou plateaux les plus riches
- Cultures traditionnelles : Blé, Olive, Vigne, Elevage (ovin & caprin)
- Marquée par des pratiques peu intensives du fait des conditions climatiques et géomorphologiques
- Evolution contrastée en fonction des communes





Industries – Zones commerciales



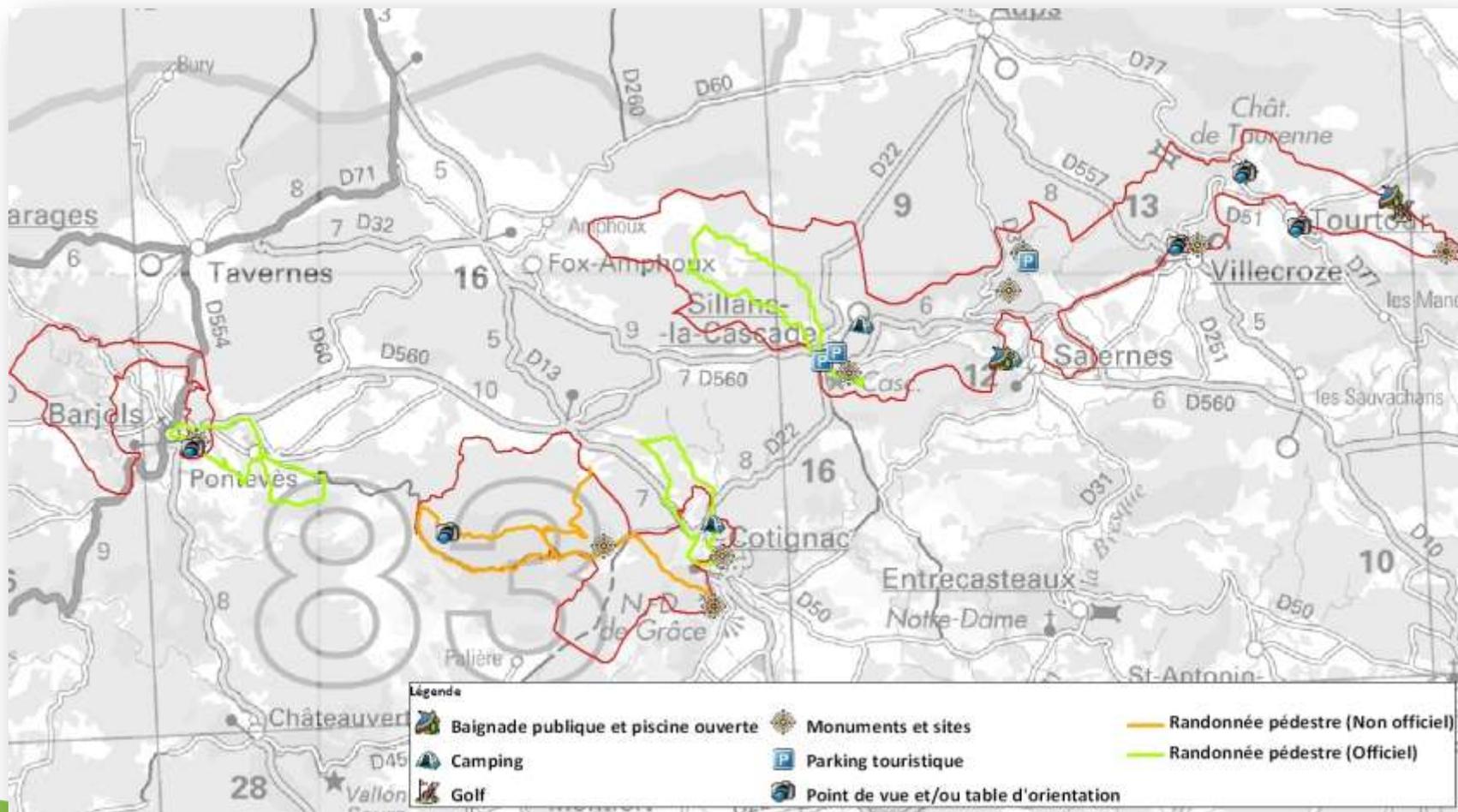


Quelques données

- Passé industriel riche et très prégnant sur la zone d'étude
- Aucune carrière ou mine en activité dans le site (un projet de carrière sur Tourtour)
- 2 zones d'activités économiques sur Barjols et Salernes.
- Peu de possibilité d'évolution



Tourisme, Loisirs





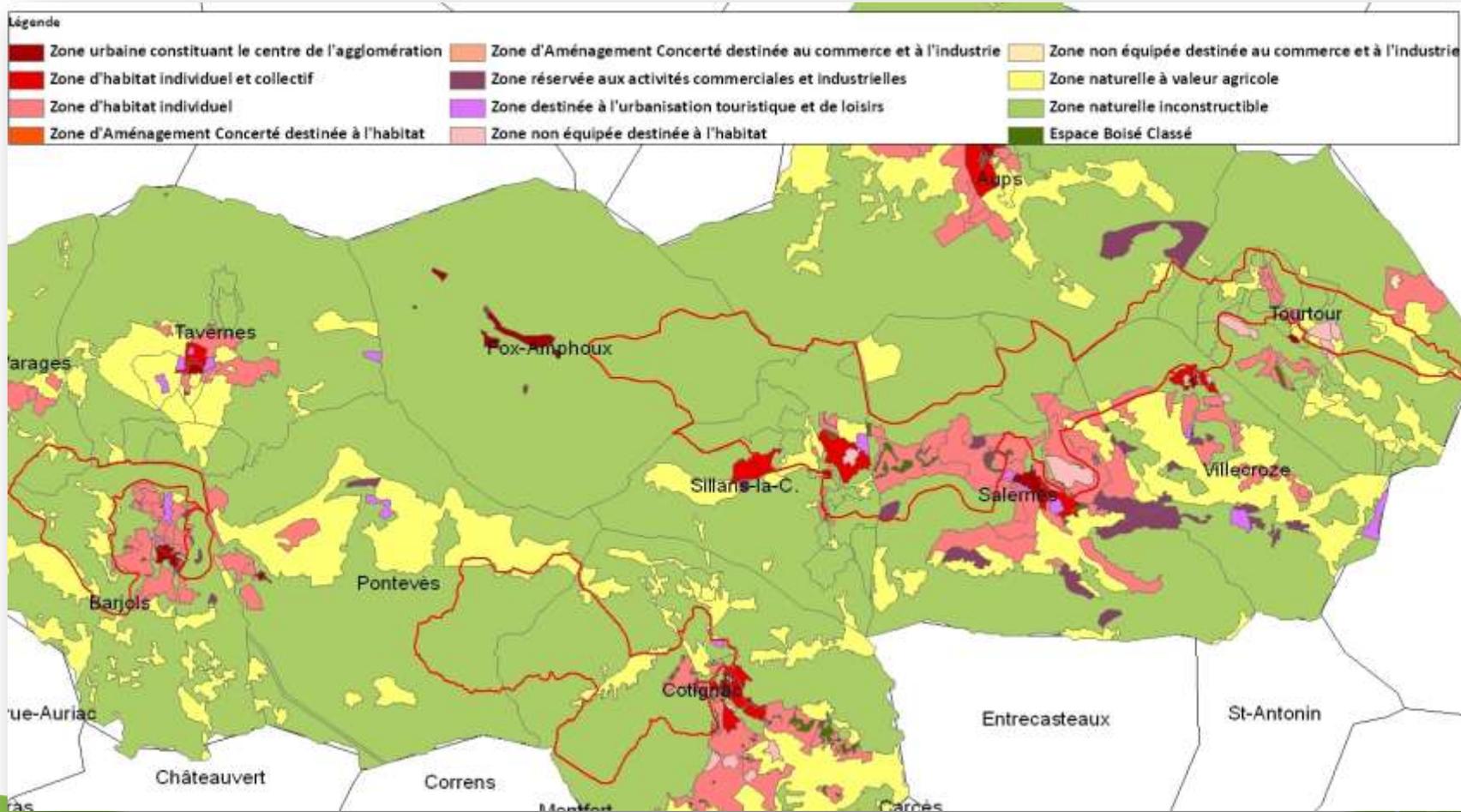
Les activités pratiquées sur le site

- Chasse, Pêche
- Randonnée, balade, Géocaching
- Baignade
- Randonnée équestre
- Randonnée VTT
- Spéléologie
- Sports motorisés
- Course d'orientation (localisé)
- Escalade (anecdotique)
- Vol de pente (anecdotique)



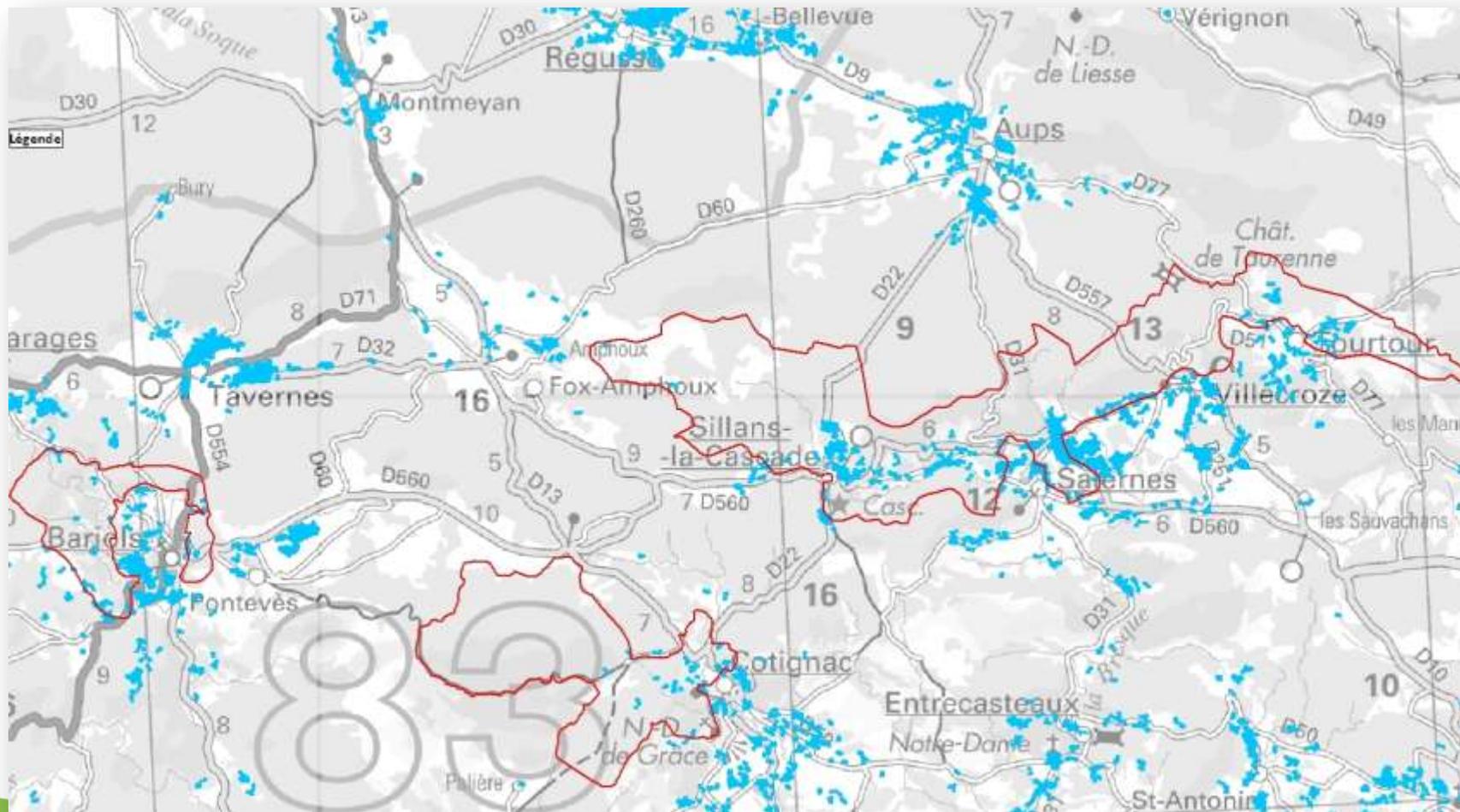


Urbanisme





Habitat diffus





3. LA COMMUNICATION





Auprès des acteurs du territoire

- **Privilégier le contact direct**

Entretiens individualisés couplés à l'enquête socio-économique

- **Réunions thématiques**

- Réunion ACCA (réalisée)
- Réunion propriétaires forestiers (à venir)
- Réunion présidents association d'irrigants (à venir)

- **A venir : réunions sur le terrain**

- Après le diagnostic : comprendre les effets d'une pratique sur la Biodiversité.



Grand public

- Création d'un site internet :

<http://haut-var.n2000.fr>

- Organisation de réunions publiques

- Réunion publique prévue à Salernes
- Conférence sur la biodiversité

- Sorties Natures

- Nuit de la chauve-souris (animée par le CEEP)
- Journée nationale du patrimoine (animée par le SMPPV)
- Dimanche en Provence Verte (animée par le SMPPV)

- Travail avec les scolaires / centre aéré de Barjols





4. LES GROUPES DE TRAVAIL





Objectifs

1/ Participer à la définition des objectifs de gestion (fin 2011)

2/ Réflexion sur les mesures de gestion et leur évaluation financière (en 2012)

- Gestion forestière
 - Production de bois
 - DFCI
 - Sylvopastoralisme
- Agriculture
 - Pratiques agricoles
- Usages de l'eau
 - Prélèvements / restitution d'eau
- Loisirs
 - Tourisme
 - Chasse / Pêche
 - Sports de Nature



Pistes d'ouverture des groupes de travail

- Gestion forestière
 - Coopérative bois/forêt
 - Animateurs PIDAF (ONF/SCP)
 - CERPAM / ADEVAR
- Agriculture
 - CERPAM / ADEVAR
 - Agribiovar
 - Coopératives oléicoles / viticoles
- Usages de l'eau
 - SI Eaux du Verdon
 - Présidents ASA/ASL
- Loisirs
 - Olympique cycliste du Haut-Var
 - CD Spéléologie
 - Groupement Ampusian de recherche spéléologique
 - PNR Verdon





A retenir

Mise à disposition d'un espace extranet pour les membres du COPIL et des groupes de travail :

<http://haut-var.n2000.fr>

Identifiant : partenaire

Mot de passe : natura2000