

Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) du Limousin

Rapport 4 : Dispositif de suivi et d'évaluation

Version approuvée par délibération du Conseil régional du Limousin,
et adoptée par arrêté préfectoral



SOMMAIRE

1	La nécessité d'un suivi	3
1.1	L'évaluation	3
1.2	Le suivi	4
1.3	Les indicateurs.....	4
2	Le choix des indicateurs du SRCE Limousin	5
2.1	Méthodologie.....	5
2.2	Les indicateurs.....	6

LISTE DES FIGURES

Figure 1 – Cadre logique des approches pression / État / réponses.....	5
--	---

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 – Caractéristiques principales des indicateurs de suivi et d'évaluation du SRCE Limousin	7
Tableau 2 – Présentation des orientations et des indicateurs de suivi du SRCE Limousin	8

1 La nécessité d'un suivi

Le dispositif d'évaluation et de suivi constitue le dernier volet réglementaire du SRCE. Il est établi au niveau régional. Ce dispositif doit permettre d'éclairer les copilotes sur « l'évaluation de la mise en œuvre du schéma et des résultats obtenus du point de vue de la préservation et de la remise en bon état des continuités écologiques » (Amsallem J. et Vanpeene S., 2011¹). La mise en place de ce système a pour objectif **l'amélioration continue du SRCE et la préparation du prochain SRCE** après sa révision au terme des 6 années de mise en œuvre.

1.1 L'évaluation

L'évaluation consiste en **l'appréciation objective et ponctuelle du SRCE sur sa conception, sa mise en œuvre et les résultats obtenus** d'un point de vue de la préservation et de la remise en bon état des continuités écologiques. Elle prend également en compte les effets de la mise en œuvre du schéma sur les activités économiques et l'aménagement du territoire. Ce processus représente le fil conducteur sur lequel les co-pilotes s'appuient pour orienter la démarche SRCE à l'échelle régionale et réajuster les politiques mises en place.

En effet, d'après l'article R.371-34 du code de l'environnement, une analyse des résultats obtenus par la mise en œuvre du SRCE est réalisée conjointement par le président de la Région et le préfet de région tous les six ans (après adoption du SRCE initial ou révisé). A l'issue de cette analyse, une révision ou un maintien en vigueur du schéma peut être décidé (de manière conjointe par le préfet de région et par le président de la Région, après avis du CSRPN). La décision doit intervenir au plus tard six mois après la publication de l'analyse, à défaut le SRCE est maintenu en vigueur.

L'évaluation se fait donc par la comparaison au cours du temps **d'indicateurs** renseignés à un instant T (ici T0, adoption du SRCE) et un instant T+n (le laps de temps de collecte de l'information variant selon l'indicateur).

L'évaluation repose sur l'analyse :

- ✓ de l'adéquation entre les objectifs du SRCE et les problématiques et enjeux identifiés sur le territoire du Limousin (**pertinence**),
- ✓ de la mise en œuvre du SRCE (**cohérence** de la politique : interne, externe ; **efficience** : coûts et moyens mobilisés)
- ✓ de la portée du SRCE (**efficacité** : analyse des réalisations et des résultats obtenus par rapport aux objectifs fixés ; **impacts** : les effets répondent-ils aux enjeux et aux objectifs du territoire ?) (Allag-Dhuisme *et al.*, 2010²).

¹ FPNRF, IRSTEA, 2011 ; Compte-rendu de la journée d'échange « Suivi et évaluation de la Trame verte et bleue » - Jeudi 8 décembre 2011. 18p.

² Allag-Dhuisme F. et al. (2010). Guide méthodologique identifiant les enjeux nationaux et transfrontaliers relatifs à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologiques et comportant un volet relatif à l'élaboration des schémas régionaux de cohérence écologique – deuxième document en appui à la mise en œuvre de la Trame verte et bleue en France. MEEDDM ed.

1.2 Le suivi

Le suivi quant à lui, est un **processus continu et régulier** qui permet de collecter des informations et de quantifier les évolutions par l'ensemble des indicateurs. Le suivi a pour objectif (Allag-Dhuisme et al., 2010) :

- ✓ de piloter la mise en œuvre de la politique régionale de la Trame verte et bleue,
- ✓ de récolter des informations qui serviront à l'évaluation.

Ce suivi peut donc porter sur plusieurs thématiques (milieux naturels, sensibilisation, infrastructures, etc.).

1.3 Les indicateurs

Le dispositif de suivi et d'évaluation mis en place s'appuie sur des indicateurs relatifs aux thèmes prévus à l'article R.371-30 du code de l'environnement :

- ✓ les éléments composant la Trame verte et bleue du SRCE ;
- ✓ la fragmentation du territoire régional et son évolution ;
- ✓ le niveau de mise en œuvre du SRCE ;
- ✓ la contribution de la trame régionale aux enjeux de cohérence nationale de la TVB (notamment par l'utilisation d'indicateurs nationaux,).

Les indicateurs peuvent être de nature quantitative ou qualitative, ils constituent un **moyen simple et fiable de mesurer les progrès** (négatifs ou positifs), **d'exprimer les changements** liés à une intervention ou **d'aider à apprécier la pertinence de la politique**.

Un indicateur doit répondre aux critères suivants :

- Il doit être **robuste, fiable, précis et donc spécifique** (il doit refléter effectivement les variations de qu'il est censé synthétiser ou mesurer),
- Il doit être **compréhensible** et utilisable par tous les acteurs,
- Il doit être **pertinent** par rapport à l'objectif concerné,
- Il doit représenter un **coût acceptable** par rapport au service qu'il rend,
- Il doit avoir une **temporalité** déterminée,
- Il doit être **sensible** aux effets que l'on souhaite mesurer sur un pas de temps restreint (6 ans ici).

La méthode choisie pour définir les indicateurs du SRCE du Limousin est celle du modèle **Pression-État- Réponse (PER)**, modèle développé par l'OCDE (1993³) et appliquée pour le suivi d'autres SRCE. Il se base sur le cycle suivant : « les activités humaines exercent des **pressions** sur l'environnement et modifient la qualité et la quantité des ressources naturelles (**état**). La société répond à ces changements en adoptant des mesures de politique d'environnement, économique et sectorielle (**réponses** de la société). Ces dernières agissent rétroactivement sur les **pressions** par le biais des activités humaines » (OCDE, 1993). Ci-dessous un schéma qui reprend ce modèle adapté à la TVB et au SRCE du Limousin.

³ OCDE, 1993. OECD core set of indicators for environmental performance reviews. *A synthesis report by the Group on the State of the Environment*. Environment monographs. N° 83. Paris, OCDE. 41 p.

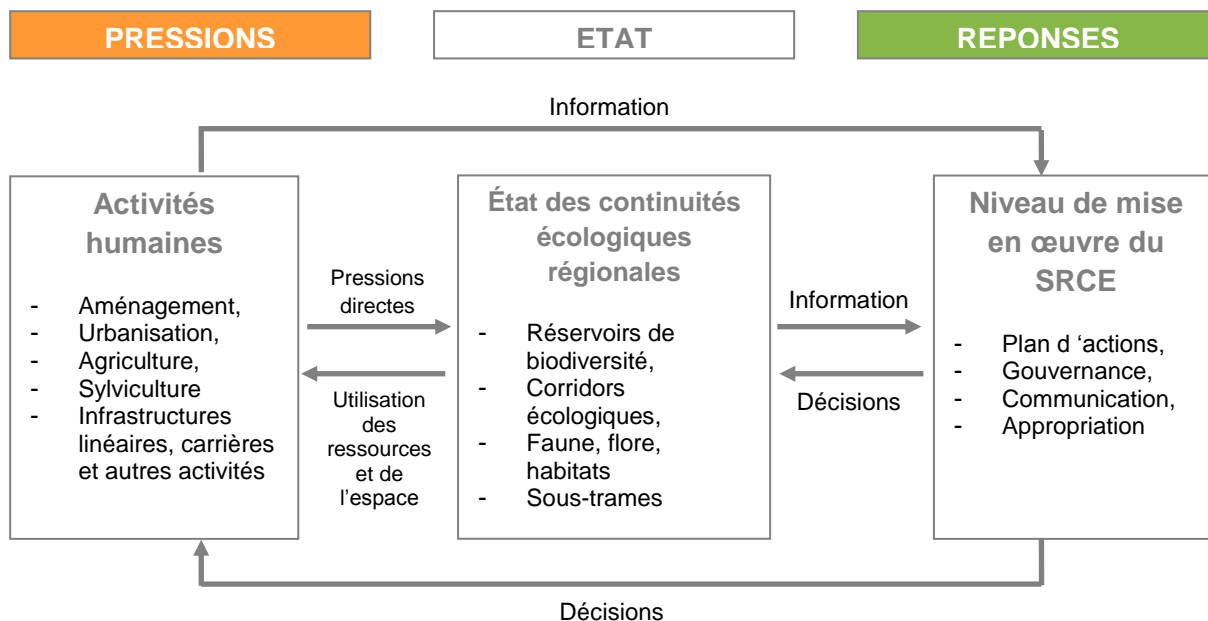


Figure 1 – Cadre logique des approches pression / État / réponses

2 Le choix des indicateurs du SRCE Limousin

2.1 Méthodologie

La méthodologie de sélection des indicateurs de suivi et d'évaluation du SRCE Limousin est la suivante :

- Analyse bibliographique et collecte des différents indicateurs liés au SRCE : documents nationaux, Profil environnemental régional, documents IRSTEA, SRCE des Régions appartenant à la même future grande Région (au sens administratif du terme, soit SRCE Aquitaine et Poitou-Charentes), en vue de chercher de la cohérence entre indicateurs, que ce soit de manière verticale (entre indicateurs nationaux et régionaux) ou transversale (entre indicateurs de régions voisines) ;
- Analyse des différents indicateurs : facilité de détermination de la valeur, pertinence pour la Région Limousin, fréquence d'analyse, implications d'autres acteurs pour déterminer les valeurs de l'indicateur, ... en vue de choisir un nombre restreint d'indicateurs adaptés au SRCE Limousin.

Les indicateurs présentés ci-après, établis selon le modèle PER, répondent aux deux grandes catégories d'objectifs proposés dans le dispositif de suivi proposé à l'échelle nationale par IRSTEA :

- Des indicateurs répondant à des objectifs en matière de **biodiversité** :
 - **Objectif I.** Contribuer à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologiques régionales,
 - **Objectif II.** Contribuer aux enjeux de cohérence nationale de la TVB

- Des indicateurs répondant à des objectifs en matière de **territoire** et de **gouvernance** :
 - **Objectif III.** Organiser les mesures et actions en planifiant les moyens à mobiliser pour l'atteinte des objectifs du SRCE par la mise en œuvre d'actions prioritaires
 - **Objectif IV.** Contribuer à l'intégration de l'enjeu de préservation et de remise en bon état des continuités écologiques dans les politiques d'aménagement et de gestion du territoire et ainsi orienter ces politiques d'une manière favorable aux continuités écologiques,
 - **Objectif V.** Faciliter l'appropriation des enjeux de préservation et de remise en bon état des continuités écologiques par les acteurs territoriaux et favoriser leur participation à la mise en œuvre du SRCE.

NB : Les indicateurs « négatifs » montrent des phénomènes défavorables aux continuités et à la biodiversité.

2.2 Les indicateurs

Au final, le choix des indicateurs, en Limousin, a été plus particulièrement guidé par :

- la cohérence nationale et surtout interrégionale (Aquitaine – Poitou-Charentes),
- la cohérence avec les autres documents / politiques publiques pour une optimisation et capitalisation des indicateurs (avec le Profil environnemental régional par exemple...)
- la faisabilité de calcul de l'indicateur et les données disponibles,
- le fait de choisir des indicateurs d'efficience et d'évaluation globale du SRCE plutôt que d'envisager un suivi action par action,
- le choix de n'avoir qu'un nombre restreint d'indicateurs (une vingtaine au maximum) afin d'être sûr d'en assurer le suivi.

Remarque : il peut cependant être utile de faire un suivi simple de la mise en œuvre des actions du Plan d'actions stratégique, avec, par action, l'information et l'engagement ou pas et de l'avancement de l'action (action non engagée, en cours de mise en place, en cours de réalisation, finalisée).

Il a donc été retenu 16 indicateurs de suivi (10 généraux et 6 spécifiques à des milieux ou espèces), présentés dans les tableaux suivants.

Le premier tableau liste les indicateurs et indique pour chacun son articulation avec les indicateurs nationaux et des régions voisines, son type (pression, état, réponse), sa fréquence d'actualisation, son échelle d'application et de calcul et enfin le ou les détenteurs de l'information qui permettent de le calculer.

A noter que certains indicateurs se déclineront en plusieurs valeurs (nombre, surface, linéaire, etc.).

Le second tableau croise indicateurs et sous-orientations du SRCE, afin de montrer à quels objectifs / actions répond chaque indicateur.

NB : L'ordre de présentation des indicateurs n'a pas de signification.

N°	Indicateur	Objectif du dispositif national	Articulation interrégionale et nationale	Type d'indicateur	Fréquence	Échelle géographique	Détenteurs de l'information
1	Nombre et surface/linéaire des composantes de la TVB limousine : - réservoirs de biodiversité : surface et linéaire, dont linéaire à remettre en bon état - des corridors écologiques : surface et linéaire, dont linéaire à remettre en bon état - zone de conflit potentiel : ombre et localisation - principaux obstacles à l'écoulement : nombre et localisation	Objectif I	IRSTEA, SRCE d'Aquitaine, Poitou-Charentes,	État	T + 6 ans Comparaison entre la v1 2015 et la v2 du SRCE	Régionale	État, Région
2	Part des documents d'urbanisme approuvés (PLU, PLUi, SCOT et CC) prenant en compte de façon satisfaisante le SRCE Analyse réalisée à partir des avis de l'État (DDT) sur les documents d'urbanisme. Devra également comprendre l'identification des réservoirs de biodiversité locaux (nombre et surface ?) définis à partir des « secteurs à examiner, à fort potentiel écologique »	Objectifs IV et I	IRSTEA, SRCE d'Aquitaine, Midi-Pyrénées, Poitou-Charentes	Réponse	suivi annuel et évaluation à t+ 6ans	Locale, Régionale	État (DDT), communes, intercommunalités Sur la base de l'indicateur URB-7 du PER (Communes dotées d'un document d'urbanisme approuvé, source GéoLimousin) Sur la base du guide de déclinaison du SRCE dans les documents d'urbanisme et d'une grille d'évaluation (documents à produire).
3	Nombre et localisation des travaux de requalification et réaménagement des obstacles à la continuité écologique terrestre (Trame verte)	Objectifs I et III	IRSTEA, SRCE d'Aquitaine, Midi-Pyrénées,	Réponse	suivi annuel et évaluation à t+ 6ans	Locale, Régionale	Communes, Région, État, Gestionnaires d'infrastructures, CEN, PNR
4	Nombre et localisation des ouvrages hydrauliques rendus franchissables (Trame bleue) Identifiés à partir des arrêtés. Dont part des ouvrages sur des cours d'eau classés en liste 2 et rapport à faire avec le total des ouvrages hydrauliques connus en Limousin	Objectifs I et III	IRSTEA, SRCE d'Aquitaine, Midi-Pyrénées, Poitou-Charentes	Réponse	suivi annuel et évaluation à t+ 6ans	Locale, Régionale	État (DDT), Communes, ONEMA, Gestionnaires (SAGE, EPTB, Fédérations de pêche) Totalité des ouvrages sur la base du ROE de l'ONEMA.
5	Nombre, montants et répartition par nature de nouveaux projets en faveur des continuités écologiques Projets cofinancés dans le cadre du Contrat de Plan État Région (CPER) ou dans le cadre de Contrats eau ou des Contrats triennaux avec les Pays et les PNR.	Objectif III	SRCE de Midi-Pyrénées	Réponse	suivi annuel et évaluation à t+ 6ans	Régionale	Région, État, Pays, PNR
6	Surfaces favorables à la préservation ou la restauration de la TVB contractualisées par le biais des MAE ou des Contrats eau ou Natura 2000. A partir d'une liste de MAE à établir.	Objectifs III et IV	PER, SRCE d'Aquitaine, Poitou-Charentes	État	suivi annuel et évaluation à t+ 6ans	Régionale	DRAAF (indicateur 4-7 du SIG consommation d'espace, indicateur AGR-4 du PER), État, Région, PNR, CEN
7	Surface et localisation des espaces artificialisés (évolution de l'occupation du sol) et surface des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques impactés	Objectif IV (indicateur « négatif »)	SRCE Midi-Pyrénées, Poitou-Charentes	Pression	T + 6 ans	Locale, Régionale	Fichiers fonciers – DREAL Limousin (sur la base des indicateurs du SIG consommation d'espace : Identification et mesure de la progression de la tache urbaine résidentielle)
8	Nombre d'actions de communication, de sensibilisation et de formation sur les enjeux du SRCE	Objectif V	SRCE d'Aquitaine, Poitou-Charentes	Réponse	suivi annuel et évaluation à t+ 6ans	Régionale	État, Région, CPIE 19 et 23, LNE, PNR
9	Nombres de réunions du Comité régional Trame verte et bleue et du Cotech Ou instance équivalente au CRTVB, quel que soit son nom	Objectif V	IRSTEA, SRCE de Midi-Pyrénées	Réponse	suivi annuel et évaluation à t+ 6ans	Régionale	État, Région
10	Évolution du nombre de connexions sur les pages internet consacrées à la TVB sur GéoLimousin et le cas échéant sur les pages internet consacrées à la TVB sur les sites de la DREAL Limousin et de la Région Limousin.	Objectif V	SRCE d'Aquitaine, Poitou-Charentes	Réponse	suivi annuel et évaluation à t+ 6ans	Régionale	État, Région
11	Suivi de l'avifaune limousine par l'indicateur STOC-EPS Distinction selon les cortèges d'oiseaux (forestiers, agricoles, etc.) et comparaison avec la tendance nationale.	Objectif I	IRSTEA	État	suivi annuel et évaluation à t+ 6ans	Régionale	MNHN, SEPOL
12	Nombre et surfaces couvertes par des plans de gestion bocagers Et indication de la compatibilité et nature favorable à la TVB ou pas des actions engagées	Objectifs I et III	-	Réponse	T + 6 ans	Régionale	État, Région, PNR, chambres d'agriculture (Pôle Bocage et Prom'haie dans le cadre de la grande région)
13	Surface et localisation des zones humides drainées et remblayées A partir des dossiers de déclaration et d'autorisation au titre de la loi sur l'eau et des contentieux (un an de décalage)	Objectif I (indicateur « négatif »)	-	Pression	suivi annuel et évaluation à t+ 6ans	Locale, Régionale	État, DRAAF (Agréste)
14	Suivi de 2 papillons inféodés aux zones humides (Azuré des mouillères (<i>Maculinea alcon</i>) lié à des systèmes tourbeux et prairiaux oligo-mésotrophes et Cuivré des marais (<i>Lycaena dispar</i>) lié à des prairies méso-eutrophes)	Objectif I	IRSTEA	État, Pression	T + 6 ans	Locale, Régionale	Sur la base des données du Plan national d'actions pour les <i>Maculinea</i> (SEL), autres associations naturalistes
15	Nombre de rivière et linéaire de tronçons avec des juvéniles de moule perlière	Objectif I	IRSTEA	État, Pression	T + 6 ans	Locale, Régionale	Sur la base des données du Plan régional d'actions pour les moules perlières (LNE), autres associations naturalistes
16	Suivi des espèces exotiques envahissantes dans les étangs du Limousin Faune et flore	Objectifs I et III (indicateur « négatif »)	IRSTEA	État	suivi annuel et évaluation à t+ 6ans	Locale, Régionale	Réseau des associations naturalistes, CPIE, ONCFS, CBN

Tableau 1 – Caractéristiques principales des indicateurs de suivi et d'évaluation du SRCE Limousin

		1. Nombre et surface/linéaire des composantes de la TVB limousine	2. Part des documents d'urbanisme approuvés prenant en compte de façon satisfaisante le SRCE	3. Nombre et localisation des travaux de requalification et réaménagement des obstacles à la continuité écologique terrestre	4. Nombre et localisation des ouvrages hydrauliques rendus franchissables	5. Nombre, montants et répartition par nature de nouveaux projets en faveur des continuités	6. Surfaces favorables à la préservation ou la restauration de la TVB contractualisées par le biais des MAE ou des Contrats eau ou N2000	7. Surface et localisation des espaces artificialisés	8. Nombre d'actions de communication, de sensibilisation et de formation sur les enjeux du SRCE	9. Nombres de réunions du Comité régional Trame verte et bleue et du Cotech	10. Évolution du nombre de connexions sur les pages internet consacrées à la TVB	11. Suivi de l'avifaune limousine par l'indicateur STOC-EPS	12. Nombre et surfaces couvertes par des plans de gestion bocagers	13. Surface et localisation des zones humides drainées et remblayées	14. Suivi de 2 papillons inféodés aux zones humides	15. Nombre de rivière et linéaire de tronçons avec des juvéniles de moule perlière	16. Suivi des espèces exotiques envahissantes dans les étangs
I. Préserver durable la mosaïque paysagère limousine	I.1. Assurer des milieux boisés et arborés diversifiés garant d'une diversité biologique	o	o	o		o		o				o					
	I.2. Garantir un réseau fonctionnel de haies	o	o	o		o	o	o				o	o				
	I.3. Préserver et restaurer les milieux ouverts fragiles (milieux secs, prairies naturelles...)	o	o	o		o	o	o				o		o			
II. Faire participer les acteurs socio-économiques au maintien et à la remise en bon état des continuités écologiques	II.1 Promouvoir une activité sylvicole économiquement viable prenant en compte la multifonctionnalité de la forêt et la diversité des milieux au sein des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques			o		o		o	o		o	o		o			
	II.2 Promouvoir une activité bénéfique au maintien des milieux bocagers et des milieux agropastoraux			o		o	o	o	o		o	o	o	o	o		
III. Assurer le maintien du rôle de tête de bassin et préserver les milieux aquatiques et humides	III.1 Maintenir des zones humides fonctionnelles en interface entre la Trame verte et la Trame bleue	o	o			o	o	o						o	o		
	III.2 Assurer la libre circulation des espèces aquatiques et semi-aquatiques	o	o		o	o	o	o								o	
	III.3 Gérer les étangs en prenant en compte leurs impacts écologiques	o	o		o	o		o									o
IV. Décliner la TVB du SRCE dans les documents d'urbanisme et de planification	IV.1 Sensibiliser et accompagner les collectivités à la TVB		o			o		o	o	o	o			o			
	IV.2 Prendre en compte le SRCE dans les documents d'urbanisme		o			o		o									
V. Améliorer les connaissances sur les continuités et sensibiliser aux continuités	V.1 Améliorer les connaissances pour affiner l'identification des continuités écologiques du Limousin	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
	V.2 Sensibiliser et former les acteurs du territoire à la Trame verte et bleue					o		o		o		o	o				o
	V.3 Faire vivre, suivre et évaluer le SRCE	o	o			o		o	o	o							
VI. Favoriser la transparence écologique des infrastructures de transports, des ouvrages hydrauliques de production d'énergie ou de matériaux		o	o	o	o			o							o	o	

Tableau 2 – Présentation des orientations et des indicateurs de suivi du SRCE Limousin

Étude réalisée pour le compte de :



Maitre d'ouvrage :

Conseil Régional du Limousin

27 boulevard de la Corderie

CS 3116

87 031 LIMOGES Cedex 1

Tél : +33 (0)5 55 45 19 00

Dossier suivi par : Isabelle CHAMBODUT



En co-pilotage avec :

Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement du Limousin

Immeuble Pastel - CS 53218

22, rue des Pénitents Blancs

87 032 Limoges cedex 1

Tél : +33 (0)5 55 12 90 00

Dossier suivi par : Emmanuel EMERY



Ce projet est cofinancé par l'union européenne.
L'Europe s'engage en Limousin avec
le fonds Européen de Développement Régional

Étude réalisée par :



Rouge Vif Territoires

1 rue Lénine

94200 Ivry-sur-Seine

Tél. : +33(0)1 45 15 89 26 – Web : grouperougevif.fr

Coordination : Caroline BATAILLON



Asconit Consultants

Siège social

6-8 Espace Henry vallée

Parc scientifique Tony Garnier

69 366 Lyon cedex 07

Tel : +33 (0)4 78 93 68 90 – Email: lyon@asconit.com

Rédaction : Laure BELMONT (dont coordination) et Anaïs ZIMMERLIN

Cartographie : Philippe ESPY