

# SCHÉMA RÉGIONAL DE COHÉRENCE ÉCOLOGIQUE



BOURGOGNE

## Dispositif de suivi et d'évaluation





# Sommaire

<b>1 – LE CADRE NATIONAL DU DISPOSITIF DE SUIVI ET D’EVALUATION D’UN SRCE .....</b>	<b>5</b>
<b>2 - LE DISPOSITIF DE SUIVI ET D'EVALUATION DU SRCE DE BOURGOGNE .....</b>	<b>8</b>
OBJECTIF I - CONTRIBUER A LA PRESERVATION ET A LA REMISE EN BON ETAT DES CONTINUITES ECOLOGIQUES REGIONALES	9
OBJECTIF II – CONTRIBUER AUX ENJEUX DE COHERENCE NATIONALE DE LA TVB .....	10
OBJECTIF III – ORGANISER LES MESURES ET ACTIONS EN UN CADRE D’INTERVENTION, EN PLANIFIANT LES MOYENS A MOBILISER POUR L’ATTEINTE DES OBJECTIFS DU SRCE .....	11
OBJECTIF IV – CONTRIBUER A L’INTEGRATION DE L’ENJEU DE PRESERVATION ET DE REMISE EN BON ETAT DES CONTINUITES ECOLOGIQUES DANS LES AUTRES POLITIQUES D’AMENAGEMENT ET DE GESTION DU TERRITOIRE ET AINSI ORIENTER CES POLITIQUES D’UNE MANIERE FAVORABLE AUX CONTINUITES ECOLOGIQUES .....	13
OBJECTIF V – FACILITER L’APPROPRIATION DES ENJEUX DE PRESERVATION ET DE REMISE EN BON ETAT DES CONTINUITES ECOLOGIQUES PAR LES ACTEURS TERRITORIAUX ET FAVORISER LEUR PARTICIPATION A LA MISE EN ŒUVRE DU SRCE.....	15
<b>3 - ANNEXES .....</b>	<b>16</b>
1 - LES CRITERES D’EVALUATION.....	16
2 - LA DEFINITION DES INDICATEURS .....	17
2.1 - <i>La Liste des indicateurs nationaux retenus .....</i>	17
2.2 - <i>Explication des termes utilisés dans les fiches descriptives .....</i>	18
2.3 - <i>Les fiches descriptives des indicateurs .....</i>	19

## Ce que disent les textes :

**La loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement** instaure les SRCE et prévoit qu'« à l'expiration d'un délai fixé par décret, l'autorité administrative compétente de l'État procède à une **analyse des résultats obtenus du point de vue de la préservation et de la remise en bon état des continuités écologiques** par la mise en œuvre du SRCE et décide de son maintien en vigueur ou de procéder à sa révision. » (Article L.371-3 du Code de l'Environnement).

**Le décret n° 2012-1492 du 27 décembre 2012 relatif à la trame verte et bleue** (articles R.371-30 et R.371-34 du Code de l'environnement) et le **document-cadre "orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques"** annexé au **décret n° 2014-45 du 20 janvier 2014** précisent les éléments suivants :

- Le SRCE doit comporter un dispositif de suivi et d'évaluation pour permettre 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.
- L'évaluation tient compte des aspects socio-économiques, notamment des effets de la mise en œuvre du schéma sur les activités économiques et l'aménagement du territoire.
- Le dispositif de suivi et d'évaluation repose sur la collecte de différents types d'informations, à partir de bibliographies, d'inventaires, de diagnostics territoriaux (concernant notamment les interrelations entre biodiversité et activités humaines) et d'entretiens réalisés auprès de l'ensemble des acteurs concernés.
- L'évaluation devra être réalisée conjointement par le président du Conseil régional et le préfet de région au plus tard six ans à compter de la date d'adoption du SRCE initial ou révisé ou celle décidant de son maintien en vigueur. Il s'agira d'une évaluation dite « *a posteriori* » c'est-à-dire qui apprécie les résultats du SRCE après son lancement et sa mise en œuvre
- Ce dispositif s'appuie notamment sur des indicateurs relatifs aux aspects suivants:
  - éléments composant la trame verte et bleue régionale,
  - fragmentation du territoire régional et son évolution,
  - niveau de mise en œuvre du schéma,
  - contribution de la trame régionale aux enjeux de cohérence nationale de la trame verte et bleue.

Ces indicateurs peuvent être complétés par des indicateurs définis au niveau régional et adaptés aux objectifs et axes d'interventions précisés dans le schéma régional.

- Les résultats de l'évaluation sont publiés sur les sites internet de la préfecture de région et du Conseil régional et portés à la connaissance du Comité régional « trame verte et bleue (appelé Comité régional Biodiversité en Bourgogne).

Enfin, l'article **D. 371-8.II du code de l'environnement relatif aux Comités régionaux « trames verte et bleue »** indique:

*« Le président du conseil régional et le préfet de région portent à la connaissance du comité l'analyse des résultats obtenus du point de vue de la préservation et de la remise en bon état des continuités écologiques par la mise en œuvre du schéma régional de cohérence écologique. »*

*« L'avis du comité peut notamment être recueilli sur le projet de schéma régional de cohérence écologique avant l'enquête publique prévue au quatrième alinéa de l'article L. 371-3 ainsi que préalablement aux décisions du Conseil régional et du préfet de région, mentionnées aux quatrième et quinzième alinéas de l'article L. 371-3, d'adopter, de maintenir en vigueur ou de réviser le schéma régional de cohérence écologique. »*

# 1 – Le cadre national du dispositif de suivi et d'évaluation d'un SRCE

## *Articulation avec le niveau régional*

Le dispositif de la politique trame verte et bleue repose sur trois niveaux d'actions emboîtés :

- un cadrage national,
- un schéma régional de cohérence écologique (SRCE) élaboré en co-pilotage par l'État et la Région;
- la prise en compte du schéma régional de cohérence écologique (SRCE) par les documents locaux de planification (SCoT, PLU et cartes communales...) et les projets des collectivités territoriales et de leurs groupements ainsi que de l'État.

**L'évaluation du cadrage national et celle des schémas régionaux résultent d'une obligation réglementaire. L'évaluation de la mise en œuvre locale est souhaitable pour orienter les actions.**

Le SRCE est par ailleurs soumis à « évaluation environnementale », préalable à son adoption. Celle-ci anticipe sur les impacts attendus sur les champs de l'environnement autres que celui de la biodiversité. L'évaluation « ex post » en reprendra l'analyse.

**Evaluer une politique publique, c'est d'abord en mesurer les effets pour, dans un second temps, porter un jugement sur ces derniers. :**

- l'évaluation s'appuie sur le suivi qui consiste à collecter et à analyser des informations concernant la mise en œuvre d'une politique, tout au long de sa durée,
- à la fin de la mise en œuvre de la politique ou à l'occasion de sa révision, l'évaluation mobilise les données du suivi afin de porter un jugement et proposer les suites à donner, dans une perspective d'amélioration de la politique et de sa cohérence avec les autres échelles.

Le dispositif de suivi d'un SRCE s'inscrit dans un cadre national et comporte, de ce fait, deux grands objectifs :

- une évaluation centrée sur les objectifs régionaux, en matière de continuités écologiques,
- l'articulation entre le niveau régional et le niveau national permettant d'avoir une vision nationale de la mise en œuvre de la politique trame verte et bleue.

En effet, le SRCE est défini au regard d'enjeux territoriaux, mais doit aussi répondre aux critères de cohérence nationale de la trame verte et bleue, définis dans le document-cadre "orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques". Si les enjeux locaux sont identifiés dans chaque région, les questions évaluatives sur les objectifs poursuivis par un SRCE ne diffèrent pas d'une région à l'autre et la méthodologie globale de suivi et d'évaluation, ainsi qu'une grande part des indicateurs peuvent être définis globalement et renseignés dans chaque région.

Ainsi, la mise en place d'un jeu d'indicateurs de suivi communs à toutes les régions permet de :

- faciliter la définition et la réalisation du suivi par la mise à disposition de données par le niveau national
- situer les évolutions des continuités écologiques d'une région à l'autre et en apporter une vision nationale harmonisée.

La figure ci-dessous résume l'organisation de l'évaluation et du suivi aux échelles nationale et régionale et présente les liens entre elles :

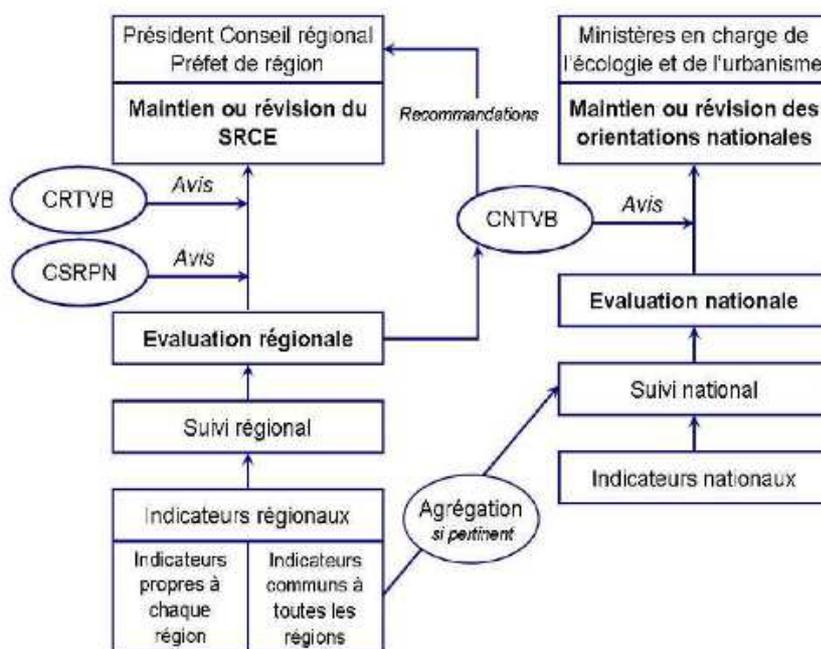


Figure 1. Organisation du suivi et de l'évaluation aux échelles régionale et nationale et articulation entre les deux niveaux (source : Irstea)

### → Un groupe de travail national

Le Ministère de l'Environnement, du Développement Durable et de l'Energie (MEDDE) a initié un groupe de travail pour définir des orientations devant faciliter la définition et la mise en œuvre du dispositif de suivi et d'évaluation des SRCE, en complément du cadre réglementaire l'encadrant.

Ce groupe de travail était composé d'équipes régionales volontaires et de quelques personnes et structures ressources. IRSTEA a accompagné les travaux du groupe de travail ainsi que la consultation de l'ensemble des équipes régionales sur les premières propositions du groupe qui ont abouti à ces propositions consolidées.

L'objectif de ces propositions est d'aider les DREAL et les Conseils Régionaux, en charge de l'élaboration des SRCE, à la mise en place du dispositif de suivi et d'évaluation qui alimentera le pilotage de la mise en œuvre du SRCE et la décision de maintien en vigueur ou de révision de ce dernier, six ans après son adoption.

Ces propositions mettent à disposition un ensemble de questions évaluatives et d'indicateurs, centrés sur les objectifs communs des SRCE, et des règles d'organisation du dispositif.

Le présent document est issu de ces travaux initiés par le Ministère, et adapté aux spécificités du SRCE bourguignon dans sa première version.

## → Cinq grands objectifs à évaluer

Pour répondre à l'enjeu de préservation et de remise en bon état des continuités écologiques, **les objectifs du SRCE** peuvent être organisés en deux grands volets :

○ **Les objectifs en matière de biodiversité :**

I. Contribuer à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologiques régionales,

II. Contribuer aux enjeux de cohérence nationale de la TVB.

○ **Les objectifs en matière de territoires et de gouvernance :**

III. Organiser les mesures et actions pour l'atteinte des objectifs du SRCE,

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,

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.

Ces objectifs vont structurer la définition de **questions évaluatives** stratégiques et l'organisation du système de suivi en distinguant des indicateurs d'**efficacité** (mesurant l'état et l'évolution des continuités écologiques), des indicateurs de **pertinence** et de **cohérence** entre objectifs et actions (liés à la conception du SRCE) et des indicateurs d'**efficience** des moyens mis en œuvre (liés à la mise en œuvre du SRCE)<sup>1</sup>

## → La démarche d'évaluation d'un SRCE

Trois étapes sont ainsi nécessaires pour vérifier la bonne orientation du SRCE vers les cinq grands objectifs ci-dessus :

- l'identification des **questions évaluatives** pertinentes pour les cinq objectifs : les réponses constitueront l'évaluation du SRCE ;
- l'identification des **indicateurs chiffrés** significatifs qui contribueront à apporter des réponses aux questions évaluatives ;
- la nécessité de mener des **analyses qualitatives complémentaires**, en l'absence d'indicateurs pertinents, techniquement mesurables.

---

<sup>1</sup> Voir annexe 1

## 2 - Le dispositif de suivi et d'évaluation du SRCE de Bourgogne

Dans le cadre de la mise en œuvre de la Stratégie régionale pour la biodiversité (SRB), l'Etat et la Région Bourgogne se sont engagés dans la conception et la mise en œuvre d'un Observatoire Régional de la Biodiversité (ORB). Cet outil partagé est en cours d'élaboration.

Les diagnostics, suivis et évaluations relatifs à la trame verte et bleue contribuent aux dispositifs permanents de connaissance, pour le suivi et l'évaluation de la biodiversité à l'échelle régionale. Inversement, ils sont aussi alimentés par l'ensemble des données collectées au titre du suivi de la biodiversité régionale et bénéficieront, en particulier, de la mise en place de l'ORB.

**Les indicateurs retenus pour cette première période de mise en œuvre du SRCE de Bourgogne correspondent majoritairement au tronc commun recommandé par le groupe de travail national.** En effet, ils constituent une base commune pour l'ensemble des régions et permettent ainsi un suivi global de la trame verte et bleue nationale. D'autres indicateurs, plus nombreux et plus ciblés, seraient nécessaires pour répondre de manière satisfaisante à l'ensemble des questions évaluatives et aux objectifs du plan d'action stratégique mais, compte tenu de leur méthode de construction, des besoins en termes de données, des moyens de collecte ou de traitement disponibles, la faisabilité de leur calcul ne permet pas leur mise en place actuelle. Une meilleure accessibilité aux données régionales grâce au futur ORB, ainsi que le travail de développement de nouveaux indicateurs mené au niveau national, devraient permettre d'améliorer le dispositif lors de la révision du SRCE.

Les indicateurs retenus en Bourgogne pour chacun des cinq objectifs sont présentés dans la suite de ce document. Le code indiqué correspond au **code national** lorsque l'indicateur figure dans la liste nationale. Le code « **Régio** » indique l'indicateur a été adapté à la situation régionale. Lorsqu'il figure entre parenthèse, en fin d'intitulé des indicateurs, il signifie que l'indicateur national a été modifié pour s'appliquer au niveau régional.

**La définition des indicateurs retenus au niveau national se trouve dans l'annexe 2 du présent document.**

L'établissement de la valeur de référence des indicateurs fera l'objet d'un travail ultérieur, après adoption du SRCE et mise en œuvre de l'ORB.

## Objectif I - Contribuer à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologiques régionales

Question évaluative Rattachement au critère d'évaluation	Indicateurs retenus Les codes renvoient au dispositif national. « Regio » = indicateur adapté à la situation régionale	Source/ Données mobilisables  Observations
<p><b>Q. 1.1.</b></p> <p>Quel est l'effet de la mise en œuvre du SRCE sur la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ? (<i>efficacité</i>)</p>	<p><b>RC</b> - Surface des réservoirs de biodiversité du SRCE par type d'objectif (<i>Regio</i>)</p>	<p>Source : SIG <i>La surface des corridors n'a pas de sens dans la mesure où la largeur retenue résulte d'un choix arbitraire.</i></p>
	<p><b>RC-Regio</b> – Nombre et longueur de corridors à remettre en bon état</p>	<p>Source : SIG <i>Plutôt que la surface de, c'est la longueur des corridors à remettre en bon état qui est retenue</i></p>
	<p><b>F1</b> – Fragmentation des espaces naturels et semi-naturels</p>	<p>Source : SOeS<sup>2</sup></p>
	<p><b>F2</b> – Fragmentation théorique des milieux aquatiques</p>	<p>Source : Données produites à l'échelle du tronçon par l'ONEMA</p>
	<p><b>OS1</b> – Part du territoire régional par type d'occupation du sol</p>	<p>Source : SOeS</p>
	<p><b>OS2</b> – Part des milieux naturels détruits par artificialisation</p>	<p>Source : SOeS</p>
	<p><b>OB1</b>-Nombre de points de conflits faune / infrastructures linéaires de transports (ILT)</p>	<p>Source : questionnaires des ILT <i>La mise en place d'une base de données régionale est un objectif du PAS.</i></p>
	<p><b>Analyse qualitative :</b> de la contribution des actions du SRCE à l'évolution de l'état de conservation des continuités écologiques et de la qualité des espaces naturels et semi-naturels du territoire (par sous-trame, en s'appuyant sur les dires d'acteurs, les indicateurs d'état et de pression). L'évolution du niveau de fragmentation lié aux infrastructures et ouvrages est, en particulier, à apprécier.</p>	
<p><b>Q 1.2.</b></p> <p>Les choix des éléments de la trame Verte et Bleue et les objectifs définis dans le SRCE sont-ils pertinents par rapport aux objectifs régionaux (<i>pertinence</i>)</p>	<p><b>DEN</b> – Densité d'éléments de TVB définis dans le SRCE, par sous-trame</p>	<p><i>Indicateur complémentaire au niveau national : méthodologie de calcul à préciser</i></p>
	<p><b>Analyse qualitative :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>de la pertinence des espaces choisis dans le SRCE par rapport à la localisation des enjeux régionaux de continuités écologiques</li> <li>de la pertinence des objectifs associés aux espaces choisis par rapport à l'état des continuités écologiques</li> </ul>	

<sup>2</sup> Service de l'Observation et des Statistiques du Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie

## Objectif II – Contribuer aux enjeux de cohérence nationale de la TVB

Question évaluative <i>Rattachement au critère d'évaluation</i>	Indicateurs retenus <i>Les codes renvoient au dispositif national</i> « Regio » = indicateur adapté à la situation régionale	Sources/Données mobilisables  <i>Observations</i>
<b>Q.2.1.</b>  Quelle est la contribution du SRCE à la cohérence nationale de la TVB ? <i>(efficacité)</i>	<b>INTER1 – Regio</b> : Nombre de réservoirs de biodiversité et de corridors également identifiés comme éléments de la TVB par les SRCE des régions limitrophes.	Méthode : Comparaison cartographique manuelle <i>Plutôt que la « part » de réservoirs et corridors communs, c'est le nombre qui est retenu</i>
	<b>INTER4</b> – Nombre de rencontres avec les régions voisines dans un but d'articulation de projets en faveur des continuités écologiques.	
	<b>Analyse qualitative :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>de la cohérence interrégionale des corridors et de leur prise en compte dans des actions interrégionales</li> <li>de la contribution des continuités du SRCE aux grandes continuités d'intérêt national des ONTVB</li> <li>de l'apport du SRCE pour quelques espèces de cohérence nationale</li> </ul>	
<b>Q.2.2.</b>  Le SRCE permet-il de contribuer à l'enjeu d'atteinte du bon état des masses d'eau (enjeu du SDAGE) ? <i>(efficacité)</i>	<b>F 2</b> – Fragmentation théorique des milieux aquatiques sur la base des obstacles à l'écoulement des cours d'eau	Source : Données produites à l'échelle du tronçon par l'ONEMA
	<b>Analyse qualitative :</b>  de la cohérence des objectifs du SRCE par rapport à l'enjeu d'atteinte du bon état des masses d'eau et de la plus-value du SRCE dans l'atteinte des objectifs du SDAGE	
<b>Q.2.3.</b>  Les choix des éléments de TVB et les objectifs définis dans le SRCE sont-ils pertinents par rapport aux enjeux de cohérence nationale ? <i>(pertinence)</i>	<b>INTER 1 – (Regio)</b> : Nombre de réservoirs de biodiversité et de corridors également identifiés comme éléments de la TVB par les SRCE des régions limitrophes.	Méthode : Comparaison cartographique manuelle  <i>Plutôt que la « part » de réservoirs et corridors communs, c'est le nombre qui est retenu</i>
	<b>Analyse qualitative :</b>  de la pertinence du choix des éléments de la TVB du SRCE par rapport <ul style="list-style-type: none"> <li>aux continuités écologiques interrégionales définies par les SRCE voisins</li> <li>aux enjeux relatifs aux espèces de cohérence nationale et aux habitats sensibles à la fragmentation.</li> </ul>	

## Objectif III – Organiser les mesures et actions en un cadre d'intervention, en planifiant les moyens à mobiliser pour l'atteinte des objectifs du SRCE

Question évaluative Rattachement au critère d'évaluation	Indicateurs retenus <i>Les codes renvoient au dispositif national</i> « Regio » = indicateur adapté à la situation régionale	Sources/Données mobilisables  Observations
<p><b>Q.3.1.</b></p> <p>Quel est le niveau de mise en œuvre des actions figurant dans le plan d'actions du SRCE ? (Réalisation des actions et respect des engagements du PAS) (<i>efficience</i>)</p>	<p><b>ACT 1 EAU</b> – Taux de réalisation des actions de restauration de la continuité des cours d'eau (par type d'actions et type de cours d'eau)</p>	<p>Source : Suivi des ouvrages prioritaires identifiés dans le cadre du Plan d'action pour la restauration des continuités écologiques (PARCE) aquatiques (outil OSMOS)</p>
	<p><b>ACT 1 CONN – Regio</b> : Nombre d'études et inventaires financés par l'Etat et la Région</p>	<p>Sources : Etat (DREAL, DDT...), Région</p> <p><i>Nombre et non taux</i></p>
	<p><b>ACT 1 INFRA</b> – Nombre (et taux) d'actions de traitement des obstacles liés à des infrastructures linéaires existantes (<b>Regio</b>)</p>	<p>Source : DREAL – Collectivités</p> <p><i>Nombre d'actions connues. Taux calculé sur la base des actions prioritaires en faveur du franchissement des infrastructures identifiées dans le plan d'action stratégique.</i></p>
	<p><b>ACT 2</b> – Répartition des moyens financiers alloués par la Région, l'Etat et les fonds européens aux actions et engagements du PAS (<b>Regio</b>)</p>	<p>Source : Etat-Région</p> <p><i>Le suivi des interventions des principaux financeurs (Etat-Région) nécessite la mise en place d'un dispositif de suivi.</i></p>
	<p><b>ACT3 - Regio</b> – Montants et parts des aides accordées par l'État, le Conseil régional et les fonds européens à des actions en faveur du SRCE dans les domaines agricoles, forestiers, de l'urbanisme, des infrastructures linéaires de transport, l'industrie, l'éducation, l'amélioration des connaissances.</p>	<p>Source : Etat-Région</p> <p><i>Mise en place d'un dispositif de suivi (détails du précédent) : évaluation de la répartition des aides selon les différents domaines d'intervention.</i></p>

<p><b>Q.3.2.</b></p> <p>Le SRCE favorise-t-il l'émergence de projets favorables à l'échelle de continuités écologiques identifiées dans le SRCE ?</p>	<p><b>ACT 4</b> – Nombre de projets de territoires (approche collective à l'échelle d'une ou plusieurs continuités écologiques) ayant pour objectif la préservation et la remise en bon état de continuités écologiques (<b>Regio</b>)</p>	<p>Source : Dispositif de suivi au niveau du Comité régional Biodiversité</p> <p><i>Restriction aux projets connus, soumis à avis du Comité régional Biodiversité, dans le cadre de la labellisation des actions liées à la Stratégie régionale pour la biodiversité</i></p>
<p><b>Analyse qualitative :</b> à partir de dires d'acteurs et d'informations issues de la veille effectuée</p>		
<p><b>Q.3.3.</b></p> <p>Les moyens prévus et/ou mobilisés ont-ils permis une réalisation satisfaisante des actions prévues ? (<i>efficience</i>)</p>	<p><b>Analyse qualitative</b> à partir de dires d'acteurs,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• du niveau de réalisation des actions prévues au regard des moyens mobilisés,</li> <li>• du rapport coût bénéfice des actions</li> </ul>	
<p><b>Q.3.4.</b></p> <p>Les moyens (politiques, humains, matériels et financiers) étaient-ils suffisants pour atteindre les objectifs ? (<i>cohérence interne</i>)</p>	<p><b>Analyse qualitative</b> de la cohérence entre les moyens prévus et mobilisés, et les objectifs du SRCE</p>	
<p><b>Q.3.5.</b></p> <p>Les actions prévues et réalisées répondent-elles aux enjeux de préservation et de remise en bon état des continuités écologiques définis au niveau national ? (<i>pertinence</i>)?</p>	<p><b>Analyse qualitative</b> de la pertinence des actions prévues dans le plan d'action, des actions réalisées et des outils mobilisés par rapport aux enjeux de continuités écologiques</p>	
<p><b>Q.3.6.</b></p> <p>Les acteurs impliqués dans la mise en œuvre du SRCE sont-ils les plus à même de répondre aux enjeux des continuités écologiques ? (<i>pertinence</i>)</p>	<p><b>Analyse qualitative</b> de la pertinence des acteurs mobilisés dans la mise en œuvre du SRCE par rapport aux enjeux identifiés</p>	
<p><b>Q.3.7.</b></p> <p>Le plan d'action est-il à la hauteur des objectifs ? (<i>pertinence</i>)</p>	<p><b>Analyse qualitative</b> de l'adéquation de l'ambition du plan d'action avec les objectifs du SRCE</p>	

## Objectif IV – Contribuer à l'intégration de l'enjeu de préservation et de remise en bon état des continuités écologiques dans les autres politiques d'aménagement et de gestion du territoire et ainsi orienter ces politiques d'une manière favorable aux continuités écologiques

Question évaluative <i>Rattachement au critère d'évaluation</i>	Indicateurs retenus <i>Les codes renvoient au dispositif national</i> « Regio » = indicateur adapté à la situation régionale	Sources/Données mobilisables  <i>Observations</i>
<b>Q.4.1.</b>  Quel est l'effet du SRCE sur la prise en compte des continuités écologiques par les documents d'urbanisme ?	<b>OS 2</b> – Part des milieux naturels de la région Bourgogne détruits par artificialisation	Source : SOeS
	<b>URBA1</b> – Nombre de documents d'urbanisme révisés ou modifiés prenant en compte le SRCE	Sources : DDT- DREAL – Région  <i>Mise en place d'un dispositif de suivi</i> <i>Évaluation d'une obligation réglementaire (100 % normalement), à tempérer par l'analyse qualitative</i>
	<b>Analyse qualitative</b> de l'évolution de la qualité de la prise en compte des enjeux de continuités écologiques dans les SCoT et les PLU, à partir des références au SRCE et/ou aux continuités dans les documents d'urbanisme (sur le plan quantitatif et qualitatif)	
<b>Q.4.2.</b>  Comment le SRCE influence-t-il les autres politiques de préservation de la biodiversité et de protection des espaces naturels ?	<b>SCAP</b> – Part d'aires protégées nouvellement créées faisant partie des éléments de TVB identifiés par le SRCE	Source : DREAL
	<b>Analyse qualitative</b> des actions portant sur les continuités écologiques mises en place par d'autres politiques de la nature, notamment : <ul style="list-style-type: none"> <li>• l'évolution des dynamiques d'amélioration de la connaissance en matière de biodiversité axée sur les enjeux du SRCE</li> <li>• l'évolution des dynamiques en faveur de la biodiversité participant aux objectifs du SRCE : démarches en faveur de la biodiversité agricole, Nature en ville, ENS, démarches « espèces ».</li> </ul>	
<b>Q.4.3.</b>  Quel est l'effet du SRCE sur la prise en compte des continuités écologiques par les documents de planification de l'État et des collectivités ? (SRCAE, SRADDT, SDAGE, PNR, SAGE...)	<b>Analyse qualitative</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de la prise en compte des enjeux de continuités écologiques identifiés dans le SRCE par les documents de planification de l'État et des collectivités, notamment régionaux et pluri-régionaux, à partir de dires d'acteurs et, si possible, en s'appuyant sur les indicateurs d'état et de pression.</li> <li>• de l'articulation de l'échelle régionale et infra-régionale (PNR, SAGE...)</li> </ul>	

<p><b>Q.4.4.</b></p> <p>Quel est l'effet du SRCE sur la prise en compte des continuités écologiques par les projets d'aménagements de l'État et des collectivités de la région?</p>	<p><b>PROJ1</b> – Nombre d'avis émis par le Comité Régional Biodiversité sur des projets d'aménagement du territoire et nature de l'avis émis</p>	<p>Source : DREAL-Région</p> <p><i>Dispositif de suivi au niveau du Comité régional Biodiversité</i></p>
<p><b>Q.4.5.</b></p> <p>Quel est l'effet de la mise en œuvre du SRCE sur la prise en compte des continuités écologiques par les activités socio-économiques ?</p>	<p><b>AGRI 1</b> – Existence d'un dispositif de mise en place de mesures agro-environnementales ciblé sur des éléments de trame verte et bleue</p>	<p>Source : Région – DDT-DREAL</p> <p><i>Appui sur le dispositif régional de suivi des mesures agro-environnementales</i></p>
	<p><b>AGRI 2</b> – Part des MAE mises en place pour préserver ou remettre en bon état des éléments de la TVB</p>	<p>Source : Région-DREAL</p> <p><i>Sur la base de la liste des MAE mises en place dans la région</i></p>
	<p><b>AGRI2-Regio</b> : Surface (ha) concernée et nombre de souscripteurs de contrats de MAE favorables à la préservation ou la remise en bon état des éléments de la TVB</p>	<p>Source : Région-DDT-DREAL</p>
	<p><b>Analyse qualitative</b> de la prise en compte des enjeux des continuités identifiés dans le SRCE par les activités socio-économiques (agriculture, forêt, carrières, énergies renouvelables...), à partir de dires d'acteurs</p>	
<p><b>Q.4.6.</b></p> <p>Les actions prévues dans le cadre du SRCE permettent-elles d'influencer les autres politiques ayant un effet potentiel sur les continuités écologiques ? <i>(efficacité)</i></p>	<p><b>Analyse qualitative</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• des synergies, complémentarité et contradictions entre le SRCE et les autres politiques territoriales</li> <li>• des modifications des pratiques d'aménagement et de gestion du territoire par les acteurs, grâce à la mise en œuvre du SRCE et de la contribution des autres politiques aux objectifs du SRCE</li> </ul>	
<p><b>Q.4.7.</b></p> <p>La mise en œuvre du SRCE s'insère-t-elle bien dans le contexte local et favorise-t-elle la compatibilité entre enjeux économiques et écologiques des éléments de trame (cohérence externe)</p>	<p><b>Analyse qualitative</b> de l'appui du SRCE sur des outils existants, des pratiques favorables aux continuités écologiques, à partir de l'analyse du SRCE, des rapports d'exécution et de dires d'acteurs</p>	

## 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

Question évaluative <i>Rattachement au critère d'évaluation</i>	Indicateurs retenus <i>Les codes renvoient au dispositif national</i> « Regio » = indicateur adapté à la situation régionale	Sources/Données mobilisables  <i>Observations</i>
<p><b>Q.5.1.</b></p> <p>Quel est l'effet de la mise en œuvre du SRCE sur l'appropriation des enjeux de continuités écologiques chez les acteurs régionaux ?</p>	<p><b>INFO</b> – Nombre d'actions de communication, de sensibilisation et de formation sur les enjeux du SRCE selon le public visé</p>	<p>Source : Etat-Région <i>Mise en place d'un outil de suivi trimestriel : actions, d'une demi-journée au moins, menées par la Région, l'État (DREAL, DDT) et les principales associations.</i> <i>Distinguer les divers types de bénéficiaires</i></p>
<p><b>Q.5.2.</b></p> <p>En quoi le SRCE facilite l'implication et une meilleure coordination des acteurs sur les continuités écologiques ?</p>	<p><b>GOUV1</b> – Nombre de réunions du Comité Régional Biodiversité</p>	<p>Source : DREAL-Région</p>
	<p><b>GOUV2</b> – Nombre de projets en faveur des continuités écologiques associant plusieurs partenaires, financés par l'État ou la Région.</p>	<p>Source : DREAL-Région <i>Source : Sous-ensemble de ACT2</i></p>
	<p><b>Analyse qualitative</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>de la participation des acteurs du territoire à la mise en œuvre du SRCE</li> <li>du rôle facilitateur et de coordination du SRCE</li> </ul>	

# 3 - Annexes

## 1 - Les critères d'évaluation

Cinq critères ont été définis par le Conseil scientifique de l'évaluation :

- L'**efficacité**,
- La **pertinence**,
- La **cohérence interne**,
- La **cohérence externe**,
- L'**efficience**.

**Efficacité** : dans le cadre de l'évaluation des politiques publiques, l'efficacité compare les effets propres de la politique à ses objectifs. Elle permet de distinguer les phénomènes extérieurs des effets de la politique, pour permettre de voir si elle apporte les réponses qu'elle promet.

**Pertinence** : dans le cadre de l'évaluation des politiques publiques, la pertinence étudie les objectifs et les moyens par rapport aux besoins et aux enjeux auxquels ils sont destinés. Elle permet de voir si le projet correspond à des attentes.

**Cohérence** : dans le cadre de l'évaluation des politiques publiques, l'évaluateur doit chercher à étudier la cohérence entre les objectifs, l'organisation, les mesures et les moyens humains et financiers mis en œuvre par la politique. Nous trouvons ainsi :

- La cohérence **interne**, entre les différentes actions du programme
- La cohérence **externe**, avec les autres applications du programme à périmètre comparable.

**Efficience** : dans le cadre de l'évaluation des politiques publiques, l'efficience est le rapport entre les résultats et les moyens mis en œuvre. Elle se distingue de l'efficacité en ce qu'elle ne concerne pas les objectifs mais les affectations humaines ou matérielles attribuées.

*(source : « Propositions pour un dispositif de suivi et d'évaluation des Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique » MEDDE, Irstea, Tetis, MNHN, ONEMA)*

## 2 - La définition des indicateurs <sup>3</sup>

### 2.1 - La Liste des indicateurs nationaux retenus

---

**ACT1CONN** : Taux de réalisation des actions du SRCE en matière de connaissance

**ACT1EAU** : Taux de réalisation des actions du SRCE de restauration des cours d'eau

**ACT1INFRA** : Taux de réalisation des actions du SRCE de traitement des obstacles liés à des infrastructures linéaires existantes

**ACT2** : Répartition des moyens financiers alloués aux actions et engagements figurant dans le plan d'action stratégique du SRCE

**ACT3** : Part des aides accordées par l'État et/ou le Conseil régional, dans les différentes politiques publiques (agriculture, transport, urbanisme...) soumises à des critères liés au SRCE

**ACT4** : Nombre de projets de territoires (approche collective à l'échelle d'une ou plusieurs continuités écologiques) ayant pour objectif la préservation et la remise en bon état de continuités écologiques

**AGRI1** : Existence d'un dispositif de mise en place de MAEC ciblé sur des éléments de TVB

**AGRI2** : Part des mesures agri-environnementales mises en place pour préserver/ ou remettre en bon état des éléments de la TVB

**DEN** : Densité d'éléments de TVB définis dans le SRCE sur le territoire régional et par sous-trame

**F1** : Fragmentation des espaces naturels et semi-naturels

**F2** : Fragmentation théorique des milieux aquatiques

**GOUV1** : Nombre de réunions du Comité Régional Biodiversité

**GOUV2** : Nombre de projets en faveur des continuités écologiques associant plusieurs partenaires, financés par l'État ou la Région

**INFO** : Nombre d'actions de communication, de sensibilisation et de formation sur les enjeux du SRCE

**INTER1** : Part de réservoirs de biodiversité et de corridors également identifiés comme éléments de la TVB par les SRCE des régions limitrophes

**INTER4** : Nombre de rencontres avec les régions voisines dans un but d'articulation de projets en faveur des continuités écologiques

**OB1** : Nombre de points de conflits faune / routes

**OS1** : Part du territoire régional par type d'occupation du sol

**OS2** : Part des milieux naturels détruits par artificialisation

**PROJ1** : Nombre d'avis émis par le Comité Régional Biodiversité sur des projets d'aménagement du territoire et nature de l'avis émis

**RC** : Nombre et surface des réservoirs de biodiversité et des corridors du SRCE par type d'objectif

**SCAP** : Part d'aires protégées nouvellement créées faisant partie des éléments de TVB identifiés par le SRCE

**URBA1** : Nombre de documents d'urbanisme révisés ou modifiés prenant en compte le SRCE

---

<sup>3</sup> Source : groupe de travail national MEDDE/IRSTEA

## 2.2 - Explication des termes utilisés dans les fiches descriptives

### Fiches de description des indicateurs proposés pour le suivi et l'évaluation des SRCE

#### Explication des termes utilisés dans la fiche indicateur

<b>Code</b>	Permet de donner à chaque indicateur un nom raccourci.
<b>Catégorie</b>	Précise si l'indicateur est recommandé pour constituer un tronc commun, s'il est complémentaire ou s'il est à développer.
<b>Thème</b>	Précise le thème de l'indicateur, c'est-à-dire si l'indicateur porte sur les éléments constitutifs de la TVB, la cohérence interrégionale, la fragmentation du territoire ou la mise en oeuvre du SRCE.
<b>Sous-thème</b>	Précise le sous-thème de l'indicateur.
<b>Description</b>	Précise les attendus de l'indicateur, ce qu'il mesure, ses objectifs.
<b>Faisabilité</b>	Caractérise la possibilité de développement de l'indicateur, en référence à l'ensemble des critères d'analyse de la faisabilité de l'indicateur.
<b>Echelle de suivi</b>	Précise à quelle échelle est produit l'indicateur, c'est-à-dire à quelle échelle le suivi est effectué. L'échelle d'interprétation de l'indicateur se veut a priori toujours régionale.
<b>Données nécessaires</b>	Liste les données utilisées, donc nécessaires, au calcul de l'indicateur.
<b>Source des données</b>	Indique les "lieux", structures ou référentiels de données où sont accessibles les données nécessaires au calcul de l'indicateur.
<b>Méthode de construction</b>	Détaille étape par étape la méthode de calcul de l'indicateur.
<b>Type de résultats</b>	Précise la forme de présentation de l'indicateur.
<b>Interprétation</b>	Explicite les éléments d'interprétation de l'indicateur.
<b>Fréquence de mise à jour</b>	Précise la périodicité proposée du calcul de l'indicateur.
<b>Accessibilité des données</b>	Evalue les conditions de mise à disposition des données, permettant de les consulter, de les diffuser et de les réutiliser. Système de notation : ++ : très bonne; + : bonne; - : mauvaise; -- : très mauvaise.
<b>Qualité des données</b>	Evalue les données en fonction des besoins de l'indicateur. Mesure la pertinence, la précision et l'exactitude.
<b>Pérennité des données</b>	Evalue si la production des données et leur accessibilité sont garanties dans le temps.
<b>Echelle de précision des données</b>	Précise à quelle échelle sont produites les données.
<b>Facilité de mise en oeuvre de la méthode</b>	Evalue la simplicité de la méthode et les difficultés qu'un service aura à l'utiliser.
<b>Besoins humains</b>	Evalue les besoins en compétences et en temps.
<b>Coûts</b>	Evalue sommairement les coûts supposés de mise en oeuvre.
<b>Facilité d'interprétation</b>	Evalue les risques de biais d'analyse que présente un indicateur.
<b>Fiabilité de l'indicateur</b>	Evalue les sources d'erreur qui peuvent affecter le calcul de l'indicateur (méthode, outil de collecte, sources...).

## 2.3 - Les fiches descriptives des indicateurs

### Présentation synthétique de l'indicateur

<b>Code</b>	<b>Nom de l'indicateur</b>
<b>ACT1CONN</b>	<b>Taux de réalisation des actions du SRCE en matière de connaissance</b>
<b>Catégorie</b>	Recommandé
<b>Thème</b>	Mise en œuvre du SRCE
<b>Sous-thème</b>	Mise en œuvre
<b>Description</b>	Les taux de réalisation des actions portant sur l'amélioration de la connaissance prévus dans le plan d'action stratégique du SRCE sont détaillés par type d'élément de la TVB ciblé, type d'objectif associé aux éléments de trame, par type de milieu ciblé, par type d'action de connaissance, par échelle de réalisation de l'action et par priorité d'action (action prioritaire ou non).

### Méthodologie

<b>Echelle de suivi</b>	Régionale
<b>Données nécessaires</b>	Données du plan d'action stratégique du SRCE et rapports d'exécutions
<b>Source des données</b>	Structures pilotes du SRCE (DREAL, Conseil Régional)
<b>Méthode de construction</b>	<p>Il est nécessaire ici de recenser les actions réalisées dans le cadre de la mise en œuvre du SRCE et portant sur l'amélioration de la connaissance.</p> <p>Les taux de réalisation d'actions se mesurent selon trois niveaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'action est achevée --&gt; taux=1</li> <li>- l'action est commencée --&gt; taux=0,5</li> <li>- l'action n'est pas réalisée --&gt; taux=0</li> </ul> <p>Les taux de réalisation sont détaillés par :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- type d'élément de la TVB ciblé (réservoir de biodiversité, corridor écologique, cours d'eau)</li> <li>- type d'objectif associé aux éléments de trame (préserver / à remettre en bon état)</li> <li>- par type de milieu ciblé,</li> <li>- par type d'action de connaissance (inventaires faune, mesures de connectivité, évaluations d'état de conservation, etc...)</li> <li>- échelle de réalisation de l'action (régionale, intercommunale, parcellaire...)</li> <li>- priorité d'action (action prioritaire ou non)</li> </ul>
<b>Type de résultats</b>	Tableau détaillé de l'état d'avancement des actions Graphiques avec les taux de réalisation des actions, par catégorie et par année
<b>Interprétation</b>	Suite à l'analyse quantitative des taux de réalisations, réaliser une analyse qualitative pour comprendre pourquoi certaines actions n'ont pas été réalisées : difficultés à mobiliser certains acteurs, manque de moyens, etc...
<b>Fréquence de mise à jour</b>	Fréquence annuelle

## Présentation synthétique de l'indicateur

<b>Code</b>	<b>Nom de l'indicateur</b>
<b>ACT1EAU</b>	<b>Taux de réalisation des actions du SRCE de restauration des cours d'eau</b>
<b>Catégorie</b>	Recommandé
<b>Thème</b>	Mise en œuvre du SRCE
<b>Sous-thème</b>	Mise en œuvre
<b>Description</b>	Taux de réalisation des actions du SRCE de restauration des cours d'eau Les taux de réalisation pour les actions relatives aux ouvrages contraignant la continuité écologique sont détaillés par type de cours d'eau (classé, non classé retenus dans le SRCE), par priorité d'action (action prioritaire ou non), par type de solution de franchissabilité retenue (aménagement ou suppression), par type d'action (études de délimitation des espaces de mobilités, actions de restauration de cours d'eau...)...

## Méthodologie

<b>Echelle de suivi</b>	Régionale
<b>Données nécessaires</b>	Données des actions du SRCE Données issues d'OSMOSE
<b>Source des données</b>	Elaboration du SRCE OSMOSE (services et établissements publics de l'Etat) : Outil de Suivi des Mesures Opérationnelles Sur l'Eau Bilan à mi-parcours des programmes de mesure des SDAGE
<b>Méthode de construction</b>	Il est nécessaire ici de recenser les actions du SRCE de restauration des cours d'eau. Pour les actions de traitement des ouvrages, calculer les taux suivants : - Nombre d'actions de traitement des ouvrages sur nombre total prévu, par priorité d'action (action prioritaire, action non prioritaire) et "type" de cours d'eau (classés, non classés retenus dans le SRCE) --> détailler les proportions d'actions achevées, commencées ou non réalisées (via outil national OSMOSE, l'Outil de Suivi des Mesures Opérationnelles Sur l'Eau) - Nombre d'actions de traitement des ouvrages sur nombre total prévu, par type de traitement (aménagement, suppression) --> détailler les proportions d'actions achevées, commencées ou non réalisées (via outil national OSMOSE) - Si possible : Nombre d'actions de traitement des ouvrages, assurant la franchissabilité pour des espèces semi-aquatiques, sur nombre total prévu, par priorité d'action (action prioritaire, action non prioritaire) et "type" de cours d'eau (classés, non classés retenus dans le SRCE) --> détailler les proportions d'actions achevées, commencées ou non réalisées. NB : nécessité d'avoir un suivi à l'ouvrage (codifié ROE) pour pouvoir agréger à un niveau département, régional, ouvrages prioritaires SRCE Pour les actions de restauration des cours d'eau, calculer les taux suivants : - Nombre d'actions du SRCE classiques de restauration d'un cours d'eau sur nombre total prévu, par priorité d'action (action prioritaire, action non prioritaire) --> action achevée, commencée ou non réalisée (via outil national OSMOSE) - Nombre d'actions du SRCE de restauration de grande ampleur (renaturation) de l'ensemble des fonctionnalités d'un cours d'eau et de ses annexes sur nombre total prévu, par priorité d'action (action prioritaire, action non prioritaire) --> action achevée, commencée ou non réalisée (via outil national OSMOSE) - Nombre d'actions du SRCE de restauration de l'équilibre sédimentaire et du profil en long d'un cours d'eau sur nombre total prévu, par priorité d'action (action

	<p>prioritaire, action non prioritaire) --&gt; action achevée, commencée ou non réalisée (via outil national OSMOSE)</p> <p>- Si possible : Nombre d'études de délimitation de l'espace de mobilité du cours d'eau sur nombre total prévu, par priorité d'action (action prioritaire, action non prioritaire) --&gt; action achevée, commencée ou non réalisée</p> <p>- Si possible : Nombre d'actions du SRCE d'entretien d'un cours d'eau prenant en compte les continuités écologiques (multi-espèces) sur nombre total prévu, par priorité d'action (action prioritaire, action non prioritaire) -- &gt; action achevée, commencée ou non réalisée</p> <p>- Si possible : Nombre de bassins versants faisant l'objet de programmes de restauration hydromorphologique engagé ou de plan de gestion ou linéaire de cours d'eau bénéficiant d'un programme pluriannuel d'entretien ou d'un plan de gestion.</p>
<b>Type de résultats</b>	<p>Tableau détaillé des actions</p> <p>Graphique avec les proportions d'actions achevées, commencées ou non réalisées, par catégorie et par année</p>
<b>Interprétation</b>	<p>Observer l'évolution de la réalisation des actions du SRCE en matière de restauration de la continuité écologique des cours d'eau.</p> <p>Pour le critère "présence/absence de dispositif assurant la franchissabilité pour des espèces semi-aquatiques ou rivulaires", et pour le suivi des actions d'entretien d'un cours d'eau prenant en compte les continuités écologiques (multi-espèces), l'indicateur vise l'analyse de la plus-value du SRCE en matière de biodiversité "mixte", aquatique et terrestre.</p>
<b>Fréquence de mise à jour</b>	<p>Fréquence annuelle.</p> <p>Une évaluation à mi-parcours de cet indicateur (tous les 3 ans) peut être intéressante à effectuer.</p>

## Présentation synthétique de l'indicateur

<b>Code</b>	<b>Nom de l'indicateur</b>
<b>ACT1INFRA</b>	<b>Taux de réalisation des actions du SRCE de traitement des obstacles liés à des infrastructures linéaires existantes</b>
<b>Catégorie</b>	Recommandé
<b>Thème</b>	Mise en œuvre du SRCE
<b>Sous-thème</b>	Mise en œuvre
<b>Description</b>	Taux de réalisation des actions du SRCE de traitement des obstacles liés à des infrastructures linéaires existantes : - nombre de points de conflits pour la faune terrestre sur les canaux résolus sur nombre prévu en actions prioritaires - nombre de points de conflits pour la faune sur les routes ou voies ferrées existantes résorbés sur nombre prévu en actions prioritaires Ils sont détaillés par priorité d'action (action prioritaire ou non).

## Méthodologie

<b>Echelle de suivi</b>	Régionale
<b>Données nécessaires</b>	Données du plan d'action stratégique du SRCE et rapports d'exécutions
<b>Source des données</b>	SRCE (DREAL, Conseil régional)
<b>Méthode de construction</b>	Il est nécessaire ici de recenser les actions réalisées dans le cadre de la mise en œuvre du SRCE et portant sur le traitement des obstacles liés à des infrastructures linéaires existantes. Les taux de réalisation d'actions se mesurent selon trois niveaux : - l'action est achevée --> taux=1 - l'action est commencée --> taux=0,5 - l'action n'est pas réalisée --> taux=0 Les taux de réalisation sont détaillés : - pour les points de conflits pour la faune terrestre sur les canaux résolus sur nombre prévu en actions prioritaires - pour les points de conflits pour la faune sur les routes ou voies ferrées existantes résorbés sur nombre prévu. Ils sont détaillés par priorité d'action (action prioritaire ou non). Il faut également compter globalement le nombre de points de conflits résorbés par rapport au nombre prévu.
<b>Type de résultats</b>	Tableau détaillé de l'état d'avancement des actions Graphiques avec les taux de réalisation des actions, par catégorie et par année
<b>Interprétation</b>	Suite à l'analyse quantitative des taux de réalisations, réaliser une analyse qualitative pour comprendre pourquoi certaines actions n'ont pas été réalisées : difficultés à mobiliser certains acteurs, manque de moyens, etc...
<b>Fréquence de mise à jour</b>	Fréquence annuelle.

## Présentation synthétique de l'indicateur

<b>Code</b>	<b>Nom de l'indicateur</b>
<b>ACT2</b>	<b>Répartition des moyens financiers alloués aux actions et engagements figurant dans le plan d'action stratégique du SRCE</b>
<b>Catégorie</b>	Recommandé
<b>Thème</b>	Mise en œuvre du SRCE
<b>Sous-thème</b>	Mise en œuvre
<b>Description</b>	<p>Il s'agit ici d'analyser comment sont répartis les moyens alloués aux actions et engagements figurant dans le plan d'action stratégique du SRCE.</p> <p>La répartition est détaillée par :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- type d'action prioritaire</li> <li>- type d'élément de la TVB (réservoir, corridor dont cours d'eau)</li> <li>- type de dispositif mobilisé (outil financier, de protection réglementaire, de maîtrise foncière, de gestion contractuelle...)</li> <li>- structure de financement (part des différents financeurs)</li> </ul>

## Méthodologie

<b>Echelle de suivi</b>	Régionale
<b>Données nécessaires</b>	Budgets alloués par actions et engagement
<b>Source des données</b>	DREAL, Conseil régional
<b>Méthode de construction</b>	<p>Il s'agit ici de calculer les budgets par action et par engagement.</p> <p>Pour une analyse qualitative de la répartition des budgets, la répartition des budgets est détaillée par :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- priorité d'action (action prioritaire ou non)</li> <li>- type d'élément de la TVB (réservoir de biodiversité, corridor, cours d'eau)</li> <li>- type de dispositif mobilisé (outil financier, de protection réglementaire, de maîtrise foncière, de gestion contractuelle...)</li> <li>- structure (part des financeurs)</li> </ul>
<b>Type de résultats</b>	Nombre, graphes et analyse qualitative
<b>Interprétation</b>	Plus les budgets sont élevés, plus les objectifs du SRCE peuvent être atteints. Il s'agit ici de comprendre sur quels types d'action, d'éléments de TVB et de dispositif les budgets ont été ciblés, et par qui (part des financeurs).
<b>Fréquence de mise à jour</b>	Fréquence annuelle et synthèse à mi-parcours du SRCE (t+3 ans).

## Présentation synthétique de l'indicateur

<b>Code</b>	<b>Nom de l'indicateur</b>
<b>ACT3</b>	<b>Part des aides accordées par l'Etat et/ou le Conseil régional, dans les différentes politiques publiques (agriculture, transport, urbanisme...) soumises à des critères liés au SRCE</b>
<b>Catégorie</b>	Recommandé
<b>Thème</b>	Mise en œuvre du SRCE
<b>Sous-thème</b>	Mise en œuvre
<b>Description</b>	Part des aides de l'Etat et de la Région, soumises à des critères liés au SRCE par ligne budgétaire.

## Méthodologie

<b>Echelle de suivi</b>	Régionale
<b>Données nécessaires</b>	Informations sur les budgets de l'Etat et de la Région.
<b>Source des données</b>	Budgets
<b>Méthode de construction</b>	Proportion des aides et subventions du budget de l'Etat et de la Région soumises à des critères liés au SRCE sur l'ensemble des aides et subventions, par ligne budgétaire.
<b>Type de résultats</b>	Nombre, graphe et part.
<b>Interprétation</b>	Plus le pourcentage est grand, plus les politiques soutiennent l'atteinte des objectifs du SRCE. Plus le taux s'améliore, plus la prise en compte du SRCE dans les politiques est importante.
<b>Fréquence de mise à jour</b>	Fréquence annuelle et synthèse à mi-parcours du SRCE (t+3 ans).

## Présentation synthétique de l'indicateur

<b>Code</b>	<b>Nom de l'indicateur</b>
<b>ACT4</b>	<b>Nombre de nouveaux projets de territoires (approche collective à l'échelle d'une ou plusieurs continuités écologiques) ayant pour objectif la préservation et la remise en bon état de continuités écologiques</b>
<b>Catégorie</b>	Recommandé
<b>Thème</b>	Mise en œuvre du SRCE
<b>Sous-thème</b>	Mise en œuvre
<b>Description</b>	Evolution du nombre de nouveaux projets de territoires ayant recours à une approche collective pour atteindre des objectifs de préservation et de remise en bon état de continuités écologiques.

## Méthodologie

<b>Echelle de suivi</b>	Régionale
<b>Données nécessaires</b>	Informations sur les projets, méthodes et approches utilisées Nécessite une veille des projets
<b>Source des données</b>	Rapports d'exécution des projets DREAL, Conseil régional s'ils effectuent une veille sur ce type de projets.
<b>Méthode de construction</b>	Comptage du nombre de nouveaux projets de territoires (approche collective à l'échelle d'une ou plusieurs continuités écologiques) ayant pour objectif la préservation et la remise en bon état de continuités écologiques Analyse qualitative des projets, méthodes et approches utilisées.
<b>Type de résultats</b>	Nombre et analyse qualitative
<b>Interprétation</b>	Plus le nombre est important plus la participation des acteurs a été forte, plus les enjeux de continuités écologiques sont appropriés par les acteurs. L'analyse qualitative doit notamment aider à identifier si c'est le SRCE qui favorise l'émergence de ces nouveaux projets.
<b>Fréquence de mise à jour</b>	Tous les 3 ans : à mi-parcours du SRCE (t+3 ans après adoption) et au moment de l'analyse des résultats du SRCE (t+6 ans après adoption).

## Présentation synthétique de l'indicateur

<b>Code</b>	<b>Nom de l'indicateur</b>
<b>AGRI1</b>	<b>Existence d'un dispositif de mise en place de mesures agri-environnementales ciblé sur des éléments de Trame verte et bleue</b>
<b>Catégorie</b>	Recommandé
<b>Thème</b>	Mise en œuvre du SRCE
<b>Sous-thème</b>	Autres politiques
<b>Description</b>	Cet indicateur témoigne de la possibilité de mobiliser des MAE sur les territoires où sont identifiés des éléments de Trame verte et bleue dans le SRCE.

## Méthodologie

<b>Echelle de suivi</b>	Régionale
<b>Données nécessaires</b>	Zones éligibles à la mise en œuvre de MAE sur le territoire régional. Éléments de TVB du SRCE (cartographie)
<b>Source des données</b>	Documents et zonages des politiques agricoles régionales, du Plan régional de développement rural.
<b>Méthode de construction</b>	Identifier si un tel dispositif existe. Identifier les zones éligibles aux MAE incluant tout ou partie des éléments de TVB du SRCE par un croisement cartographique.
<b>Type de résultats</b>	Analyse qualitative du dispositif s'il existe. Cartographie localisant les éléments de TVB situés dans les zones de mises en œuvre du dispositif existant.
<b>Interprétation</b>	La possibilité de mobiliser des MAE est une garantie de pouvoir se doter de moyens d'actions. Elle permet aussi de mesurer si le SRCE sert de définition de zones à enjeux dans les milieux agricoles et forestiers, sur lesquelles des mesures pourraient être mises en place, notamment dans le cadre du programme régional de développement rural.
<b>Fréquence de mise à jour</b>	Tous les 3 ans : à mi-parcours du SRCE (t+3 ans après adoption) et au moment de l'analyse des résultats du SRCE (t+6 ans après adoption).

## Présentation synthétique de l'indicateur

<b>Code</b>	<b>Nom de l'indicateur</b>
<b>AGRI2</b>	<b>Part des MAE mises en place pour préserver ou remettre en bon état des éléments de la TVB</b>
<b>Catégorie</b>	Recommandé
<b>Thème</b>	Mise en œuvre du SRCE
<b>Sous-thème</b>	Autres politiques
<b>Description</b>	L'objectif est d'évaluer si le SRCE a permis d'alimenter la politique régionale en matière d'agriculture en faveur des continuités écologiques régionales voire d'influencer la mise en œuvre de MAE en région en faveur d'éléments de TVB du SRCE. L'indicateur calcule donc, pour chaque région et pendant la durée du SRCE, le rapport entre le nombre de MAE mises en place ciblées sur des éléments de TVB et la totalité des MAE mises en place.

## Méthodologie

<b>Echelle de suivi</b>	Régionale
<b>Données nécessaires</b>	Liste des MAE mises en place dans la région pendant le SRCE
<b>Source des données</b>	DREAL
<b>Méthode de construction</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lister les MAE et les compter</li> <li>- Compter celles liées aux continuités écologiques ou instaurées comme mise en œuvre des actions du SRCE</li> <li>- Calculer le rapport</li> </ul>
<b>Type de résultats</b>	Nombre
<b>Interprétation</b>	Un rapport de 1 signifiera que toutes les MAE sont axées sur les continuités écologiques et sont liées au SRCE.
<b>Fréquence de mise à jour</b>	Tous les 3 ans : à mi-parcours du SRCE (t+3 ans après adoption) et au moment de l'analyse des résultats du SRCE (t+6 ans après adoption).

## Présentation synthétique de l'indicateur

<b>Code</b>	<b>Nom de l'indicateur</b>
<b>DEN</b>	<b>Densité d'éléments de TVB définis dans le SRCE sur le territoire régional et par sous-trame</b>
<b>Catégorie</b>	Complémentaire
<b>Thème</b>	Fragmentation du territoire et son évolution
<b>Sous-thème</b>	Connectivité
<b>Description</b>	Il s'agit ici d'évaluer la densité de réservoirs de biodiversité et de corridors identifiés dans le SRCE, pour participer à l'évaluation de la fonctionnalité de la trame régionale. L'indicateur doit être calculé sur l'ensemble du territoire régional, mais aussi par sous-trame.

## Méthodologie

<b>Echelle de suivi</b>	Régionale
<b>Données nécessaires</b>	Carte du SRCE et plan d'action.
<b>Source des données</b>	SRCE
<b>Méthode de construction</b>	Comptage et localisation des réservoirs de biodiversité et des corridors identifiés. Le nombre est rapporté à la superficie (nombre d'éléments par km <sup>2</sup> ). Pour améliorer l'analyse de la densité, il convient également de prendre en compte la part de surface du territoire en réservoir de biodiversité et en corridors. Sont calculés : - l'évolution du nombre de réservoirs de biodiversité au km <sup>2</sup> pour chaque sous-trame, - l'évolution de la surface en réservoirs de biodiversité au km <sup>2</sup> pour chaque sous-trame, - l'évolution du nombre de corridors au km <sup>2</sup> pour chaque sous-trame, - l'évolution de la surface et/ou du linéaire en corridors (si possible) au km <sup>2</sup> pour chaque sous-trame.
<b>Type de résultats</b>	Cartographies, nombres dans un tableau et commentaires.
<b>Interprétation</b>	Plus la densité (en nombre et en surface) est élevée, plus le SRCE pourra avoir un effet favorable sur les continuités écologiques. Attention à l'interprétation des nombres : par exemple, une baisse du nombre de réservoirs de biodiversité n'indique pas forcément une baisse de la densité si la surface en réservoirs a augmenté. De même, une augmentation du nombre de réservoirs de biodiversité n'indique pas forcément une augmentation de la densité si la surface en réservoirs a baissé. Il s'agit donc ici d'analyser les évolutions et d'essayer de les comprendre. La mise en place de cet indicateur peut se faire uniquement sur les réservoirs de biodiversité si les corridors n'ont pas de délimitation précise dans le SRCE (fuseaux ou axes par exemple).
<b>Fréquence de mise à jour</b>	T0 et T+6, au moment de l'analyse des résultats du SRCE, 6 ans après adoption.

## Présentation synthétique de l'indicateur

<b>Code</b>	<b>Nom de l'indicateur</b>
<b>F1</b>	<b>Fragmentation des espaces naturels et semi-naturels</b>
<b>Catégorie</b>	Recommandé
<b>Thème</b>	Fragmentation du territoire et son évolution
<b>Sous-thème</b>	Fragmentation
<b>Description</b>	<p>Cet indicateur mesure la taille de maille effective, ou surface de la maille régulière à effet fragmentant équivalent (indicateur de Jaeger). La taille de maille effective correspond à une partition (fragmentation) homogène du territoire régional, où tous les patchs (mailles) ont la même surface, et qui produit le même niveau de fragmentation que la fragmentation actuelle (mesurée par l'indice de cohérence, probabilité que deux animaux "habitent" le même patch).</p> <p>La taille effective de maille est proportionnelle à la probabilité que deux points choisis au hasard dans ce territoire ne soient pas séparés par une barrière (par exemple une route ou une zone urbanisée).</p>

## Méthodologie

<b>Echelle de suivi</b>	Nationale
<b>Données nécessaires</b>	<p>Carte des espaces naturels et semi-naturels, produite par le SOeS.</p> <p>Les éléments qui constituent des barrières (principaux cours d'eau et infrastructures linéaires de transport) sont établis à partir de la base de données de l'IGN BD Carto 2006. Pour les infrastructures de transport, ce sont les catégories des réseaux qui sont utilisées ici (autoroutes, routes principales et régionales) à défaut de valeurs de trafic, indisponibles pour l'instant. Attention : pour les routes d'intérêt local, c'est le trafic qui fait la barrière, et non l'infrastructure en soi. Les trafics routiers et ferroviaires constituent les barrières effectives pour les espèces terrestres : plus ces trafics sont importants, moins les passages sont possibles et plus la fragmentation est forte.</p> <p>On trouve par exemple dans la littérature une densité de trafic routier à 1 000 véhicules/jour et parfois à 2 500 véhicules/jour comme valeur seuil d'obstacle.</p>
<b>Source des données</b>	Corine Land Cover : données traitées par le SOeS BD Carto de l'IGN
<b>Méthode de construction</b>	<p>La largeur effective de maille est calculée selon la méthode proposée initialement par Jaeger (2000) puis par Moser et al. (2007).</p> <p>La méthode de calcul nécessite l'emploi d'un système d'information géographique avec une couche d'information des espaces naturels et une couche d'information sur les obstacles fragmentant les milieux. L'intersection entre les deux couches et le calcul des surfaces des éléments découpés permettent d'utiliser les valeurs produites dans la formule de la taille effective de maille établie par Moser et al.</p> <p>Détail de la méthode :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Données CLC : sélection et regroupement des types d'occupation du sol CLC puis fractionnement par les éléments fragmentants (infrastructures, au minimum par vocation IGN pour obtenir des patchs correspondants aux différents types de milieu). Pour information, les cours d'eau ne sont pas considérés comme des barrières.</li> <li>- Extraire du SIG les tailles des patchs de chaque type de milieu aux différentes dates</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Calculer la taille effective de maille : <math>M_{eff} = [SOMME(a_i * a_i)] / AT</math> (avec AT = surface de la région et <math>a_i</math> = surface du patch)</li> <li>- Effectuer une analyse diachronique</li> </ul> <p>Note : l'indicateur <math>M_{eff}</math> est lié à l'indice de cohérence C, probabilité que deux animaux "habitent" le même patch :</p> $C = [SOMME(a_i * a_i)] / (AT * AT) = M_{eff} / AT$
<b>Type de résultats</b>	Nombre (km <sup>2</sup> ) et cartographie
<b>Interprétation</b>	La taille effective de maille diminue avec une densité croissante de barrières (infrastructures de transport et espaces anthropisés) dans le paysage. Plus elle est faible, plus le territoire est fragmenté.
<b>Fréquence de mise à jour</b>	Dans l'idéal, tous les 3 ans : à mi-parcours du SRCE (t+3 ans après adoption) et au moment de l'analyse des résultats du SRCE (t+6 ans après adoption). En réalité, la mise à jour sera variable selon les fréquences de mise à jour des données relatives à l'occupation du sol et aux habitats. En utilisant Corine Land Cover, la fréquence de mise à jour de l'indicateur correspondra à la fréquence de mise à jour de Corine Land Cover. Dans le cadre de l'ONB, une première valeur a été produite en 2012.

## Présentation synthétique de l'indicateur

<b>Code</b>	<b>Nom de l'indicateur</b>
<b>F2</b>	<b>Fragmentation théorique des milieux aquatiques</b>
<b>Catégorie</b>	Recommandé
<b>Thème</b>	Fragmentation du territoire et son évolution
<b>Sous-thème</b>	Fragmentation
<b>Description</b>	Indicateur fourni par l'ONEMA dans le cadre de la révision de l'état des lieux DCE, pour identifier les cours d'eau présentant une forte probabilité d'altération de la continuité écologique longitudinale pour les poissons. C'est un indicateur de fragmentation multi-espèces piscicoles.

## Méthodologie

<b>Echelle de suivi</b>	Masse d'eau DCE
<b>Données nécessaires</b>	Calculé par l'ONEMA pour chaque tronçon SYRAH à partir du RHT (Répartition théorique des espèces), ROE et du "tableau espèce ICE" (référentiel des capacités de franchissement des espèces).
<b>Source des données</b>	ONEMA
<b>Méthode de construction</b>	<p>Construit par extrapolation des données descriptives des obstacles du ROE (position géographique, typologie et hauteurs de chute) et s'appuie sur la probabilité de présence des espèces de poissons issue du RHT</p> <p>Pour chaque obstacle, et en fonction de sa hauteur de chute, est calculé un indicateur d'impact pour chaque espèce de poisson en fonction des capacités de franchissement décrites dans ICE. Cet impact est ensuite pondéré en rapportant la note de chaque espèce à sa probabilité de présence théorique d'après le RHT.</p> <p>Les notes ainsi obtenues pour chaque ouvrage sont ensuite sommées à l'échelle du tronçon SYRAH.</p> <p>L'ensemble est traduit à travers un indice variant de 0 à 1 (1 indiquant le plus d'impacts), en rapportant la somme obtenue à la longueur du tronçon SYRAH.</p> <p>Par rapport à l'indicateur actuel "Fragmentation des cours d'eau" de l'ONB, exprimé en nombre d'obstacles par millier de km<sup>2</sup> de territoire, l'indicateur de fragmentation théorique des cours d'eau présente les avantages d'intégrer l'évaluation de l'impact de chaque obstacle pour chaque espèce de poisson (ICE) et de s'appuyer sur un référentiel hydrographique d'analyse homogène et signifiant d'un point de vue hydromorphologique : les tronçons SYRAH déjà utilisés dans le cadre des autres analyses de l'hydromorphologie des cours d'eau.</p> <p>Nota bene : cette méthode de construction est susceptible d'évoluer au regard de la révision des états des lieux des SDAGE.</p>
<b>Type de résultats</b>	Données SIG (Shape ESRI) à l'échelle des tronçons SYRAH sur la France Métropolitaine.
<b>Interprétation</b>	<p>Plus l'indice est proche de 1, plus l'impact est pénalisant pour la continuité écologique de l'ichtyofaune.</p> <p>L'évolution attendue de cet indicateur est donc sa diminution et sa valeur est à mettre en relation avec les indicateurs de réalisation d'actions de restauration des cours d'eau prévues au titre du SRCE (ACT Eau).</p>
<b>Fréquence de mise à jour</b>	Semestrielle ou annuelle

## Présentation synthétique de l'indicateur

<b>Code</b>	<b>Nom de l'indicateur</b>
<b>GOUV1</b>	<b>Nombre de réunions du Comité régional Trame verte et bleue</b>
<b>Catégorie</b>	Recommandé
<b>Thème</b>	Mise en œuvre du SRCE
<b>Sous-thème</b>	Mise en œuvre
<b>Description</b>	Nombre de réunions du Comité régional Trame verte et bleue (CRTVB) tenues par an..

## Méthodologie

<b>Echelle de suivi</b>	Régionale
<b>Données nécessaires</b>	Avis de convocation du CRTVB
<b>Source des données</b>	Secrétariat du CRTVB
<b>Méthode de construction</b>	Comptage annuel du nombre de réunions du CRTVB.
<b>Type de résultats</b>	Nombre régional
<b>Interprétation</b>	Cet indicateur témoigne de la gouvernance régionale autour des enjeux de continuités écologiques. Plus le nombre de réunion est grand, plus le CRTVB est actif.
<b>Fréquence de mise à jour</b>	Fréquence annuelle et synthèse à mi-parcours du SRCE (t+3 ans).

## Présentation synthétique de l'indicateur

<b>Code</b>	<b>Nom de l'indicateur</b>
<b>GOUV2</b>	<b>Nombre de projets en faveur des continuités écologiques co-construits par plusieurs partenaires, financés par l'Etat ou la Région</b>
<b>Catégorie</b>	Recommandé
<b>Thème</b>	Mise en œuvre du SRCE
<b>Sous-thème</b>	Mise en œuvre
<b>Description</b>	Nombre de projets, financés par l'Etat ou les collectivités territoriales, en faveur des continuités écologiques portant sur des corridors, des réservoirs de biodiversité ou les deux et co-construits par plusieurs partenaires. Sont précisés le nombre de partenaires par projet et le type d'élément de Trame verte et bleue ciblé.

## Méthodologie

<b>Echelle de suivi</b>	Régionale
<b>Données nécessaires</b>	Liste et détail des projets financés par l'Etat et la Région en faveur des continuités écologiques.
<b>Source des données</b>	Différents services de l'Etat et de la Région
<b>Méthode de construction</b>	Comptage du nombre de projets faisant l'objet de co-construction sur l'ensemble des projets financés par l'Etat et de la Région en faveur des continuités écologiques (projets faisant l'objet d'une convention partenariale ou rassemblant plusieurs partenaires). L'indicateur vise des projets associant différents partenaires et non uniquement les projets aux maîtrises d'ouvrages multiples. Il vise des projets de type projet de territoires et de type projets (ex : restauration d'un ouvrage d'art pour franchissement de la faune sur une infra, couplée à la plantation de haies guidant le passage avec les agriculteurs jouxtant l'infra). Ne pas limiter les projets visés aux projets de création d'ouvrages.
<b>Type de résultats</b>	Nombre, graphe et part. Analyse qualitative
<b>Interprétation</b>	Plus le nombre de projets co-construits est important, plus les dynamiques de collaboration sont actives et plus le SRCE gagne en influence et en efficacité opérationnelle.
<b>Fréquence de mise à jour</b>	Fréquence annuelle et synthèse à mi-parcours du SRCE (t+3 ans).

## Présentation synthétique de l'indicateur

<b>Code</b>	<b>Nom de l'indicateur</b>
<b>INFO</b>	<b>Nombre d'actions de communication, de sensibilisation et de formation sur les enjeux du SRCE</b>
<b>Catégorie</b>	Recommandé
<b>Thème</b>	Mise en œuvre du SRCE
<b>Sous-thème</b>	Mise en œuvre
<b>Description</b>	Nombre d'actions visant à promouvoir le SRCE, classés en fonction de leur nature et des publics touchés.

## Méthodologie

<b>Echelle de suivi</b>	Régionale
<b>Données nécessaires</b>	Relevés et description des actions menées pour sensibiliser aux enjeux des continuités écologiques et aux objectifs du SRCE.
<b>Source des données</b>	Rapports d'exécution des institutions chargés de la mise en oeuvre du SRCE
<b>Méthode de construction</b>	Nombre d'actions classées par type (communication, sensibilisation, formation) et par public (population, personnel des collectivités et de l'Etat, agriculteurs, élus, grand public ...).
<b>Type de résultats</b>	Nombre, graphe et part. Analyse qualitative
<b>Interprétation</b>	Plus les actions sont nombreuses, plus l'appropriation des enjeux de continuités écologiques et du SRCE devrait progresser. Plus la proportion de formations est importante, plus l'intensité des actions visant à promouvoir les continuités écologiques et le SRCE est opérationnelle.
<b>Fréquence de mise à jour</b>	Fréquence annuelle et synthèse à mi-parcours du SRCE (t+3 ans).

## Présentation synthétique de l'indicateur

<b>Code</b>	<b>Nom de l'indicateur</b>
<b>INTER1</b>	<b>Part de réservoirs de biodiversité et de corridors également identifiés comme éléments de TVB par les SRCE des régions limitrophes</b>
<b>Catégorie</b>	Recommandé
<b>Thème</b>	Contribution de la trame régionale aux enjeux de cohérence nationale
<b>Sous-thème</b>	Cohérence interrégionale
<b>Description</b>	Nombre de réservoirs de biodiversité et de corridors dont l'extension est prise en compte par les SRCE des régions voisines rapporté à l'ensemble des réservoirs et corridors frontaliers.

## Méthodologie

<b>Echelle de suivi</b>	Régionale
<b>Données nécessaires</b>	Carte du SRCE
<b>Source des données</b>	SRCE
<b>Méthode de construction</b>	Comparaison du SRCE évalué et des SRCE des régions voisines : - Calcul du nombre de réservoirs de biodiversité et de corridors du SRCE dont l'extension est prise en compte par les SRCE des régions voisines. - Calcul du nombre de l'ensemble des réservoirs et corridors frontaliers. - Quotient à effectuer en détaillant pour les réservoirs de biodiversité d'une part, et pour les corridors d'autre part.
<b>Type de résultats</b>	Nombre, cartographie
<b>Interprétation</b>	Plus le taux est élevé, plus les SRCE sont cohérents et plus la cohérence nationale est assurée. L'analyse cartographique permet de localiser les problèmes de cohérence.
<b>Fréquence de mise à jour</b>	t0 et t+6, au moment de l'analyse des résultats du SRCE, 6 ans après adoption.

## Présentation synthétique de l'indicateur

<b>Code</b>	<b>Nom de l'indicateur</b>
<b>INTER4</b>	<b>Nombre de rencontres avec les régions voisines dans un but d'articulation de projets en faveur des continuités écologiques</b>
<b>Catégorie</b>	Complémentaire
<b>Thème</b>	Contribution de la trame régionale aux enjeux de cohérence nationale
<b>Sous-thème</b>	Cohérence interrégionale
<b>Description</b>	Il s'agit ici de déterminer le nombre de rencontres entre régions voisines avec l'objectif d'articulation d'élaboration et de mise en œuvre de leur SRCE.

## Méthodologie

<b>Echelle de suivi</b>	Régionale
<b>Données nécessaires</b>	Comptes-rendus des réunions entre régions
<b>Source des données</b>	Rapports d'activités des institutions chargées de la mise en œuvre du SRCE
<b>Méthode de construction</b>	Analyse des ordres du jour des réunions de concertation entre régions.
<b>Type de résultats</b>	Nombre
<b>Interprétation</b>	Plus le nombre de réunions ayant comme objectifs l'articulation entre projets est grand, plus la continuité nationale peut être assurée.
<b>Fréquence de mise à jour</b>	Si possible, fréquence annuelle. Sinon, t0 et t+3, c'est-à-dire à mi-parcours du SRCE.

## Présentation synthétique de l'indicateur

<b>Code</b>	<b>Nom de l'indicateur</b>
<b>OB1</b>	<b>Nombre de points de conflits faune/route</b>
<b>Catégorie</b>	Complémentaire
<b>Thème</b>	Fragmentation du territoire et son évolution
<b>Sous-thème</b>	Obstacles
<b>Description</b>	Indication des lieux les plus accidentogènes pour la grande et moyenne faune sauvage.

## Méthodologie

<b>Echelle de suivi</b>	Régionale
<b>Données nécessaires</b>	Localisation de zones de conflit faune/route via la localisation de cadavres sur le réseau. Informations spécifiques sur l'individu.
<b>Source des données</b>	Fiches de suivi par les agents de terrain (DIR, CG,...).
<b>Méthode de construction</b>	Fournir aux agents d'entretien des routes qui effectuent une patrouille quotidienne sur le réseau des fiches de localisation des collisions ainsi qu'un carnet du patrouilleur (avec une aide à l'identification de la faune et un rapide descriptif du protocole). Traitement des fiches par le gestionnaire de l'infrastructure (intégration semi-automatisé à un SIG) puis synthèse régionale. Le traitement géostatistique (K de Ripley puis Kernel method) des données doit permettre d'élaborer une cartographie des zones de conflits sur le réseau.
<b>Type de résultats</b>	Cartographie des points de conflit.
<b>Interprétation</b>	La localisation des points de conflits met en exergue les connexions encore plus ou moins fonctionnelles sur les infrastructures non grillagées (secteurs accidentogènes). Cet indicateur permettra également de mieux localiser les éventuels travaux de restauration de la continuité sur les infrastructures non grillagées. Selon la période de l'année et la quantité d'information, ces données permettent de connaître le type de déplacement impacté (quotidien, migration, de dispersion des jeunes).
<b>Fréquence de mise à jour</b>	Dans l'idéal, tous les 2 ans, fréquence de traitement des données issues des fiches, sinon au minimum à t0 et à t+6.

## Présentation synthétique de l'indicateur

<b>Code</b>	<b>Nom de l'indicateur</b>
<b>OS1</b>	<b>Part du territoire régional par type d'occupation du sol</b>
<b>Catégorie</b>	Recommandé
<b>Thème</b>	Fragmentation du territoire et son évolution
<b>Sous-thème</b>	Occupation du sol
<b>Description</b>	Proportion de territoire occupé par les différents types d'occupation du sol : zones urbanisées, agricoles, milieux naturels et semi-naturels, surfaces en eaux, etc. Evolution de la surface totale (en hectares) de chaque classe d'occupation du sol. Evolution des espaces selon des sous-zonages du territoire ou les grandes unités paysagères (ex : évolution de l'urbanisation en zone de montagne, en zone de plaine, en zone littorale, etc.).

## Méthodologie

<b>Echelle de suivi</b>	Régionale ou nationale
<b>Données nécessaires</b>	Cartographie de l'occupation du sol. La finesse d'analyse dépendra de la qualité (précision) des données cartographiques disponibles en entrée (grain d'analyse et typologie d'occupation du sol sont à définir très en amont). Différentes expériences similaires peuvent être prises en exemples (PACA, Rhône-Alpes, Nord Pas de Calais, etc.)
<b>Source des données</b>	SOeS ; enquête Teruti-Lucas (SSP, ministère de l'agriculture) ; CLC ; bases de données régionales (ex SIGALE en NPdC, OcSol en LR, SPOT Thema décliné en région...), DDT, DRAAF, DREAL, MAAP, données d'analyse spatiale à l'échelle régionale (profil environnemental,...) Inventaire forestier national, Réseau parcellaire graphique, MAEt, INSEE (corrélation urbanisation et densité de population), etc. ATTENTION à l'hétérogénéité des données en cas de sources multiples !
<b>Méthode de construction</b>	A partir de la cartographie de l'occupation du sol, un travail statistique permettra de donner la représentation (par surface en hectares ou par %) de chaque type d'occupation du sol (restitution graphique sous forme de camembert). Une analyse diachronique permettra de mettre en évidence l'évolution globale de l'occupation du sol ou l'évolution de chaque type d'occupation du sol par sous-zonage ou par grande unité paysagère. Cet indicateur peut être fourni aux régions par le SOeS qui effectue le calcul à partir de Corine Land Cover. Les espaces semi-naturels sont approchés par les postes CLC3 ("forêts et milieux semi-naturels), 4 ("zones humides"), ainsi que, au sein des terres agricoles, 231 ("prairies"), 243 et 244 ("territoires agro-forestiers")
<b>Type de résultats</b>	Cartographie de l'occupation du sol globale. Cartographie de l'occupation du sol par sous-zonage ou par grande unité paysagère. Analyse statistique fine de l'occupation du sol (tableau de données). Analyse diachronique de l'évolution des surfaces avec représentation cartographique ou graphique (carte des changements d'occupation du sol, graphique d'évolution des surfaces, etc.) pour le territoire entier, par sous-zonage ou par grande unité paysagère. Il est possible d'envisager des résultats complémentaires via l'identification de tendances d'évolution ce qui permettrait de réaliser des simulations et des études prospectives : carte d'évolution potentielle des zones urbanisées ou agricoles à 10 ou 50 ans, analyse sur la fermeture des paysages, étude de l'évolution des forêts, etc.

	Des analyses croisées (croisement avec les résultats d'autres indicateurs) peuvent également s'envisager.
<b>Interprétation</b>	<p>L'évolution de la part d'espaces naturels et semi-naturels est représentative de la capacité du SRCE à préserver ces espaces.</p> <p>Il sera ainsi possible d'observer l'artificialisation du territoire, l'évolution des milieux forestiers et des espaces agricoles, la fermeture des paysages, etc.</p> <p>Il peut être envisagé de réaliser des simulations et de produire des analyses prospectives.</p> <p>Ce travail pourra fournir une aide à la décision et à la planification territoriale pertinente.</p>
<b>Fréquence de mise à jour</b>	<p>Dans l'idéal, tous les 3 ans : à mi-parcours du SRCE (t+3 ans après adoption) et au moment de l'analyse des résultats du SRCE (t+6 ans après adoption). En réalité, la mise à jour sera variable suivant les données et les méthodes de traitements utilisées, à priori plus de 5 ans.</p> <p>Pour une utilisation de l'indicateur produit par le SOeS à partir de Corine Land Cover, la fréquence de mise à jour correspondra à la fréquence de mise à jour de Corine Land Cover. 1ère valeur mobilisable en 2006 (1990 et 2000 également disponibles sur le site du SOeS). CLC 2012 est en cours de production et sera disponible en 2014.</p>

## Présentation synthétique de l'indicateur

<b>Code</b>	<b>Nom de l'indicateur</b>
<b>OS2</b>	<b>Part des milieux naturels de la région détruits par artificialisation</b>
<b>Catégorie</b>	Recommandé
<b>Thème</b>	Fragmentation du territoire et son évolution
<b>Sous-thème</b>	Occupation du sol
<b>Description</b>	Evolution des surfaces des principaux types de milieux naturels détruits par artificialisation.

## Méthodologie

<b>Echelle de suivi</b>	Nationale
<b>Données nécessaires</b>	Localisation des différents milieux naturels et occupation du sol.
<b>Source des données</b>	Service de l'Observation et des Statistiques (SOeS) ; enquête Teruti-Lucas (SSP, ministère de l'agriculture) ; CLC ; bases de données régionales (ex SIGALE en NPdC, OcSol en LR, SPOT Thema décliné en région...)
<b>Méthode de construction</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cartographier la répartition des différents espaces par catégorie (milieux naturels et semi-naturels, territoires agricoles, territoires artificialisés)</li> <li>- Utiliser des couches SIG extraites des bases de données (et fonctions de ces bases de données) pour estimer par analyse diachronique les pertes d'espaces naturels et semi-naturels qui ont eu lieu au profit des espaces artificialisés.</li> </ul> <p>Indicateur déjà produit par le SOeS au niveau national avec Corine Land Cover.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Effectuer si possible un suivi différentiel : dans et hors éléments de TVB du SRCE.</li> <li>- Postes CLC comparés : 3,4,231,243,244.</li> </ul>
<b>Type de résultats</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Part de chaque type de milieu à t0 et t+6 (si mise à jour possible à t+6)</li> <li>- Graphiques de représentation du changement d'occupation du sol.</li> <li>- Cartographie des espaces perdus au détriment de l'artificialisation.</li> <li>- Part du territoire artificialisé depuis la dernière évaluation du SRCE.</li> </ul>
<b>Interprétation</b>	<p>L'analyse permet d'observer quel milieu naturel a perdu la surface la plus importante au profit de l'artificialisation.</p> <p>Une diminution de l'artificialisation serait un signe d'une meilleure cohérence entre les politiques d'aménagement et la réduction de la fragmentation.</p>
<b>Fréquence de mise à jour</b>	<p>Dans l'idéal, tous les 3 ans : à mi-parcours du SRCE (t+3 ans après adoption) et au moment de l'analyse des résultats du SRCE (t+6 ans après adoption). En réalité, la mise à jour sera variable suivant les fréquences de mise à jours des données et les méthodes de traitements utilisées, à priori plus de 5 ans.</p> <p>Pour une construction de l'indicateur à partir de Corine Land Cover, la fréquence de mise à jour correspondra à la fréquence de mise à jour de Corine Land Cover : 1ère valeur mobilisable en 2006 (1990 et 2000 également disponibles sur le site du SOeS). CLC 2012 est en cours de production et sera disponible en 2014.</p>

## Présentation synthétique de l'indicateur

<b>Code</b>	<b>Nom de l'indicateur</b>
<b>PROJ1</b>	<b>Nombre d'avis émis par le CRTVB sur des projets d'aménagement du territoire et nature de l'avis émis</b>
<b>Catégorie</b>	Recommandé
<b>Thème</b>	Mise en œuvre du SRCE
<b>Sous-thème</b>	Mise en œuvre
<b>Description</b>	Après adoption du SRCE, le CRTVB est amené, au titre de ses missions, à être consulté par le préfet de région et le président du conseil régional sur certains projets susceptibles d'avoir un effet notable sur les continuités du SRCE, leur préservation ou leur remise en bon état (article Art. D. 371-8. III du code de l'environnement). Le cadre de ces consultations reste à préciser à ce stade, notamment pour définir les projets concernés.

## Méthodologie

<b>Echelle de suivi</b>	Régionale
<b>Données nécessaires</b>	Comptes-rendus et avis du CRTVB sur des projets d'aménagement.
<b>Source des données</b>	Secrétariat du CRTVB
<b>Méthode de construction</b>	Analyse des compte rendus et avis
<b>Type de résultats</b>	Nombre régional et analyse qualitative
<b>Interprétation</b>	Cet indicateur témoigne de l'implication du CRTVB dans l'analyse de certains projets susceptibles d'avoir un effet notable sur les continuités écologiques du SRCE.
<b>Fréquence de mise à jour</b>	Fréquence annuelle et synthèse à mi-parcours du SRCE (t+3 ans).

## Présentation synthétique de l'indicateur

<b>Code</b>	<b>Nom de l'indicateur</b>
<b>RC</b>	<b>Nombre et surface des réservoirs de biodiversité et des corridors du SRCE par type d'objectif</b>
<b>Catégorie</b>	Recommandé
<b>Thème</b>	Éléments constitutifs de la Trame Verte et Bleue
<b>Sous-thème</b>	Réservoirs de biodiversité et corridors écologiques
<b>Description</b>	A l'échelle du SRCE, part en nombre et en surface de réservoirs de biodiversité et de corridors par type d'objectif : - à préserver, - à remettre en bon état.

## Méthodologie

<b>Echelle de suivi</b>	Régionale
<b>Données nécessaires</b>	- Nombre et surface totale des réservoirs de biodiversité et des corridors concernés par le SRCE - Objectifs (à préserver, à remettre en bon état) pour chaque réservoir de biodiversité et chaque corridor.
<b>Source des données</b>	Cartographie du SRCE
<b>Méthode de construction</b>	Mesure via un logiciel de cartographie : - Nombre de réservoirs de biodiversité à préserver et nombre de réservoirs à remettre en bon état par rapport au nombre total de réservoirs de biodiversité - Surface de réservoirs de biodiversité à préserver et surface de réservoirs à remettre en bon état par rapport à la surface totale de réservoirs de biodiversité - Nombre de corridors à préserver et nombre de corridors à remettre en bon état par rapport au nombre total de corridors - Surface de corridors à préserver et surface de corridors à remettre en bon état par rapport à la surface totale de corridors Si les informations le permettent, il peut être intéressant d'effectuer cette analyse par sous-trame.
<b>Type de résultats</b>	Nombre
<b>Interprétation</b>	Analyse de l'évolution des superficies et des nombres de réservoirs de biodiversité et de corridors par type d'objectif entre le 1er SRCE et la version révisée. Si la part de réservoirs ou de corridors à préserver augmente, cela indique une amélioration de l'état de conservation de ces éléments qui étaient à remettre en bon état à T0. Cette interprétation doit s'effectuer avec précaution car une amélioration de la connaissance de l'état de conservation des réservoirs et des corridors entre T0 et T6 peut apporter un biais dans les changements d'objectifs. Aussi, l'évolution des nombres peut varier si le niveau d'ambition est très différent entre le SRCE à T0 et le nouveau projet de SRCE à T6.
<b>Fréquence de mise à jour</b>	t0 et le SRCE révisé.

## Présentation synthétique de l'indicateur

<b>Code</b>	<b>Nom de l'indicateur</b>
<b>SCAP</b>	<b>Part d'aires protégées nouvellement créées faisant partie des éléments TVB identifiés dans le SRCE</b>
<b>Catégorie</b>	Complémentaire
<b>Thème</b>	Mise en œuvre du SRCE
<b>Sous-thème</b>	Autres politiques
<b>Description</b>	L'objectif est de savoir si les éléments de TVB sont utilisés ou non comme une base pour prioriser les éventuelles futures aires protégées. L'indicateur présente donc, pour chaque région et pendant la durée du SRCE, le rapport entre le nombre d'aires protégées incluant des éléments de TVB et le nombre d'aires protégées créées.

## Méthodologie

<b>Echelle de suivi</b>	Régionale
<b>Données nécessaires</b>	Nombre et cartographie des aires protégées créées pendant le SRCE. Cartographie des éléments de TVB.
<b>Source des données</b>	DREAL / INPN Conseils régionaux
<b>Méthode de construction</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Effectuer le croisement cartographique des aires protégées créées après l'adoption du SRCE et les éléments de TVB du SRCE.</li> <li>- Compter le nombre d'aires protégées total et le nombre d'aires protégées incluant tout ou partie d'un ou plusieurs éléments de trame verte et bleue du SRCE.</li> <li>- Calculer le rapport : nombre d'aires protégées créées incluant tout ou partie d'un ou plusieurs éléments de trame verte et bleue du SRCE / nombre total d'aires protégées créées.</li> <li>- La distinction par éléments de TVB est recherchée : réservoirs de biodiversité / corridors écologiques.</li> </ul>
<b>Type de résultats</b>	Nombre
<b>Interprétation</b>	<p>Aucune obligation n'est faite aux régions de protéger réglementairement les éléments de TVB du SRCE.</p> <p>Néanmoins, si de nouvelles aires protégées sont créées, il peut être attendu qu'elles le soient prioritairement sur la base des éléments de TVB qui auront pré-identifié logiquement les zones les plus intéressantes à l'échelle régionale.</p> <p>Cet indicateur vise à identifier la part d'aires protégées créées « au service de » la protection d'éléments de trame régionale du SRCE et à étudier si l'on protège des espaces naturels en dehors des éléments de TVB du SRCE.</p> <p>Un résultat de 1 signifiera que toutes les aires protégées créées concernent des éléments de TVB. La valeur de cet indicateur devrait être non nulle et quasi proche de 100% car les SRCE devraient, par anticipation, intégrer les projets de création d'aires protégées en éléments de TVB au titre de la stratégie de création d'aires protégées (hors sites géologiques).</p>
<b>Fréquence de mise à jour</b>	Tous les 3 ans : à mi-parcours du SRCE (t+3 ans après adoption) et au moment de l'analyse des résultats du SRCE (t+6 ans après adoption).

## Présentation synthétique de l'indicateur

<b>Code</b>	<b>Nom de l'indicateur</b>
<b>URBA1</b>	<b>Nombre de documents d'urbanisme révisés ou modifiés prenant en compte le SRCE</b>
<b>Catégorie</b>	Recommandé
<b>Thème</b>	Mise en œuvre du SRCE
<b>Sous-thème</b>	Mise en œuvre
<b>Description</b>	L'indicateur comptabilise les documents d'urbanisme (SCOT, PLU, PLUi) sur le territoire régional ayant pris en compte le SRCE après son adoption. Il propose de mesurer le rythme de progression de l'intégration des enjeux et éléments du SRCE dans la révision / modification des documents d'urbanisme.

## Méthodologie

<b>Echelle de suivi</b>	Régionale
<b>Données nécessaires</b>	Nombre de SCOT, PLU, PLUi révisés au sein de la région après adoption du SRCE. Critères éventuels permettant d'apprécier la prise en compte par ces documents du SRCE.
<b>Source des données</b>	DREAL, Conseil régional, DDT, SCOT, PLU, PLUi... Pour collecter ces données, il conviendra de mettre en place des modalités de suivi des révisions ou des modifications des documents d'urbanisme de la région en lien avec les services déconcentrés de l'Etat et les collectivités.
<b>Méthode de construction</b>	Il s'agit de compter, parmi les documents d'urbanisme révisés après l'adoption du SRCE, ceux prenant en compte les enjeux et les éléments de continuités écologiques régionaux définis par le SRCE sur leur territoire. Pour cela, il s'agira : - de mettre en place un outil de suivi de la révision / modification des documents d'urbanisme (éventuellement accompagné de leur localisation); - de réaliser périodiquement ou en continu une lecture des documents révisés / modifiés après définition de critères éventuels permettant d'apprécier la prise en compte par ces documents du SRCE. Les documents d'urbanisme concernés sont uniquement ceux déjà approuvés ou en cours d'élaboration au moment de l'adoption du SRCE devant prendre en compte le SRCE lors de leur révision selon le délai fixé par les dispositions du code de l'urbanisme. L'indicateur ne porte pas sur la prise en compte obligatoire et immédiate du SRCE par les nouveaux documents élaborés après l'adoption du SRCE.
<b>Type de résultats</b>	Nombre régional
<b>Interprétation</b>	La progression de cet indicateur témoigne de la prise en compte des enjeux et éléments du SRCE dans les documents d'urbanisme existant dans le délai fixé par le code de l'urbanisme (inférieur ou égal à 3 ans). L'indicateur peut être complété par une mise en regard de la localisation des territoires concernés par ces documents avec les enjeux et éléments de trame régionale du SRCE.
<b>Fréquence de mise à jour</b>	Fréquence annuelle et synthèse à mi-parcours du SRCE (t+3 ans).





[www.strategie-biodiversite-bourgogne.fr](http://www.strategie-biodiversite-bourgogne.fr)

En collaboration avec :

