

SUIVI ET ÉVALUATION DE LA TRAME VERTE ET BLEUE

Date de rédaction de la fiche ou de mise à jour : Février 2012

Fiche de synthèse thématique réalisée à l'issue de la journée d'échange du 8 décembre 2011 organisée par la Fédération des Parcs naturels régionaux et IRSTEA. Retrouvez toutes les présentations et le compte-rendu de cette journée sur le site internet du Centre de ressources TVB



1

ENJEU : MIEUX CONNAÎTRE POUR DÉCIDER

La mise en œuvre d'une nouvelle politique publique doit s'accompagner d'un dispositif de suivi et d'évaluation permettant de mesurer l'efficacité de cette politique dans un objectif d'amélioration continue

Le suivi et l'évaluation de la TVB peut avoir plusieurs objectifs :

- Améliorer la connaissance des continuités écologiques et de leur fonctionnement
- Mesurer l'efficacité de l'action, c'est à dire le degré d'atteinte des objectifs de préservation et de restauration des continuités écologiques
- Ré-orienter la politique TVB / les actions mises en œuvre
- Apprécier la mise en œuvre des moyens ainsi que leur adéquation aux objectifs

Définitions

Le suivi et l'évaluation d'un projet, d'un programme ou d'une politique est le dispositif permettant **l'analyse** et le **jugement** de la progression réalisée, de l'atteinte des objectifs et des résultats visés.

On distingue le **suivi**, collecte et analyse de l'information continue au cours du projet, de **l'évaluation**, estimation de l'impact d'un projet et de l'atteinte des objectifs fixés. Ainsi, **un dispositif de suivi est mis en place en vue d'une évaluation.**

2

COMMENT SUIVRE ET ÉVALUER UNE POLITIQUE TVB ?

Éléments de méthode

Pour mesurer le niveau de préservation et de remise en bon état des continuités écologiques lié à une politique TVB, il faut distinguer ce qui relève de la gestion intentionnelle (ce qui a été fait dans cette intention) de ce qui résulte de la gestion effective (le mode de conduite du milieu résulte de l'ensemble des actions humaines qui l'affectent : politique TVB + politiques biodiversité + déprise agricole + politiques transports + diverses pressions sur les milieux naturels...).

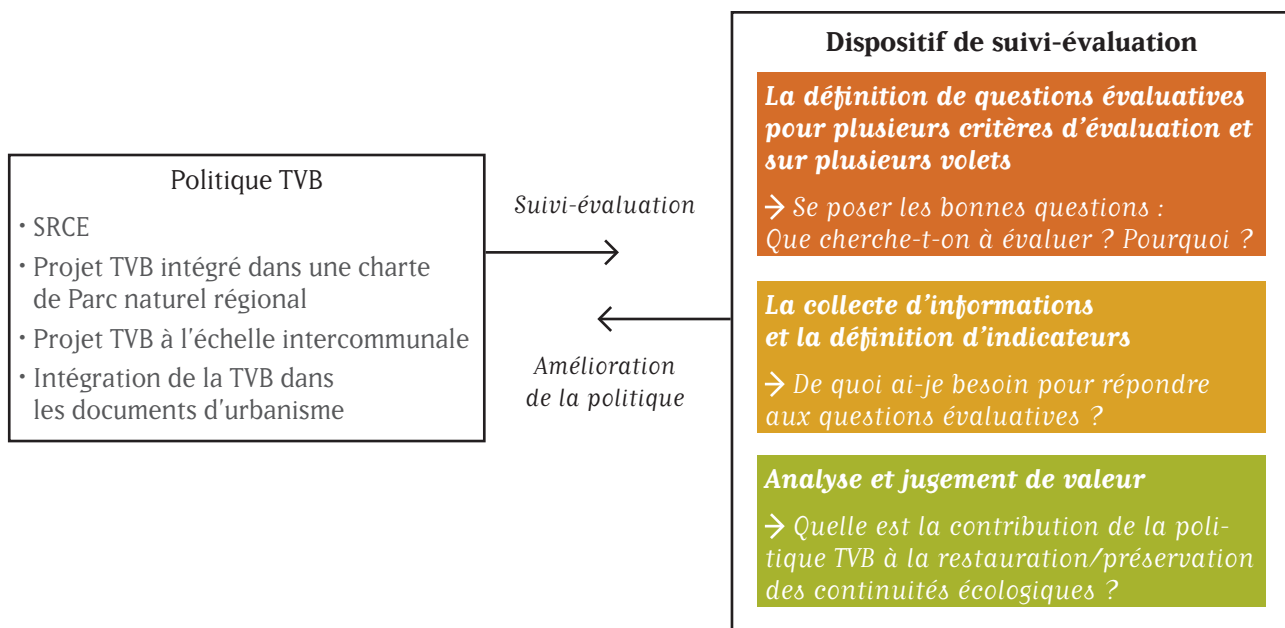
Importance du facteur temps. Afin qu'il ne se retourne pas contre les politiques incitatives TVB, le dispositif de suivi et d'évaluation doit prendre en compte le pas de temps nécessaire à la remise en bon état des continuités écologiques : il s'agit de dynamiques de long terme.

Qu'est ce que le suivi et l'évaluation de la politique TVB ?

Évaluation d'une politique TVB : analyse de l'évolution de l'enjeu de préservation/remise en bon état des continuités écologiques et de la contribution de la politique TVB à l'amélioration (ou à la dégradation) de cet enjeu. Le point de départ est **l'objet** de la politique TVB, à savoir les continuités écologiques, pour **évaluer les actions** mises en œuvre tout en prenant en compte le territoire concerné, le pas de temps et le contexte institutionnel ayant une influence sur la politique TVB.

Spécificité du suivi et de l'évaluation de la TVB : de très nombreux facteurs peuvent influencer l'évolution des continuités écologiques. On manque encore de connaissances sur l'objet (continuités écologiques).

Le suivi et l'évaluation de la TVB comporte plusieurs étapes :



Se poser les bonnes questions

5 critères sont internationalement reconnus et permettent de définir des **questions évaluatives** sur plusieurs volets : **écologique, sociologique, économique, administratif.**

| | |
|--|--|
| Pertinence des choix | <p>→ Quelle est la pertinence du choix des réservoirs de biodiversité, des corridors et des cours d'eau identifiés ?</p> <p>→ Par rapport aux enjeux du territoire et aux processus dommageables identifiés, quelle est la pertinence des outils mobilisés pour l'atteinte des objectifs TVB ?</p> |
| Cohérence interne (des moyens) et externe (politique sectorielle) | <p>→ Les moyens mobilisés sont-ils suffisants au regard des objectifs fixés ?</p> <p>→ Quelles synergies / contradictions entre les objectifs TVB et les autres politiques sectorielles ?</p> |
| Efficience : lien entre les actions menées et les résultats | <p>→ Les moyens mobilisés sont-ils proportionnés aux résultats obtenus ? Si non, pourquoi ?</p> |
| Effectivité : liens entre les objectifs et la réalisation | <p>→ Les actions prévues par la politique TVB ont-elles été réalisées ?</p> |
| Efficacité : lien entre les objectifs et les résultats | <p>→ Les « résultats obtenus » correspondent-ils aux objectifs fixés ?</p> <p>→ En quoi la politique a-t-elle contribué à l'évolution des éléments TVB identifiés ?</p> |

L'évaluation du programme « Couloirs de vie » du département de l'Isère décline ces différents critères via trois évaluations complémentaires : une évaluation scientifique et technique, une évaluation sociologique et une évaluation financière et administrative.

L'évaluation de la politique TVB de la communauté d'agglomération de Saint-Quentin-en-Yveline s'est efforcée de porter une attention aux services rendus par la TVB au travers d'une évaluation socio-économique des fonctionnalités écosystémiques. Cette approche est intéressante par sa capacité à évaluer la politique TVB au regard de son interface avec la société.

Collecter les informations nécessaires et définir des indicateurs pertinents

Pour pouvoir porter un jugement, il est d'abord nécessaire de récolter des informations, à partir de **bibliographies, d'inventaires, de diagnostics territoriaux** (notamment concernant les interrelations biodiversité/activités humaines) et **d'entretiens** réalisés auprès de l'ensemble des acteurs concernés. La récolte régulière de ces informations permet de piloter la mise en œuvre de la Trame verte et bleue en réorientant si nécessaire les mesures. La récolte d'informations se base sur un certain nombre **d'indicateurs**.

L'articulation de ce suivi avec des **observatoires de la biodiversité** lorsque ceux-ci existent est à réfléchir. C'est le cas en région Nord Pas de Calais (www.observatoire-biodiversite-npdc.fr). Les démarches de sciences participatives peuvent aussi contribuer à apporter des données nécessaires au suivi et à l'évaluation de la TVB.

Plusieurs catégories d'indicateurs ont été identifiées à l'échelon régional mais sont également applicables à d'autres échelles :

| | |
|--|--|
| Les éléments constitutifs de la TVB (réservoirs de biodiversité – corridors écologiques) | → <i>Forme, état de conservation et évolution</i> |
| La fragmentation du territoire | → <i>Mortalité faune et évolution des points de conflits / étalement urbain</i> |
| La mise en œuvre de la politique : actions prioritaires / outils identifiés / synergies avec les autres politiques sectorielles sur le territoire | → <i>Nombres d'actions menées / superficie concernée par les mesures agri-environnementales / degré de concertation : nombre de personnes participant aux échanges / nombre de politique d'aménagement prenant en compte ou intégrant la TVB</i> |
| Contribution à la cohérence nationale et à la mise en œuvre des trames des échelons supérieurs | |

... auxquels peuvent s'ajouter :

| | |
|--|--|
| Les espèces et habitats de cohérence TVB : des systèmes d'alertes | → <i>État de conservation et évolution / taux d'espèces menacées</i> |
| Fonctions écologiques : fonctionnalité | → <i>Nombre de passages dans les corridors ou passages à faune / diversité génétique mesurée via les outils moléculaires</i> |

Au-delà des éléments constitutifs de la TVB, le suivi de la **matrice** agricole ou urbaine peut être intéressant. La Région Nord Pas de Calais a ainsi choisi de suivre les indicateurs suivants: superficie concernée par des mesures agri-environnementales; avancée des mesures en faveur de la nature en ville, des programmes de gestion différenciée, des plans biodiversité.

Pour des territoires peu fragmentés, comme le Parc naturel régional des Volcans d'Auvergne, la question des continuités écologiques est plutôt abordée sous l'angle de la **qualité et de la fonctionnalité globale des milieux**. Le suivi et l'évaluation de la TVB porteront donc sur ces critères.

Évaluation de l'efficacité d'ouvrages de franchissement - Exemple de l'évaluation technique et scientifique du programme « couloirs de vie » en Isère (Écosphère)

Contexte : Une vallée coupée par des grandes infrastructures et par l'urbanisation. Sur des points considérés comme prioritaires, aménagement d'ouvrages existants pour favoriser le franchissement routier et autoroutier.

Méthode de suivi/évaluation et résultats : Suivi photographique : 5 espèces ont franchi les passages pour une fréquence de 0,16 passages par jour (très faible)

Pièges à traces : utilisés de façon complémentaire (intéressant pour le suivi qualitatif) Explications : l'environnement des ouvrages est peu favorable à la faune (vallée très artificialisée) ; la fréquentation des véhicules motorisés dans les passages est dissuasive pour la faune, les aménagements sont encore récents, durée de l'étude limitée.

Conclusions : poursuivre l'étude sur une durée plus longue ; tester de nouveaux outils : outil photographique intéressant pour connaître la fréquentation des aménagements, déceler des usages non attendus (fréquentation humaine) mais n'apporte pas de données comportementales contrairement à l'outil vidéo, test en cours sur des pièges à ADN.

L'analyse et le jugement de valeur

Il s'agit ici de mettre en perspective les résultats au regard de l'évolution des processus dommageables et en faveur des continuités écologiques, et des actions menées. Cette mise en perspective est réalisée par la structure menant l'évaluation, qui doit être extérieure et indépendante pour une analyse et un jugement les plus objectifs possibles. Pour ce faire, il est important de prendre en compte l'expertise de différents acteurs impliqués

Objectif : répondre aux questions évaluatives pour comprendre les résultats, porter un jugement dans un esprit constructif, tirer des enseignements et apporter des recommandations pour l'amélioration de la politique TVB : réorientation d'objectifs ou de priorités, ajout de nouvelles mesures ou suppression de mesures peu efficaces, etc.

3 UN SUIVI ET UNE ÉVALUATION À DIFFÉRENTES ÉCHELLES

Si la loi prévoit un dispositif de suivi et d'évaluation à l'échelle régionale, celui-ci reste à définir en termes de contenu. Une réflexion est également à engager à des échelles plus locales afin de justifier les moyens engagés sur la TVB et ré-orienter les actions mises en oeuvre si nécessaire.

→ Ce que dit le projet d'Orientations nationales TVB

« Le schéma régional de cohérence écologique présente le dispositif de suivi établi au niveau régional pour permettre l'évaluation de la mise en oeuvre du schéma et des résultats obtenus du point de vue de la préservation et de la remise en bon état des continuités écologiques. Cette évaluation prend également en compte les effets de la mise en oeuvre du schéma sur les activités économiques et l'aménagement du territoire. »

| Document intégrant TVB | Échelle | Enjeux évaluation |
|--|-----------|---|
| Orientations nationales | Nationale | Question de « l'agrégation » des SRCE, contribution à la trame européenne. |
| SRCE | Régionale | <ul style="list-style-type: none"> • Éléments composant la TVB du SRCE • Fragmentation et évolution du territoire • Niveau de mise en œuvre du SRCE • Contribution à la cohérence nationale de la TVB |
| SCOT, PLU, chartes de PN et de PNR, etc. | Locale | Évaluation démarches TVB ou d'actions spécifiques TVB, importance du suivi des modifications de pratiques |

Des indicateurs peuvent être communs à différents territoires (cohérence entre les différentes échelles) même si le dispositif de suivi et d'évaluation doit être adapté aux particularités des différents territoires.

4 DES OUTILS INNOVANTS À EXPÉRIMENTER

La gestion adaptative - Exemple de la réflexion menée sur le PNR Volcans d'Auvergne

(Voir présentation de L. Measson, AgroParisTech-Eureval et de C. Birard, PNR Volcans d'Auvergne)

Questions de départ pour établir le dispositif de suivi et d'évaluation :

- quelle politique Parc avec une plus-value TVB ?
- comment l'équipe du syndicat mixte du Parc et son action TVB peuvent constituer une plus-value au regard du contexte multipartenarial ?

Pour répondre à ces questions, un dispositif de suivi et d'évaluation va être défini et mis en place de façon concertée. Le but étant d'adopter une « gestion

adaptative » c'est-à-dire une gestion prenant en compte en continu les incertitudes et l'avancée des connaissances ainsi que l'ambiguïté relative aux rôles des différents acteurs partenaires dans la mise en oeuvre de la Trame verte et bleue (qui fait quoi ?).

Principe de la gestion adaptative :

- Comprendre les changements en concertation avec l'ensemble des acteurs pour adapter ses actions en continu,
- Se mettre d'accord sur le fait que les voies suivies et les actions engagées peuvent changer au cours du temps. Compléter avec les apports de cette démarche pour le suivi et l'évaluation de la TVB

Les outils moléculaires — Exemple appliqué à la fragmentation en milieu aquatique

(Voir présentation de S. Blanchet, CNRS)

Objectifs : quantifier l'impact des obstacles sur les populations piscicoles pour définir les aménagements prioritaires à réaliser. L'évaluation de l'aménagement permet ensuite de statuer sur sa franchissabilité après travaux et sur le rétablissement des continuités.

Informations obtenues par le marquage moléculaire :

- Diversité génétique des populations piscicoles → elle témoigne de la santé générale des populations et de la fragmentation (perte de diversité génétique)

• Dynamique démographique des populations → le patron de diversité génétique permet de déterminer la taille actuelle des populations, leur taille ancestrale ainsi que la durée depuis les changements de diversité (possibilité de dater les chutes des tailles de populations)

• Mouvements et flux de gènes → ils témoignent des comportements individuels (possibilité d'identifier sites à risque en termes d'isolement)

Intérêts : approche multispécifique intéressante, peu onéreuse (3 euros/individu), non létale, non stressante. Il s'agit d'un outil efficace pour quantifier les impacts et hiérarchiser les interventions. De même, un affinage de cette méthode permettra une utilisation

pour le suivi des restaurations des continuités écologiques aquatiques. Limites : de telles analyses doivent être réalisées à grande échelle et requièrent pour leur interprétation une bonne connaissance en biologie moléculaire. Pour une analyse des évolutions des populations qui soit pertinente, il est nécessaire de prendre un pas de temps de 10 générations. C'est

pourquoi l'idéal est d'étudier des espèces à fort taux de renouvellement. L'étude de populations de petite taille révèle également plus rapidement l'impact des obstacles piscicoles (perte plus rapide des allèles les moins fréquents).

5 POINTS-CLÉS ET CONSEILS

→ C'est la réponse aux différentes questions évaluatives initiales qui va constituer l'évaluation de la politique TVB d'où l'importance de les choisir de façon pertinente !

→ Optimiser l'évaluation de la politique ou d'un projet en prévoyant dès le départ ce qui sera évalué et organiser le suivi tout au long de la mise en œuvre.

→ Ne pas restreindre l'évaluation de la TVB au seul champ scientifique et la replacer dans un contexte social et économique : quelle est l'utilité politique et sociale de la Trame verte et bleue au regard des coûts de cette politique? À ce titre, une évaluation des services écosystémiques est intéressante.

→ Utilité de réfléchir à l'articulation et à la

complémentarité des différents dispositifs de suivi-évaluation (exemple des SDAGE)

→ Au-delà des ouvrages, l'aménagement du territoire est fondamental à la préservation des connectivités

→ Mode de réalisation de l'évaluation : importance du regard extérieur

→ Se souvenir que l'évaluation des politiques publiques vise à : porter un jugement dans un objectif d'amélioration, évaluer dans un esprit constructif les actions liées à ces politiques et les structures portant ces politiques, et non les personnes !

POUR ALLER PLUS LOIN...

→ **Compte-rendu de la journée d'échanges « Suivi et évaluation de la TVB » du 8 décembre 2011 et supports de présentations :**
www.trameverteetbleue.fr/suivi-evaluation-trame-verte-bleue-8-decembre-paris-fpnrf

→ **Modalités de suivi et d'évaluation des Schémas Régionaux de Cohérence Écologique**, Chaurand J., p. 198, 09/2010, UMR TETIS Cemagref
www.trameverteetbleue.fr/sites/default/files/suivi_evaluation_srce_tvb_irstea_tetis.pdf

CONTACT

Claire Hamon

Responsable de projet Trame verte et bleue Fédération des Parcs naturels régionaux de France

chamon@parcs-naturels-regionaux.fr
www.parcs-naturels-regionaux.fr

