



Crédit photo : Arnaud Bouissou / Terra

LA BIODIVERSITÉ, COMMENT FAVORISER SA TRANSVERSALITÉ ?

**Aurore Clavel, Cerema Centre Est
Julie Larcher, Cerema Centre Est**

LA BIODIVERSITÉ, COMMENT FAVORISER SA TRANSVERSALITÉ ?

Introduction

1. L'étude

- **But**
- **Méthode**

2. Les résultats

- **Structure des fiches**
- **Individus**
- **Directions**
- **Partenariats**
- **Échanges**

Conclusion

INTRODUCTION : DÉFINITION DE LA TRANSVERSALITÉ



- **Transversalité**
 - caractère de ce qui est transversal
 - qui recoupe plusieurs disciplines ou secteurs
- **Management transversal** d'une politique publique
 - faire travailler ensemble plusieurs équipes aux thématiques différentes
 - sans qu'aucun lien hiérarchique n'existe entre elles
 - partager des objectifs communs

- **Transversalité en biodiversité**

Garantir une cohérence entre les politiques publiques

Exemple : isolation extérieure d'un bâtiment et maintien d'habitats pour oiseaux ou chauve-souris



images : Freepik.com

INTRODUCTION : LA TRANSVERSALITÉ, UN BESOIN JUSTIFIÉ

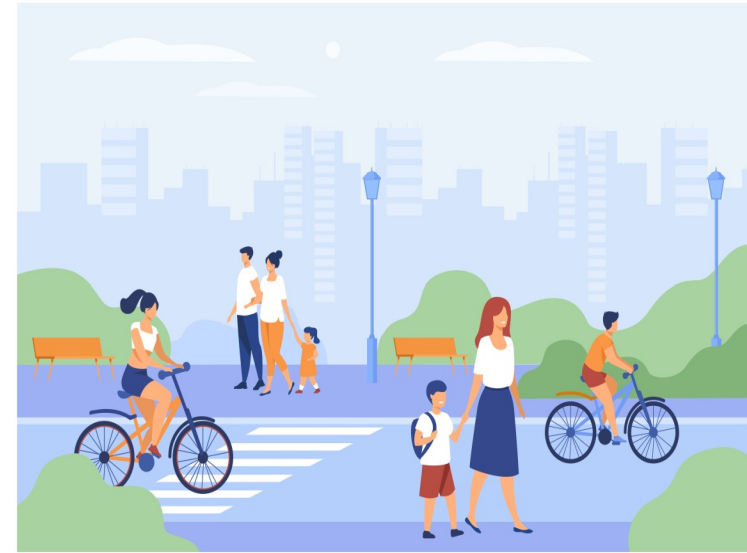
- **Transversale par nature**

5 facteurs principaux de perte de biodiversité

- changement d'usage des terres et de la mer
- exploitation directe de certains organismes
- changement climatique
- pollution
- espèces exotiques envahissantes

⇒ Causes en lien avec politiques publiques

⇒ Plus efficient si dialogue entre elles



pch.vector - freepik



pch.vector - freepik

- **Une politique nouvelle, complexe et à enjeux**

- dans une organisation déjà existante
- en interaction avec les autres politiques

LA BIODIVERSITÉ, COMMENT FAVORISER SA TRANSVERSALITÉ ?

Introduction

1. L'étude

- **But**
- **Méthode**

2. Les résultats

- **Structure des fiches**
- **Individus**
- **Directions**
- **Partenariats**
- **Échanges**

Conclusion

PRÉSENTATION DE L'ÉTUDE : TRIPLE INTENTION

1) Démontrer par l'exemple



2) Inspirer en piochant des idées



3) Mettre en relation les collectivités

PRÉSENTATION DE L'ÉTUDE : MÉTHODE

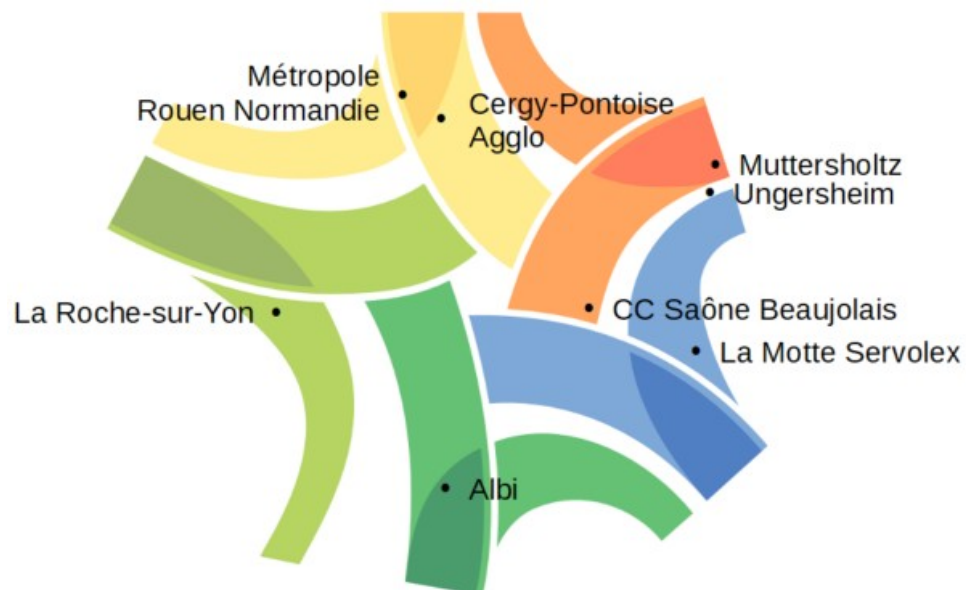


Compétences

Contraintes

Volontaires

Tailles



LA BIODIVERSITÉ, COMMENT FAVORISER SA TRANSVERSALITÉ ?

Introduction

1. L'étude

- **But**
- **Méthode**

2. Les résultats

- **Structure des fiches**
- **Individus**
- **Directions**
- **Partenariats**
- **Échanges**

Conclusion

LA BIODIVERSITÉ, COMMENT FAVORISER SA TRANSVERSALITÉ ?

Introduction

1. L'étude

- But
- Méthode

2. Les résultats

- **Structure des fiches**
- Individus
- Directions
- Partenariats
- Échanges

Conclusion

LES RÉSULTATS : STRUCTURE DES FICHES





REPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité



Cerema
CLIMAT & TERRITOIRES DE DEMAIN



FICHE 0 ABORDER LA BIODIVERSITÉ DE FAÇON TRANSVERSALE

Huit retours d'expériences inspirants de communes et intercommunalités



Crédit photo : Bruno Bostica - Breg

LA TRANSVERSALITÉ DE LA BIODIVERSITÉ, UN BESOIN JUSTIFIÉ DES COLLECTIVITÉS

Un besoin exprimé par les territoires engagés pour la nature en Auvergne Rhône-Alpes



RIVIÈRE RHÔNE-ALPES AUVERGNE

Suite aux premières reconnaissances « Territoires Engagés pour la Nature »* (TEN) en Auvergne Rhône-Alpes en 2020, la thématique « favoriser la transversalité de la thématique biodiversité au sein des collectivités » a été le premier besoin en accompagnement identifié par l'Association Rivière Rhône-Alpes Auvergne (ARRA*), en charge de l'animation du dispositif dans cette région.

Les lauréats TEN s'engagent ou sont déjà engagés dans la préservation de la biodiversité. Ils pressentent cependant, que la portée de leurs actions au regard des moyens alloués à cette thématique pourrait être amplifiée et plus durable s'ils adoptaient un autre fonctionnement. Aussi souhaitent-ils disposer de retours d'expérience des collectivités qui se sont déjà emparées de la biodiversité de façon transversale à l'échelle de la collectivité et/ou du territoire.

* Le programme TEN vise à faire émerger, reconnaître et valoriser les plans d'actions en faveur de la biodiversité portés par des collectivités.
<http://territoirespourlanature.dfr.fr/territoires>

Commençons par des définitions

- Le petit Larousse définit la transversalité comme le caractère de ce qui est transversal. Il faut considérer l'adjectif « transversal » dans son sens figuré : qui recoupe plusieurs disciplines ou secteurs.
- Le management transversal d'une politique publique consiste à faire travailler ensemble plusieurs équipes aux thématiques différentes, sans qu'aucun lien hiérarchique n'existe entre elles. Au-delà d'une équipe pluridisciplinaire, il est nécessaire de partager des objectifs communs.
- La transversalité en biodiversité permet de garantir une cohérence entre les politiques publiques. Par exemple, abordée à travers l'unique objectif de gains énergétique et financier, la rénovation de bâtiments avec une isolation extérieure peut être réalisée au détriment de la biodiversité, en démantelant des habitats d'oiseaux ou de chauve-souris. À l'inverse, avec un objectif négocié et partagé, l'isolation des bâtiments peut être réalisée en préservant, voire en créant, des refuges pour les espèces présentes.

Fiche 0 = introduction

Webinaire TEN
24/03/2022

Le biodiversité, comment favoriser sa transversalité ?



Cerema
CLIMAT & TERRITOIRES DE DEMAIN

10



REPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

LES RÉSULTATS : STRUCTURE DES FICHES





FICHE 1 COMMENT CONDUIRE LE CHANGEMENT À PARTIR DE VOLONTÉS INDIVIDUELLES ?

Piocher des idées et les décliner sur son territoire.

Toute mise en œuvre d'une action publique nécessite une **implication personnelle** à différents niveaux : scientifique, médiatique, **politique et technique**. Cette articulation est d'autant plus importante que la protection de la biodiversité est à la croisée de nombreuses politiques (foncier, eau, aménagement, etc.).

Comment créer une **dynamique commune entre les individus** pour une prise en compte transversale de la biodiversité ?

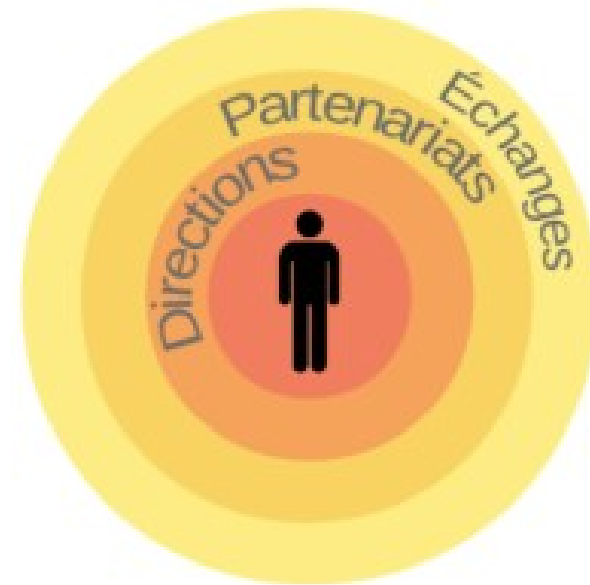


Commençons par un exemple : Un binôme élu/référent technique pour une nouvelle place du végétal en ville. La conviction du maire de La Motte-Servolex et l'engagement de son chargé de mission « Environnement Développement Durable » ont su convaincre les élus d'établir un plan d'actions biodiversité en ville avec un budget dédié. Parmi ses nombreuses réalisations, la commune a remplacé 1,4 hectares de pelouses de ses parcs urbains par des prairies fleuries réparties sur une vingtaine de sites. Elle a également planté plus de cinq kilomètres de haies vives sur sept secteurs.

L'INDIVIDU AU CŒUR D'UNE NOUVELLE DYNAMIQUE

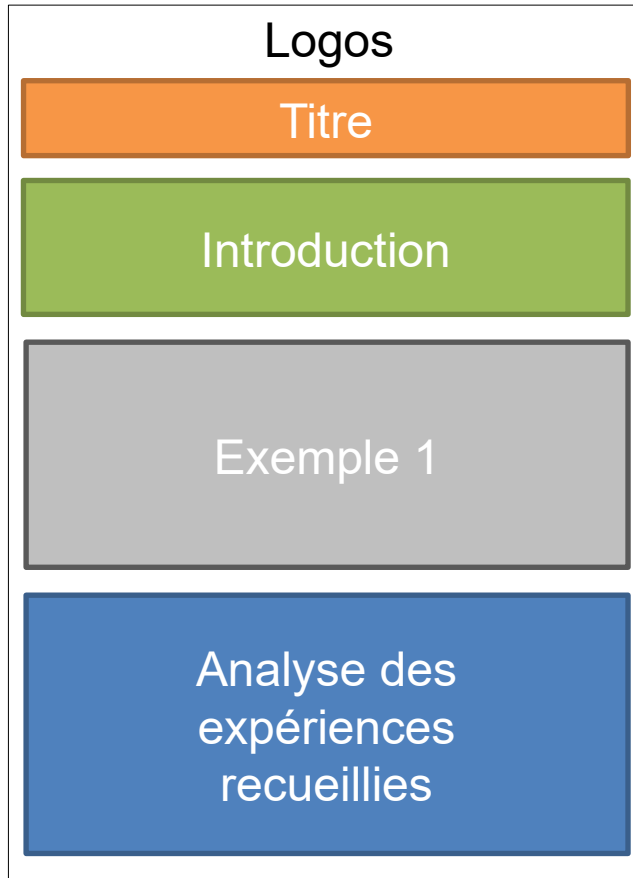
Se saisir de la protection de la biodiversité de façon transversale est une nouvelle approche. Elle doit être partagée par des individus convaincus et force de proposition, a minima un binôme élu/référent technique. En effet, il est indispensable de créer un socle à l'intérieur de la collectivité sur lequel pourront s'appuyer d'autres évolutions internes et de nouvelles collaborations avec des acteurs du territoire, voir un travail en réseau.

Une forte volonté politique est indispensable. Elle sera d'autant plus efficace si elle peut s'appuyer sur des référents techniques. Ce travail en équipe ne peut se réaliser qu'à deux conditions : instaurer une relation de confiance entre un élu et un référent technique dédié, et diffuser cette nouvelle dynamique dans les directions et services, grâce aux chefs de service. En parallèle, ce portage doit être clairement affiché dans l'organisation de la collectivité par la désignation d'un ou de plusieurs élus en charge de la biodiversité et/ou d'un service dédié.

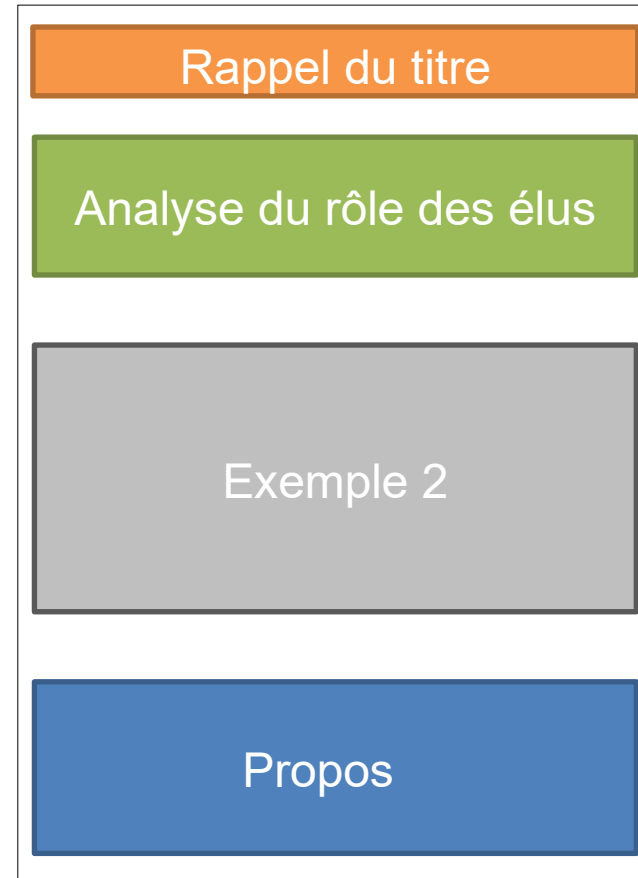


Fiche 1 à 4 = 4 pages d'analyse des retours d'expérience

LES RÉSULTATS : STRUCTURE DES FICHES

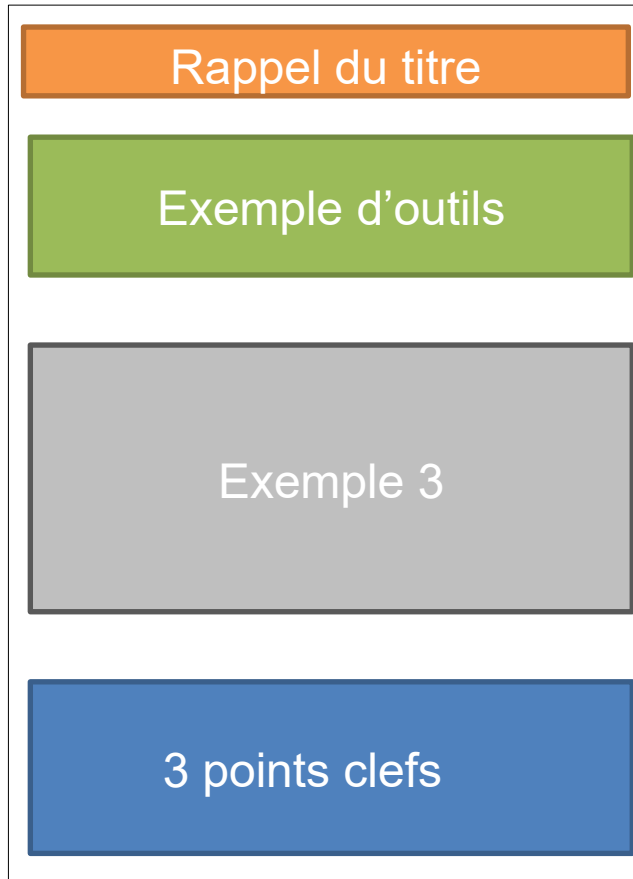


Page 1

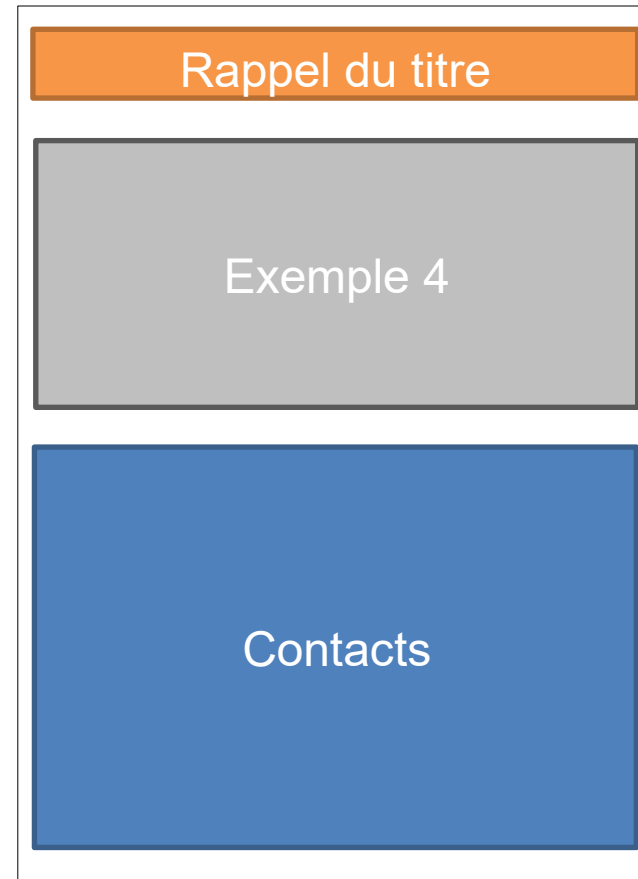


Page 2

LES RÉSULTATS : STRUCTURE DES FICHES



Page 3



Page 4

LA BIODIVERSITÉ, COMMENT FAVORISER SA TRANSVERSALITÉ ?

Introduction

1. L'étude

- But
- Méthode

2. Les résultats

- Structure des fiches
- Individus
- Directions
- Partenariats
- Échanges

Conclusion



FICHE 1 COMMENT CONDUIRE LE CHANGEMENT À PARTIR DE VOLONTÉS INDIVIDUELLES ?



Piocher des idées et les décliner sur son territoire.

Toute mise en œuvre d'une action publique nécessite une **implication personnelle** à différents niveaux : scientifique, médiatique, **politique et technique**. Cette articulation est d'autant plus importante que la protection de la biodiversité est à la croisée de nombreuses politiques (foncier, eau, aménagement, etc.).

Comment créer une **dynamique commune entre les individus** pour une prise en compte transversale de la biodiversité ?



Credit photos: Gilles Lecomte - ARDIEP

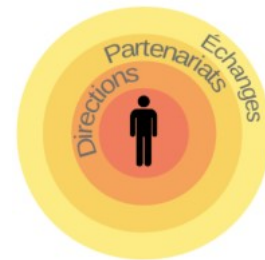
Commençons par un exemple : Un binôme élu/référent technique pour une nouvelle place du végétal en ville. La conviction du maire de La Motte-Servolex et l'engagement de son chargé de mission « Environnement Développement Durable » ont su convaincre les élus d'établir un plan d'actions biodiversité en ville avec un budget dédié. Parmi ses nombreuses réalisations, la commune a remplacé 1,4 hectares de pelouse de ses parcs urbains par des prairies fleuries réparties sur une vingtaine de sites. Elle a également planté plus de cinq kilomètres de haies vives sur sept secteurs.

L'INDIVIDU AU CŒUR D'UNE NOUVELLE DYNAMIQUE

Se saisir de la protection de la biodiversité de façon transversale est une nouvelle approche. Elle doit être partagée par des individus convaincus et force de proposition, a minima un binôme élu/référent technique. En effet, il est indispensable de créer un socle à l'intérieur de la collectivité sur lequel pourront s'appuyer d'autres évolutions internes et de nouvelles collaborations avec des acteurs du territoire, voir un travail en réseau.

Une forte volonté politique est indispensable. Elle sera d'autant plus efficace si elle peut s'appuyer sur des référents techniques. Ce travail en équipe ne peut se réaliser qu'à deux conditions : instaurer une relation de confiance entre un élu et un référent technique dédié, et diffuser cette nouvelle dynamique dans les directions et services, grâce aux chefs de service. En parallèle, ce portage doit être clairement affiché dans l'organisation de la collectivité par la désignation d'un ou de plusieurs élus en charge de la biodiversité et/ou d'un service dédié.

FICHE 1 : COMMENT CONDUIRE LE CHANGEMENT À PARTIR DE VOLONTÉS INDIVIDUELLES ?



- **Analyse**

- Nouvelle approche à partager entre individus convaincus
- Nécessité de qualité relationnelle et fédératrice
- Efficience = volonté politique + appui technique

- **3 points clés**

Les critères de réussite

Partager le portage.

S'appuyer sur des personnes intéressées et motivées.

Les bénéfices

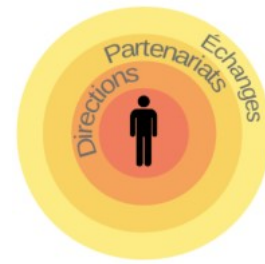
Prétendre à des projets plus ambitieux.

Montrer une exemplarité de travail en équipe.

Les fragilités

Démotiver les éléments moteurs.

FICHE 1 : COMMENT CONDUIRE LE CHANGEMENT À PARTIR DE VOLONTÉS INDIVIDUELLES ?



Plans d'actions « préservation de la nature » de La Roche-sur-Yon

- Travail binôme élu/référent technique
 - ⇒ 2017-2020
 - ⇒ 2021-2026



images : <https://www.larochesuryon.fr/cfb/>

- 4 axes
 - ⇒ Préserver et améliorer la trame verte
 - ⇒ Favoriser le retour de la nature en ville
 - ⇒ Renforcer la place de la trame bleue
 - ⇒ Sensibiliser et former à la biodiversité

LA BIODIVERSITÉ, COMMENT FAVORISER SA TRANSVERSALITÉ ?

Introduction

1. L'étude

- But
- Méthode

2. Les résultats

- Structure des fiches
- Individus
- **Directions**
- Partenariats
- Échanges

Conclusion



REPUBLIQUE
FRANÇAISE



Cerema



FICHE 2 COMMENT AGIR POUR QUE LA PROTECTION DE LA BIODIVERSITÉ SOIT L'AFFAIRE DE TOUS ?



Piocher des idées et les décliner sur son territoire.

Au delà d'une certaine taille, les collectivités s'articulent en services, directions et délégations. Ce système **cloisonné** est d'autant plus présent que la collectivité est grande.

Comment faire **travailler ensemble vos directions** et leur personnel pour une prise en compte transversale de la biodiversité dans les politiques publiques ?



Commençons par un exemple : Le passage des tractoristes du génie civil au génie écologique

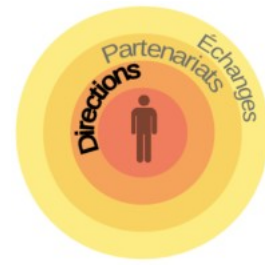
Des travaux de génie écologique par les services de la voirie de La Roche-sur-Yon ont pu être réalisés grâce à un rapprochement des services et une acculturation des agents issus de deux univers différents. La commune a pu ainsi faire réaliser l'aménagement de mares favorables à la biodiversité en régie. Grâce à cela, les tractoristes ont pu appréhender les enjeux de biodiversité et faire évoluer leur pratique pour réaliser des fonds de mare avec des reliefs, formant ainsi des microhabitats, bien plus favorables à la faune aquatique.

LA BIODIVERSITÉ : L'AFFAIRE DE TOUTES LES DIRECTIONS ET POLITIQUES

Les directions d'une collectivité s'organisent pour répondre à la dynamique impulsée par les élus. Les élus ayant à cœur d'insuffler une politique de préservation et de promotion de la biodiversité peuvent réajuster leurs services pour que la biodiversité devienne une thématique transversale. Pour cela, la création d'un service dédié et travaillant en étroite collaboration avec les autres services semble le meilleur moyen pour mettre en œuvre cette transversalité. Cela peut débiter par un rapprochement avec un premier service, en charge de l'aménagement ou de l'eau, avant d'étendre les collaborations à l'ensemble des services.

Il existe différents leviers pour favoriser le travail en commun : formation, sensibilisation, acculturation, projets démonstrateurs, etc. Le but est de prendre conscience que chacun peut œuvrer dans son service et ainsi partager une vision globale et commune face aux enjeux de biodiversité. Progresser ensemble en réalisant des projets de plus en plus complexe augmente également ce sentiment de satisfaction collective.

FICHE 2 : COMMENT AGIR POUR QUE LA PROTECTION DE LA BIODIVERSITÉ SOIT L'AFFAIRE DE TOUS ?



- **Analyse**
 - Un service dédié mais en collaboration avec les autres
 - Des temps en commun pour partager une vision commune
 - Une progression commune et une satisfaction collective

- **3 points clés**

Les critères de réussite

Un discours technique, fédérateur et pédagogique, pour inclure le maximum de personnes dans la démarche.

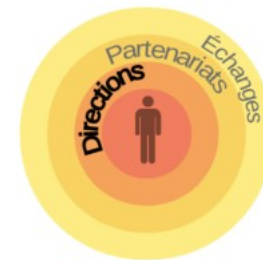
Les bénéfices

Partage de connaissances et enrichissement.
Travail plus fluide et facilité.

Les fragilités

Des difficultés conséquentes peuvent apparaître si le pilotage des directions et des services ne sont pas convaincus de la démarche.

FICHE 2 : COMMENT AGIR POUR QUE LA PROTECTION DE LA BIODIVERSITÉ SOIT L'AFFAIRE DE TOUS ?



pch.vector - freepik

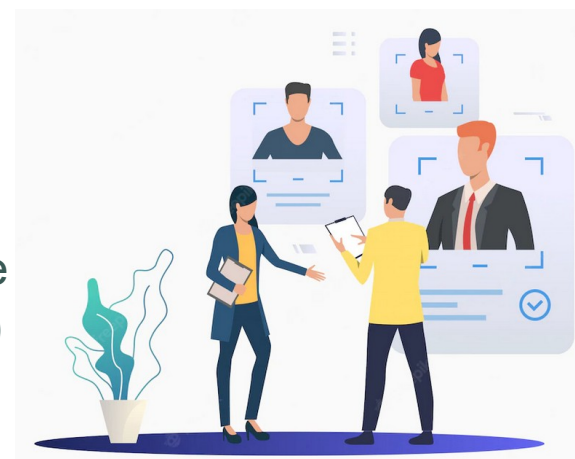


DES OUTILS

- Une carte mentale sur la biodiversité et les politiques publiques à La Roche-sur-Yon
=> un outil de communication à destination des élus

- Identification des personnes ressources à la métropole Rouen Normandie

- => dans les autres directions/services sur la nature en ville et le sol (100 pers. environ déjà identifiées)
- => pour les rassembler autour de cette nouvelle thématiques et créer une transversalité, une acculturation et une dynamique commune



katemangostar - freepik

LA BIODIVERSITÉ, COMMENT FAVORISER SA TRANSVERSALITÉ ?

Introduction

1. L'étude

- But
- Méthode

2. Les résultats

- Structure des fiches
- Individus
- Directions
- **Partenariats**
- Échanges

Conclusion




FICHE 3 COMMENT RÉPONDRE AUX ENJEUX DE BIODIVERSITÉ AVEC DES MOYENS LIMITÉS ?



Piocher des idées et les décliner sur son territoire.

Le **manque de moyens** humains, de compétences ou de budget peut-être un **frein** à une bonne prise en compte de la biodiversité dans les collectivités.

Comment **développer les partenariats** pour pallier au manque de moyens ?



Commençons par un exemple : Le foncier public et privé pour favoriser l'agriculture biologique

Pour faciliter le désherbage mécanique sur un nouvel îlot de 12 hectares d'agriculture biologique, la commune de Muttersholtz a supprimé un vieux chemin rural qui coupait la parcelle en deux (en rouge sur le schéma de droite). Elle utilise ainsi du foncier public pour faciliter la mise en œuvre de projets en faveur de la biodiversité sur des terrains privés. Le projet s'est déroulé en plusieurs étapes : enquête publique de déclassement du chemin rural, modification de la géométrie des parcelles exploitées, plantation d'une haie d'une surface équivalente à la surface libérée pour l'exploitation agricole.

Source cartes : <https://www.muttersholtz.fr/>

DES PARTENARIATS POUR DÉPASSER LES CONTRAINTES

Malgré toute l'énergie déployée en interne pour porter collectivement la biodiversité, les collectivités se heurtent parfois à leurs moyens limités qui ne permettent pas de répondre aux enjeux de la biodiversité. Il est alors nécessaire de nouer des partenariats tant sur les moyens que sur les compétences afin de pouvoir mener à bien des projets. Cependant, il faut veiller à ce que les prestations partenariales soient de qualité.

Ces partenariats se réalisent généralement en deux étapes : l'identification de l'acteur pouvant réaliser l'accompagnement puis la formalisation administrative de cet appui (convention, appel à projet, marché public, etc.). Ils permettent à la collectivité de mettre en place sur son territoire des projets plus ambitieux que ceux qu'elle aurait pu porter seule et de faire monter en compétence ses services.

FICHE 3 : COMMENT RÉPONDRE AUX ENJEUX DE BIODIVERSITÉ AVEC DES MOYENS LIMITÉS ?



• Analyse

- Partenariats : moyens + compétences
- Identification puis formalisation administrative

} ⇒ projet plus ambitieux
⇒ faire monter en compétence des services

• 3 points clés

Les critères de réussite

Anticiper les appels à projets.

Avoir une personne dédiée.

Procéder en régie.

Les bénéfices

Gagner en temps, en réactivité et en argent.

Faire monter en compétence les équipes internes.

Les fragilités

Passer du temps à répondre.

Financer uniquement les travaux.

Des prestataires externes peuvent se révéler contre productif.

FICHE 3 : COMMENT RÉPONDRE AUX ENJEUX DE BIODIVERSITÉ AVEC DES MOYENS LIMITÉS ?



Foncier comme levier d'action

= protection des pelouses calcicoles à la métropole de Rouen Normandie

- Depuis 2015 : financement CD76 + fonds FEDER
- => Conventionner avec les propriétaires
- => Acquérir du foncier de sites à l'abandon (230 ha)
- => Renforcer les partenariats avec les agriculteurs



- 2020 : inscription PLUi

image : <https://www.metropole-rouen-normandie.fr/les-pelouses-calcicoles>

LA BIODIVERSITÉ, COMMENT FAVORISER SA TRANSVERSALITÉ ?

Introduction

1. L'étude

- But
- Méthode

2. Les résultats

- Structure des fiches
- Individus
- Directions
- Partenariats
- Échanges

Conclusion



FICHE 4 COMMENT METTRE EN PLACE UNE CULTURE DE RÉSEAU À L'ÉCHELLE DE LA BIODIVERSITÉ ?

Piocher des idées et les décliner sur son territoire.

Essaimer ses actions en faveur de la biodiversité vers l'extérieur permet d'étendre sa démarche à une échelle plus cohérente.
Comment faire pour que son action diffuse chez les différents acteurs du territoire afin d'**assurer la cohérence écologique** ?



Samedi 11 septembre | de 9h00 à 12h00
Quincé-en-Beaujolais
Sortie Landes du Beaujolais
Conservatoire d'Espaces Naturels Rhône-Alpes
Venez arpenter les landes du Beaujolais afin de découvrir sa faune, sa flore, et le pâturage qui préserve ces milieux ouverts. ■
Inscription obligatoire par mail auprès de :
✉ cozstance.d_adamo@cen-rhonealpes.fr

Commençons par un exemple : Une connaissance partagée des espaces naturels
La Communauté de Communes Saône Beaujolais offre un panel d'animations à destination de différents publics (scolaires, citoyens, etc.) afin de partager ses connaissances sur la biodiversité. Parmi celles-ci, elle souhaite faire découvrir l'espace naturel sensible « Les landes du Beaujolais » grâce à des visites organisées les week-ends à destination des habitants (cf. extrait du programme d'animation) et des enfants en semaine. Pour ces derniers, la CCSS prend à sa charge les interventions en classe et sur le terrain ainsi que les transports en bus. De façon plus générale, ces actions sont réalisées avec le concours financier de l'Europe, de l'ADEME, de la région Auvergne-Rhône-Alpes et du département du Rhône.

Source photo : <https://www.cen-rhonealpes.fr/>
Texte : extrait du programme d'animations développement durable, Automne 2021

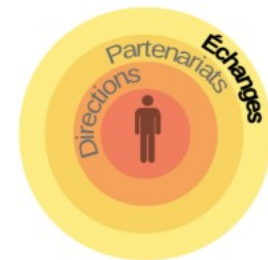
DES ÉCHANGES POUR AGIR À LA BONNE ÉCHELLE

Veiller à la continuité et la pérennisation de ses actions en faveur de la biodiversité est un travail essentiel. En effet, en fonction des besoins des espèces et des fonctionnalités écologiques à préserver ou à restaurer, les mesures doivent s'appliquer à des échelles adaptées (parcelle, commune, cours d'eau, bassin versant, massif boisé, etc.).

Dans cet objectif, la collectivité a intérêt à communiquer sur ses actions avec des résultats visibles pour convaincre les membres du futur réseau. Par la suite, elle nouera avec eux des relations de partenariat grâce à l'utilisation de différents outils décrits ci-après.

Les contextes territoriaux orientent les discussions vers certains acteurs plutôt que d'autres. Les difficultés liées aux relations humaines ou politiques sont des freins à la prise en compte globale de certains enjeux de biodiversité. La biodiversité, considérée comme patrimoine commun de la nation, pourrait justifier de dépasser certaines rivalités ou mésententes.

FICHE 4 : COMMENT METTRE EN PLACE UNE CULTURE DE RÉSEAU À L'ÉCHELLE DE LA BIODIVERSITÉ ?



- **Analyse**
 - Assurer la continuité et la pérennisation
 - Communiquer sur les résultats pour sensibiliser/motiver
 - Dépasser les difficultés pour un patrimoine commun de la nation

- **3 points clés**

Les critères de réussite

Trouver un élément commun fédérateur.

Utiliser un service de communication pour rendre les messages accessibles.

S'emparer des sujets porteurs (noues, arbre, bien-être...).

Les bénéfices

Acquérir une meilleure connaissance du territoire et donc un meilleur dialogue.

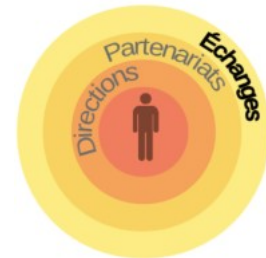
Valoriser les engagements par la transmission à un réseau de partenaires.

Les fragilités

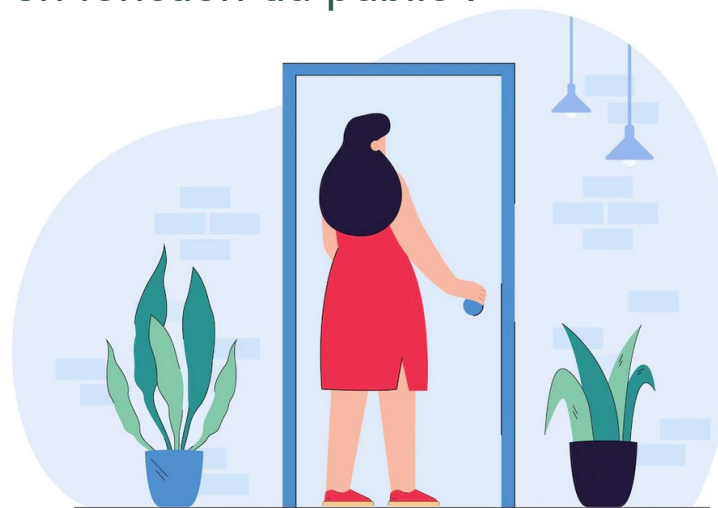
Trouver la bonne échelle :
L'intercommunalité ?
Rapprochement avec des communes en dehors ?

Bloquer des rapprochements entre les collectivités pour cause de divergences politiques.

FICHE 4 : COMMENT METTRE EN PLACE UNE CULTURE DE RÉSEAU À L'ÉCHELLE DE LA BIODIVERSITÉ ?



- À la communauté de communes Saône Beaujolais : « s'inviter chez les autres »
 - faire entrer la biodiversité dans d'autres thématiques plus populaires : alimentation, mobilité, santé, bien être...
 - organiser une réunion sur l'éclairage public et en profiter pour parler de biodiversité : toucher des personnes plus « sécurité » que « biodiversité »
 - cibler l'entrée et le discours en fonction du public : parents, jardiniers...



pch.vector - freepik

LA BIODIVERSITÉ, COMMENT FAVORISER SA TRANSVERSALITÉ ?

Introduction

1. L'étude

- **But**
- **Méthode**

2. Les résultats

- **Structure des fiches**
- **Individus**
- **Directions**
- **Partenariats**
- **Échanges**

Conclusion

CONCLUSION

- Se saisir de la transversalité = besoin justifié
- Analyse des 8 retours d'expérience => 4 leviers d'action

=> Diffusion sur le site du Cerema : <https://www.cerema.fr/fr>





Crédit photo : Arnaud Bouissou / Terra

MERCI DE VOTRE ATTENTION...

aurore.clavel@cerema.fr
julie.larcher@cerema.fr