



**SAUVONS
L'EAU!**

Etre accompagné pour la mise en place de suivis et évaluation des opérations de restauration de cours d'eau

Orientations et soutien de l'agence de l'eau RMC



Déroulé de la présentation

Attentes de l'agence en termes de suivi et recommandations

Orientations du 11^{ème} programme

Partenariats et synergie avec d'autres structures

Perspectives en termes d'évaluation de l'utilité sociale des opérations de restauration de cours d'eau

Attentes de l'agence en termes de suivi d'efficacité milieu des travaux et recommandations

Pourquoi mettre en place un suivi ?

- Vérifier l'atteinte des objectifs du projet (**actions complémentaires ou adaptation nécessaire** sur d'autres sites?)
- Démontrer par des **retours d'expériences** concrets les bénéfices des opérations de restauration : donner des **gains quantitatifs** à l'appui des attendus généraux
- Convaincre les décideurs pour **faire émerger des opérations de restauration** ailleurs (démonstration par l'exemple) : **communication / sensibilisation**
- Apporter des **éléments de réponse factuels** aux critiques sur les politiques publiques de restauration hydromorphologique

Attentes de l'agence en termes de suivi d'efficacité milieu des travaux et recommandations

Un **suivi de restauration hydromorphologique**... c'est pas automatique...

- mettre en place un suivi en priorité sur **des opérations ambitieuses**, avec un ***contraste fort***, pour lesquelles est attendu un **effet significatif** (« *qu'est-ce qui va réellement changer?* »):



Le Drac avant – après restauration (3 ans après) – Ginger - Burgeap

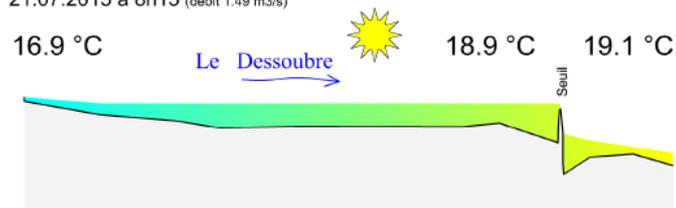


Attention à la qualité de l'eau

Attentes de l'agence en termes de suivi et recommandations

- **Protocole de suivi** : adapter le protocole du suivi scientifique minimal en ciblant les compartiments susceptibles d'évoluer
 - ⇒ **Cela peut être simple** (sondes thermiques, timelapse, etc.)
 - ⇒ **Au minimum, des photos avant / après travaux, à partir d'un lieu fixe**

21.07.2015 à 8h15 (débit 1.49 m3/s)



21.07.2015 à 19h15



Suivi thermique sur le Dessoubre

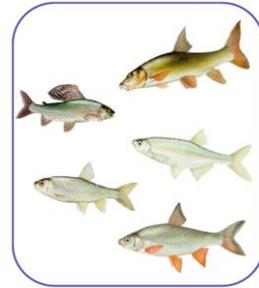


seuil Nestlé sur le Chéran <https://vimeo.com/190549305>

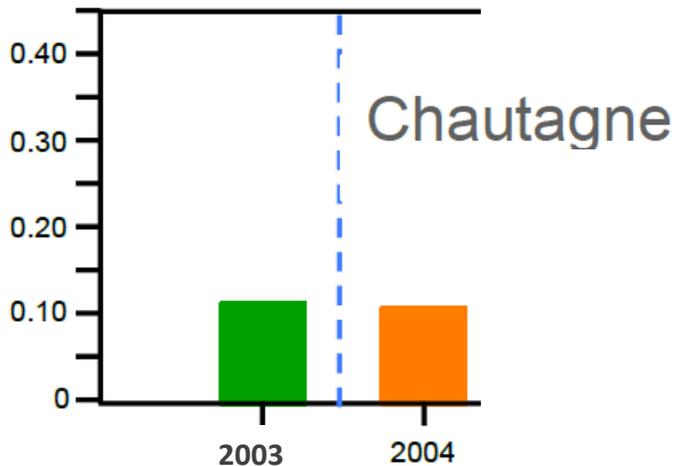
- **Mise en œuvre de protocoles DCE compatibles** (quel impact des travaux sur l'état écologique?)
- **Rechercher les données existantes** : SIE/Naiade, données CARHYCE (<http://194.57.254.11/IED/>), données de la banque ADES, banque HYDRO, etc.

Importance des données avant travaux et collectées dans le temps

- Anticiper le lancement des travaux pour démarrer le suivi afin de constituer un **état initial robuste** (au moins 3 ans)



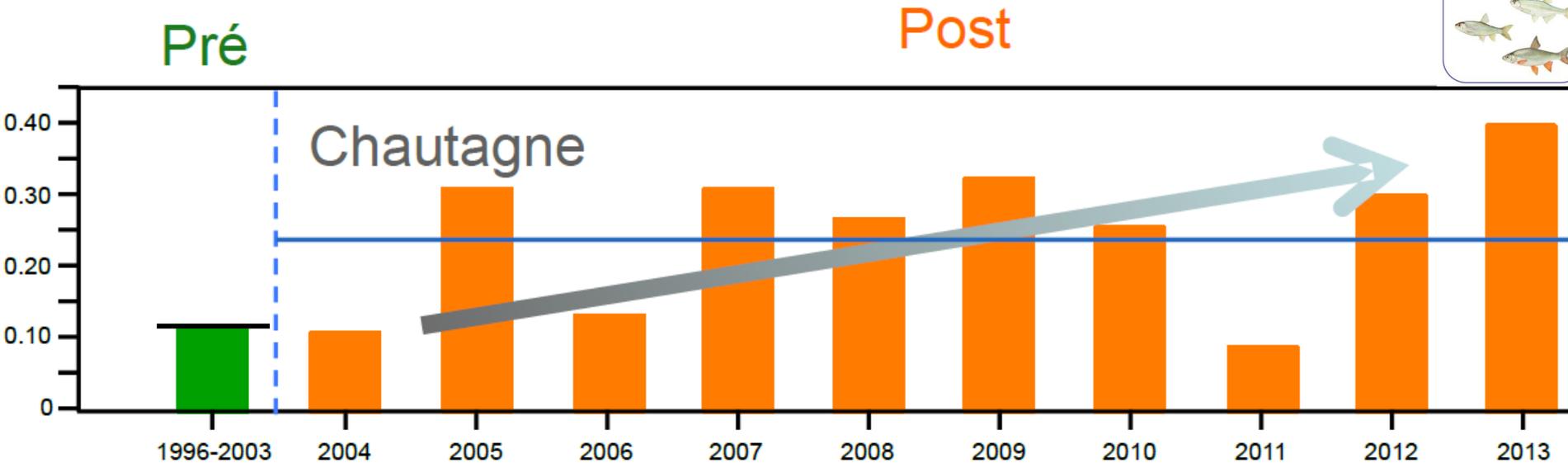
Succès?



*Evolution de la **proportion d'espèces d'eaux courantes** dans le Vieux-Rhône de Chautagne état pré-restauration et après **augmentation des débits réservés***

Importance des données avant travaux et collectées dans le temps

- Anticiper le lancement des travaux pour démarrer le suivi afin de constituer un **état initial robuste** (au moins 3 ans)



Evolution de la **proportion d'espèces d'eaux courantes** dans le Vieux-Rhône de Chautagne sur la période **1996-2003** (état pré-restauration) et **après 2004** (augmentation des débits réservés).

La ligne horizontale bleue représente la valeur de **la moyenne sur la période post-restauration**.

Attentes de l'agence en termes de suivi et recommandations

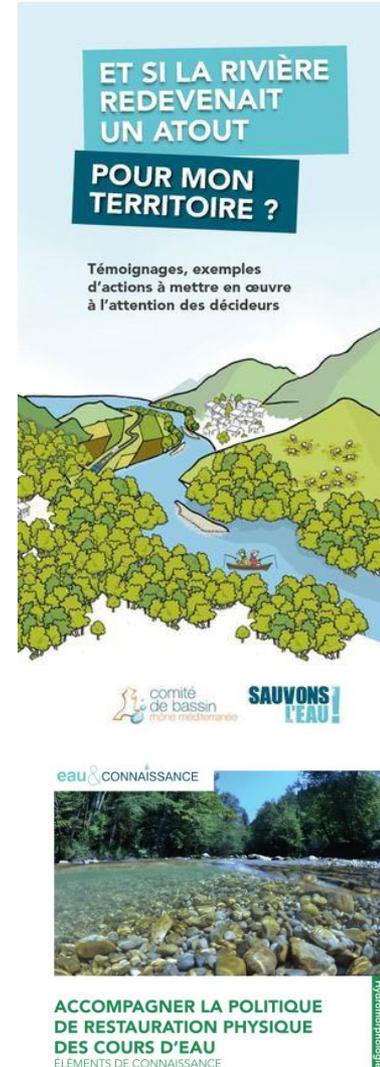
- Intégrer dans le **protocole de suivi** des indicateurs **en phase avec les préoccupations locales** :

ex :

- adaptation au changement climatique
- quelques **indicateurs socio-économiques** si une étude apportant une dimension territoriale a été réalisée (fréquentation, cartes de pêche, perception etc.) ;

Cf exemples dans le guide « Accompagner la politique » de restauration des cours d'eau, 2016 et le livret « Et si la rivière redevenait un atout pour mon territoire »

=> voir la présentation de Nathalie



Les orientations du 11^{ème} programme

Précaution préalable : les éléments indiqués sont sous réserve de validation des délibérations de gestion des aides du 11^{ème} programme...

→ à suivre les décisions du conseil d'administration de l'agence

Il est proposé que l'agence impose la mise en place d'un **suivi d'évaluation des effets sur les milieux** dans des cas limités :

- **actions ambitieuses** permettant la reconnexion des compartiments de l'hydrosystème dites actions transversales : *taux plus incitatif proposé sous réserve de « labellisation » agence*
- **Expérimentations** relatives aux **actions de gestion hydrologique** (chasse de décolmatage, réduction de l'impact des éclusées...) : *concerne les acteurs économiques*

Les orientations du 11^{ème} programme

Hors de ces cas l'agence n'impose pas un suivi mais les **suivis d'efficacité des travaux sur les milieux** font partie sont proposés comme **action éligible** dans le cadre de la restauration des milieux aquatiques (hydromorphologie, continuité écologique...), la restauration des zones humides et des milieux marins (pm)

Les aides de l'agence seront **priorisées** sur les travaux pour lesquels un **impact sur la qualité du milieu** est escompté.

ex : suivis de restauration de la continuité écologique sur certains ouvrages, opérations de restauration de l'espace de bon fonctionnement, opérations de restauration sur un linéaire important...

Modalités d'aide proposées

L'agence aiderait les **suivis d'évaluation des effets sur les milieux** au même taux que les **travaux de restauration**

Le solde de l'aide de l'agence au suivi sera **conditionné** à la **fourniture du rapport d'étude**, à la **transmission**, à la **bancarisation des données** et à l'**autorisation de diffusion** (idem 10^{ème} pgme)

Partenariats et synergie avec d'autres structures

- **Prise en compte des données existantes** : pour mémoire
 - ✓ physico-chimiques, hydrobiologiques produites par l'agence dans le cadre du RCS/RCO, les départements / syndicats de bassin versant dans le cadre des réseaux complémentaires DCE,
 - ✓ Piscicoles, thermie : AFB, FDPPMA au travers notamment des PDPG
 - ✓ CARHYCE : AFB
 - ✓ Inventaires départementaux des zones humides :
http://carto.data.gouv.fr/1/dreal_nature_paysage_r82.map
- Se rapprocher du **monde de la recherche** pour informer du lancement du projet
 - ✓ Examiner les possibilités de synergie avec les universités, l'IRSTEA, le CEREMA... Le site de restauration = un champ d'expérimentations qui peut intéresser ?
ex : projet HYMOCARE porté par l'IRSTEA pour évaluer la restauration du drac amont

Partenariats et synergie avec d'autres structures

- Faire appel aux **organismes ressources** , au **réseau** pour aider à construire le protocole
 - ✓ **Agence, AFB,**
 - ✓ **ARRA** et autres **réseaux de gestionnaires** de milieux : pêches aux cas pratiques...
 - ✓ Les **FDPPMA** : un partenariat en cours de renouvellement avec les agences permettant notamment d'accompagner du temps d'appui auprès des maîtres d'ouvrage pour définir un protocole de suivi
 - Ex : FD 74 : MO du suivi de la franchissabilité piscicole de dispositifs de continuité écologique équipés par le SM3A
 - Ex : FD 70 : MO des travaux et du suivi de l'effacement de 4 plans d'eau en barrage sur le ruisseau de Mansevillers

***Avant travaux** : faible proportion de graviers et de sable (12%) contre 70% de galets entraînant une disparition de la lamproie de Planer.*

***Après travaux** : nouvelle répartition des sédiments, les graviers remplacent les galets et des lamproies sont retrouvées au printemps 2018.*



Journée ARRA² du 12 octobre 2018

Mesurer les impacts socio-économiques
des projets de restauration des cours d'eau



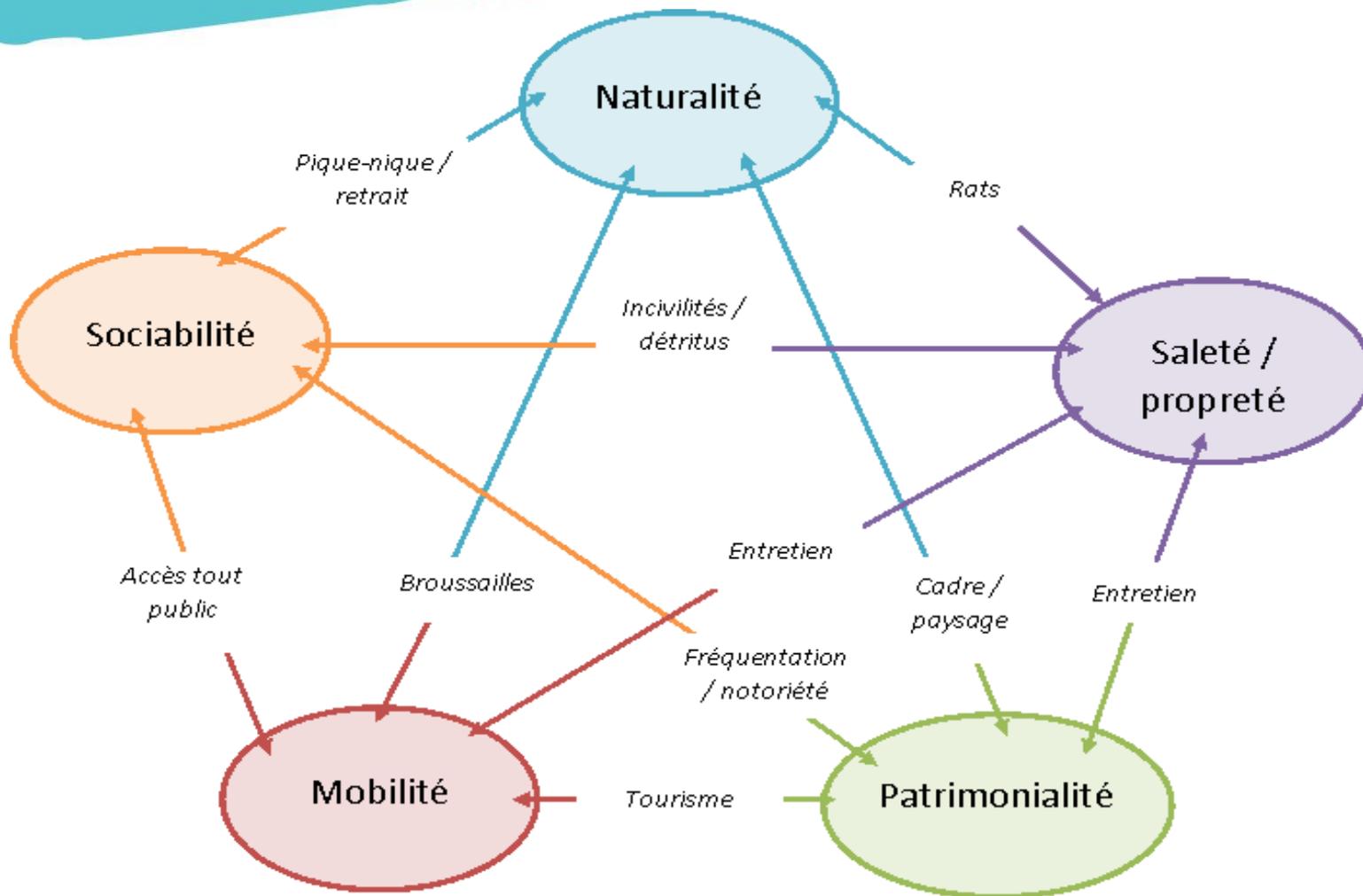
L'EUROPE S'ENGAGE
en région
Auvergne-Rhône-Alpes
avec le FEDER



**SAUVONS
L'EAU!**

Restaurer la rivière...

L'apport des univers de perception



« Ecouter les usages et les perceptions – Une clé pour penser la restauration des cours d'eau » - Agence de l'eau RMC – 2017 – Enquête réalisée auprès de 170 personnes

Restaurer la rivière...

Les impacts politiques



Partenariats

« Le projet a permis de développer des partenariats durables, on est plus efficaces »



Légitimité des structures

« On est dorénavant considéré comme des partenaires de l'action publique »

Concertation

« Désormais on essaye de concerter en amont des projets »



Perception des politiques

« On met de l'argent public pour tordre la rivière... y a pas si longtemps on en a donné aux paysans pour drainer... c'est n'importe quoi ! »

Orientation des politiques

« Le SAGE s'est nourri de tous ces projets »



Restaurer la rivière...

Les impacts sociaux

Lutte contre inondations

Sur l'Yzeron : réduire de 25% le pic de crue, gagner 3h avant l'arrivée de la crue

Loisirs et santé public

Pêche, baignade, sports d'eaux vives

Education

Observation de la nature, découverte culturelle

Cadre de vie

Lieux de détente, de bien-être, de rassemblement des riverains

« Un jardin pour ceux qui n'en ont pas »

Identité et originalité d'un territoire

Révéler le caractère d'un territoire par son patrimoine naturel et historique

Restaurer la rivière...

Les impacts économiques

Exemples	Illustration des avantages
Haut-Rhône ou Rhin	Fréquentation de la vélo-route sur le Haut-Rhône 5 000 en 2005 -> 45 000 en 2009 près de Brégnier-Cordon
Vistre	88% non satisfait état Vistre -> 73% satisfait des objectifs du projet de restauration Consentement à payer + 10 % sur la taxe d'habitation (moyenne)
Yzeron	1 euro investi = économie de 2,5 euros de dégâts (inondations)
Valserine	1,3 M€ par an de services écosystémiques marchands rendus à ses riverains -> activités récréatives, potabilisation naturelle
Durance	Eviter effondrement des ponts et des digues 10 M€ économisés grâce au recul des épis

Restaurer la rivière...

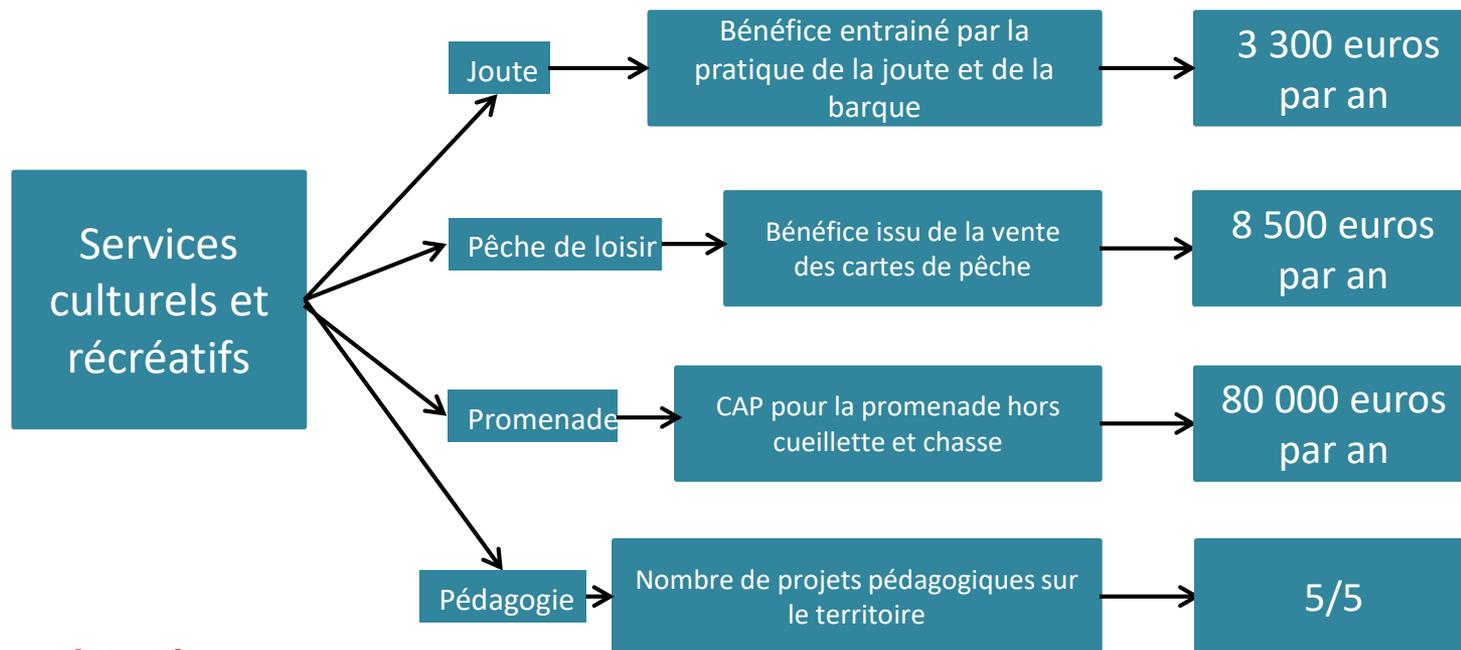
Les impacts économiques

Le Chéran	Le Haut-Drac	Le Drugeon	Le Haut-Rhône
<p>+ 17% sur les ventes de cartes de pêche touristiques</p> <p>+ 77% pour les cartes hebdo</p> <p>Soit augmentation des recettes liées aux cartes touristiques de 31%</p>	<p>7 000-8 000 pêcheurs sur le Drac. + 10% au niveau dep en 2014 soit 1 habitant sur 6</p> <p>1 pêcheur sur 2 provenant d'un autre département</p> <p>Economies d'entre environ 150 000€ et 200 000€ par an pour consolider la digue du plan d'eau</p>	<p>Sur les 2 AAPPMA de l'aval du Drugeon: + 34% et + 50% de ventes de cartes de pêche depuis 1995.</p> <p>Niveau zones humides: parcours de découverte Tourbières de Frasne 15 000 visiteurs par an</p>	<p>4 000 entrées par an Musée Escale du H-R</p> <p>Entre 2003 et 2009 : + 17% pêcheurs</p> <p>Entre 2009 et 2014 : + 25%.</p> <p>Dépenses moyennes/an: 681€ soit 408 000€ générés par la pêche sur le H-R</p> <p>Création Marathon 2007. 100 participants</p> <p>Env. 4 800 kayakistes / an</p>

Restaurer la rivière...

Les impacts économiques

Le territoire du SMIRIL : résultats

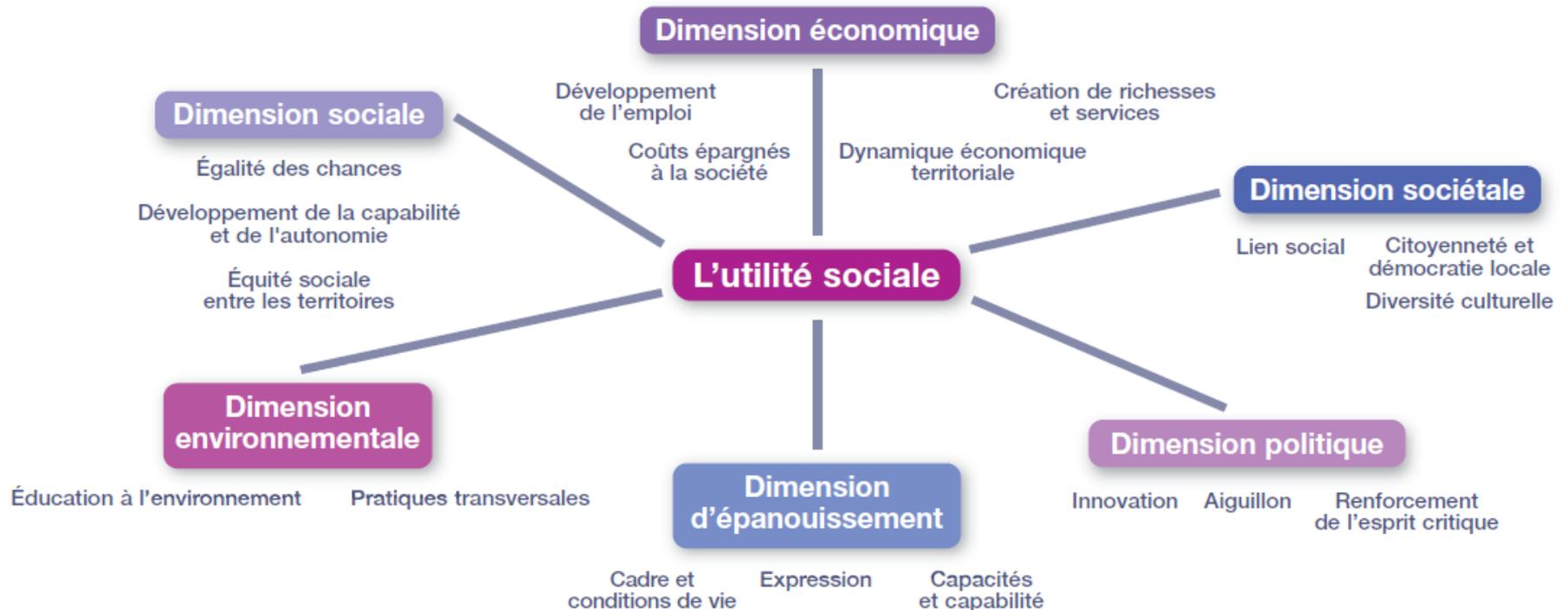


Attention :
raisonnement non
différentiel, mais
« photographie » de
l'état actuel du territoire

Restaurer la rivière...

Une approche par l'utilité sociale ?

Les différentes dimensions de l'utilité sociale



Merci de votre attention