



# SAGE du bassin versant Cher Aval

*Elaboration de la phase « scénarios alternatifs »*

*Bureau et comité technique de la Commission Locale de l'Eau, 25 avril 2013*

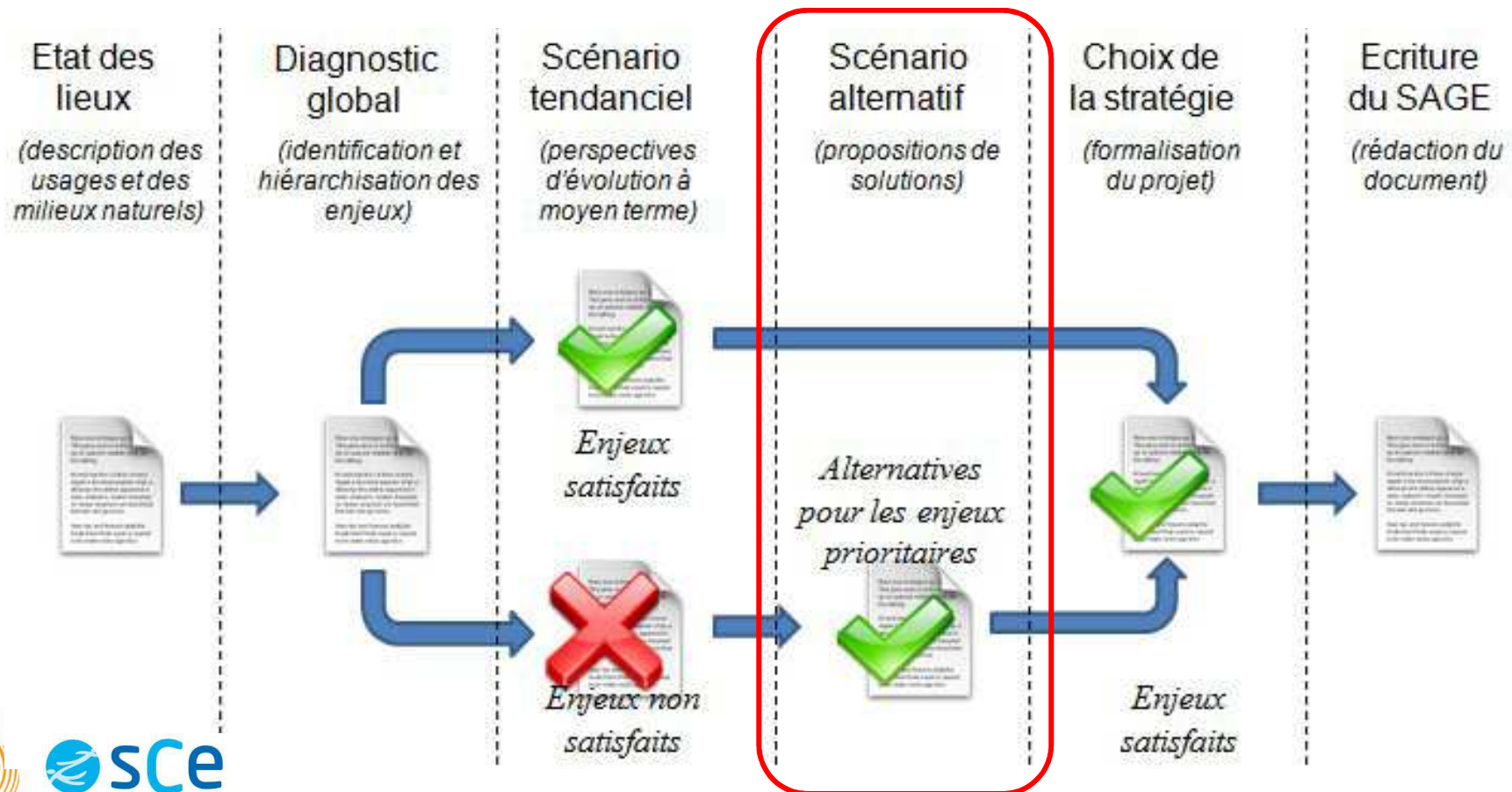
sage Cher aval



# Contexte et objectifs

**Sc. Tendanciels:** Hypothèses de scénarios sans SAGE

**Sc. Alternatifs:** Proposer les solutions pour satisfaire les enjeux non satisfaits du territoire avec le SAGE + identifier l'organisation pour la mise en œuvre du futur programme d'action

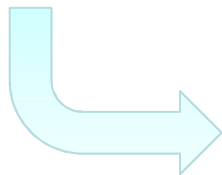


# SAGE : formulation des enjeux

## Enjeux

- **Thèmes / orientations principales**
- **Affichage stratégique des priorités**
- **Nombre restreint (<10)**

Phase de  
**DIAGNOSTIC**



## Objectifs

- **Résultat que l'on veut atteindre**
- **Précis et mesurable (indicateurs)**
- **Nombre limité (10-20)**



## SAGE Cher Aval:

6 enjeux  
19 objectifs (15 scénarios alternatifs)  
46 mesures

Phase de  
**SCENARIOS**

## Mesures

- **Moyens d'atteindre l'objectif**
- **Constituent le plan d'actions**
- **Nombre variable**

Enjeu	Objectif identifié à l'issue du diagnostic à traiter dans la phase scénarios alternatifs (secteur Cher canalisé et affluents)	Nb de mesures
1. Mettre en place une organisation territoriale cohérente	1. Accompagner le transfert de propriété du Cher et encourager une maîtrise d'ouvrage cohérente	2
	2. Susciter des maîtrises d'ouvrage opérationnelles et assurer la cohérence hydrographique des interventions	2
2. Restaurer, entretenir et valoriser les milieux aquatiques et humides	3. Assurer la continuité écologique des cours d'eau	5
	4. Restaurer la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau	9
	5. Améliorer la connaissance et préserver les zones humides	4
	6. Gérer et restaurer les zones humides, afin de maintenir leur fonctionnalité	3
	7. Améliorer la connaissance des peuplements piscicoles, en particulier des migrateurs	1
3. Concilier qualité écologique des milieux et usages sur la masse d'eau du Cher canalisé	8. Définir un mode de gestion durable de la masse d'eau du Cher canalisé, conciliant l'atteinte des objectifs écologiques et les activités socio-économiques	1
4. Améliorer la qualité de l'eau	9. Améliorer la qualité des masses d'eau souterraines et superficielles vis-à-vis des nitrates et pesticides	8
	10. Améliorer la connaissance sur la qualité du canal de Berry	1
	11. Améliorer les connaissances et limiter l'impact des eaux pluviales au niveau de l'agglomération tourangelle	2
5. Préserver les ressources en eau	12. Améliorer les connaissances et assurer l'équilibre entre les ressources et les besoins dans les secteurs déficitaires	3
	13. Economiser l'eau	3
6. Gouvernance et communication	14. Anticiper la mise en œuvre du SAGE et assurer la coordination des actions	1
	15. Mettre en œuvre une politique de communication du SAGE	1
Nombre total de mesures		46

## ENJEU 1 : Mettre en place une organisation territoriale cohérente

Objectif 1: Accompagner le transfert de propriété du Cher et encourager une maîtrise d'ouvrage cohérente

Mesures	Dimensionnement	Synthèse des commissions
1 : Engager une réflexion sur le transfert de propriété du DPF du Cher	options envisageables: 1) collectivités (Région, CG) 2) EPL 3) communautés de communes 4) riverains	✓ <b>attente proposition de scénario d'aménagement par les collectivités (CG 37 et CG 41)</b>  ✓ <b>Lac des 3 provinces: proposition de scénario d'aménagement par la CC Val de Cher - Saint Aignan</b>
2 : En cas de transfert du DPF aux collectivités, encourager une maîtrise d'ouvrage cohérente pour la gestion du Cher sur l'ensemble de son linéaire	cohérence SAGE Cher amont installation inter-commission SAGE Cher amont & Cher aval ?	

## ENJEU 1 : Mettre en place une organisation territoriale cohérente

Objectif 2: Susciter des maîtrises d'ouvrage opérationnelles et assurer la cohérence hydrographique des interventions

Mesures	Dimensionnement	Synthèse des commissions
3 : Identifier et adapter les compétences techniques et territoriales des structures aux nouveaux besoins de gestion par bassins versants	<ul style="list-style-type: none"><li>- identification maitres d'ouvrages (MO) pour porter les actions</li><li>- audit + adaptation des MO porteurs de contrats territoriaux</li></ul>	<p>✓ <b>outils opérationnels du SAGE = contrats territoriaux (CT) -&gt; nécessitent des MO pour porter les actions;</b></p> <p><b>CT idéalement sur Cher canalisé, Cher sauvage, Fouzon-Modon</b></p>
4 : Mobiliser les acteurs locaux susceptibles de mettre en œuvre le SAGE, en particulier les porteurs des contrats territoriaux (CT)	accompagnement technique de la CLE pour l'émergence de contrats territoriaux	

## Enjeu 2: Restaurer, entretenir et valoriser les milieux aquatiques et humides

### Objectif 3: Assurer la continuité écologique des cours d'eau

Mesures	Dimensionnement	Synthèse des commissions
6 : Aménager ou gérer les ouvrages	<p>diagnostic préalable des ouvrages au cas par cas:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <i>Ambition 1</i>: cours d'eau liste 2 (16 ouvrages) = réglementation</li><li>- <i>Ambition 2</i> : ambition 1 + cours d'eau liste 1 (+ 33 ouvrages)</li><li>- <i>Ambition 3</i> : ambition 2 + taux étagement &gt; 40% (+ 54 ouvrages)</li></ul> <p>Total des 3 ambitions: 103 ouvrages -&gt; dépend du choix de la CLE pour ambitions 2 et 3</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ afficher priorités d'interventions (sinon priorités d'intervention du SDAGE) ?</li><li>✓ le SAGE doit fixer des objectifs de taux d'étagement par cours d'eau</li></ul>
8 : Mettre en place un suivi du bénéfice du rétablissement de la continuité écologique	<ul style="list-style-type: none"><li>- <i>Ambition 1</i>: suivi piscicole</li><li>- <i>Ambition 2</i>: ambition 1 + suivi sédimentaire</li><li>- <i>Ambition 3</i>: ambition 2 + indicateurs bio</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ ajouter un suivi physique (évolution de la rivière après travaux) aux suivis biologiques</li></ul>

## ENJEU 2 : Restaurer, entretenir et valoriser les milieux aquatiques et humides

### Objectif 4: Restaurer la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau

Mesures	Dimensionnement	Synthèse des commissions
16 : Restaurer l'hydromorphologie du lit, les berges et les habitats aquatiques sur les sections dégradées	<ul style="list-style-type: none"><li>- <i>Ambition 1</i> : 20 % des linéaires</li><li>- <i>Ambition 2</i> : 40% des linéaires</li></ul>	<p>➤ <b>rehausser l'ambition sur la restauration hydromorphologique -&gt;</b></p> <p><b>réévaluer à la hausse les linéaires de travaux, en veillant toutefois à ne pas sur-dimensionner les investissements financiers</b></p> <p>(Hypothèses d'intervention initiale : 5% et 10% des linéaires )</p>



## ENJEU 2 : Restaurer, entretenir et valoriser les milieux aquatiques et humides

Objectif 6: Gérer et restaurer les zones humides, afin de maintenir leur fonctionnalité

Mesures	Dimensionnement	Synthèse des commissions
24 : Mettre en place une animation pour l'appui à la gestion des zones humides	recrutement 1 ETP	✓ <b>renforcement cellule d'animation ou autre structure ?</b>

Objectif 7: Améliorer la connaissance des peuplements piscicoles, en particulier des migrateurs

26 : Assurer un suivi des migrateurs sur l'axe Cher	4 sites de suivi	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ <b>mesure conservée</b></li><li>✓ <b>radiopistage peu réalisable pour aloses et lamproies</b></li><li>✓ <b>pb pour mise en place d'un dispositif de comptage (pas de site fonctionnel, budget, entretien)</b></li><li>✓ <b>suivi des frayères et comptage des indices de présence appropriés (lien avec le PLAGEPOMI)</b></li><li>✓ <b>LOGRAMI est le bon acteur mais leur plan de charge est déjà conséquent</b></li></ul>
---	------------------	---

## ENJEU 3: Concilier qualité écologique des milieux et usages sur la masse d'eau du Cher canalisé

Objectif 8: Définir un mode de gestion durable de la masse d'eau du Cher canalisé, conciliant l'atteinte des objectifs écologiques et les activités socio-économiques

Mesures	Synthèse des commissions
27 : S'assurer que les choix concernant l'aménagement et la gestion du Cher soit conforme au principe de gestion équilibrée de la ressource et des milieux	➤ <b>attente proposition de scénario d'aménagement par les collectivités (CG 37 et CG 41)</b>

## ENJEU 4: Améliorer la qualité de l'eau

Objectif 9: Améliorer la qualité des masses d'eau souterraines et superficielles vis-à-vis des nitrates et pesticides

Mesures	Dimensionnement	Synthèse des commissions
28: Réaliser un diagnostic territorialisé aux pollutions diffuses pour les activités agricoles et non-agricoles	<ul style="list-style-type: none"><li>- <i>Ambition 1</i>: ME report Bassin Fouzon</li><li>- <i>Ambition 2</i>: + ME report Bassin Cher Canalisé</li></ul>	
29: Accompagner la mise en place d'actions renforcées de suppression ou réduction forte des intrants par le dispositif MAE sur les secteurs prioritaires	<ul style="list-style-type: none"><li>- <i>Ambition 1</i> : 50% ferti , 25% bio, 25% herbe</li><li>- <i>Ambition 2</i> : 50% bio, 50% herbe</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ <b>maîtrises d'ouvrage chambres d'agriculture (CDA) envisageables (animation), mais besoin d'affiner dimensionnement + coûts</b></li><li>✓ <b>portage des actions sur l'agglomération tourangelle ?</b></li></ul>
30: Réduire les risques de pollutions ponctuelles agricoles	sécurisation de 25% des exploitations dans zones à forte vulnérabilité	✓ <b><u>mesure 29</u>: difficulté embauche d'1 ETP (budget)</b>
31: Restaurer des zones tampons en bordures de cours d'eau, à l'exutoire des réseaux de drainage et en milieu de pente	<ul style="list-style-type: none"><li>- <i>Ambition 1</i> : Bassin du Fouzon</li><li>- <i>Ambition 2</i> : Bassin du SAGE</li></ul>	

## ENJEU 4: Améliorer la qualité de l'eau

Objectif 9: Améliorer la qualité des masses d'eau souterraines et superficielles vis-à-vis des nitrates et pesticides

Mesures	Dimensionnement	Synthèse des commissions
34 : Sensibiliser les collectivités et gestionnaires de réseaux et les accompagner à réduire voire supprimer leur utilisation d'herbicides	recrutement 1 ETP	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ <b>pas d'intérêt de recruter -&gt; intégrer les actions des associations de protection de l'environnement et de la FREDON</b></li><li>✓ <b>CG pas maitre d'ouvrage (hors réseau routier), ni financeur</b></li><li>✓ <b>afficher un objectif:</b><ul style="list-style-type: none"><li>- <b>en termes de plans de désherbage communaux</b></li><li>- <b>de « changement de mentalité »</b></li><li>- <b>de réduction à l'attention des particuliers</b></li></ul></li></ul>
35 : Sensibiliser le grand public à la réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires	plaquettes, panneaux d'information	

## ENJEU 4: Améliorer la qualité de l'eau

Objectif 11: Améliorer les connaissances et limiter l'impact des eaux pluviales au niveau de l'agglomération tourangelle

Mesures	Dimensionnement	Synthèse des commissions
37 : Etudier l'impact des eaux pluviales sur la qualité des cours d'eau traversant l'agglomération tourangelle	1 étude coordonnée à l'échelle intercommunale	✓ <b>Maîtrise d'ouvrage de l'étude par la Communauté d'agglomération Tours-plus</b>

## ENJEU 5 : Préserver les ressources en eau

Objectif 12: Améliorer les connaissances et assurer l'équilibre entre les ressources et les besoins dans les secteurs déficitaires

Mesures	Dimensionnement	Synthèse des commissions
39 : Définir les volumes prélevables et leur répartition entre les différents usages	ajustement des autorisations de prélèvement en conformité avec les ressources disponibles	<p>✓ <b>Mesure peu justifiée &gt; Evolution vers une mesure d'étude du fonctionnement hydrogéologique et des relations nappes-rivières sur le bassin du Fouzon</b></p> <p>✓ <b>être attentif à la révision des DOE et DSA lors de la rédaction du prochain SDAGE</b></p> <p><u><i>DOE: Débit d'Objectifs d'Etiage</i></u> <u><i>DSA: Débit Seuil d'Alerte</i></u></p>

# Evaluation économique des scénarios

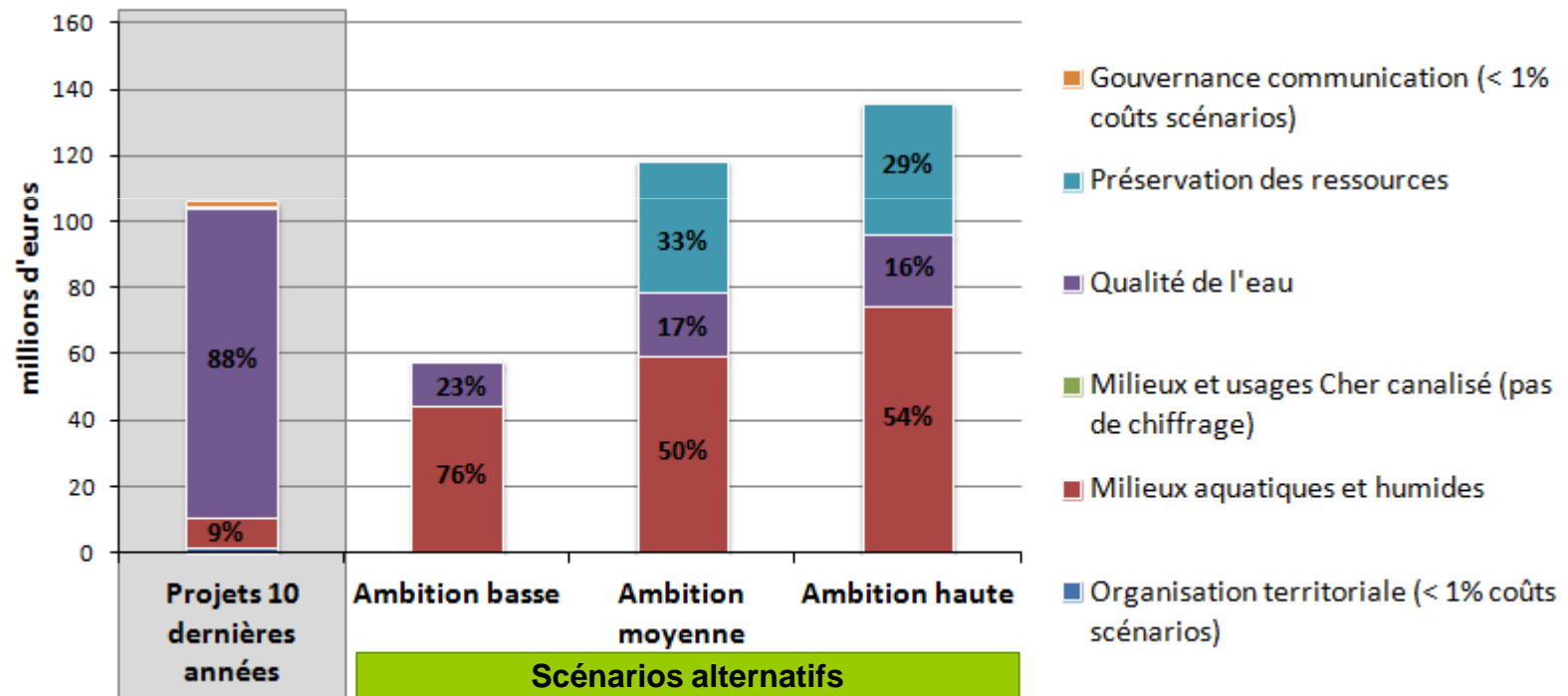
## Méthodes – Estimation des coûts

- ❑ **Coûts estimés sur 10 ans**
  
- ❑ **L'estimation des coûts porte sur :**
  - **Les coûts d'investissements**
  - **Les coûts de fonctionnement** et d'actions récurrentes (actions de conseil, travaux pluriannuels, suivi...)
  - **Des impacts économiques** liés à certaines actions (surcoûts indirects pour les activités ...)
  
- ❑ **Les coûts sont différents des budgets**
  - **Enveloppe estimée globalement**, pour l'ensemble des acteurs (publics et privés). Sans définition précise à ce stade des financements.
  
  - **Pour certains enjeux, les coûts portent sur des actions allant plus loin que les programmes actuels**, impliquant donc des modes de financements nouveaux à mettre en place.

# Evaluation économique des scénarios

## Résultat – Estimation des coûts

➤ Coût total des scénarios alternatifs suivant le niveau d'ambition et de priorité sur 10 ans : entre **58 et 136 millions d'euros**



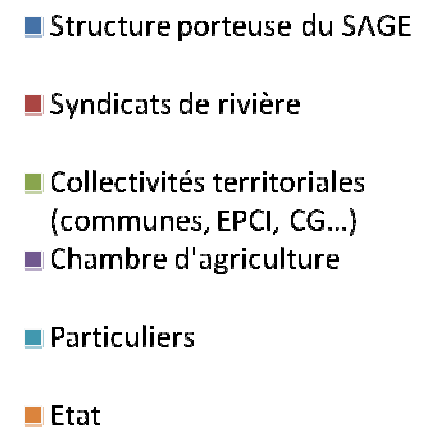
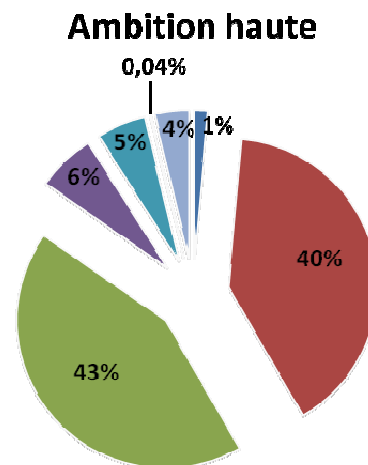
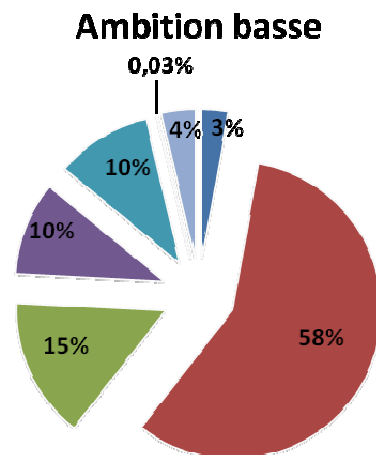


# Evaluation économique des scénarios

## Résultat – Estimation des coûts

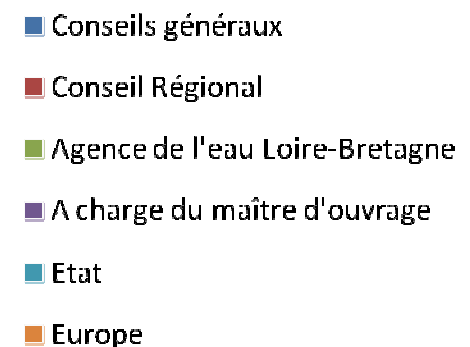
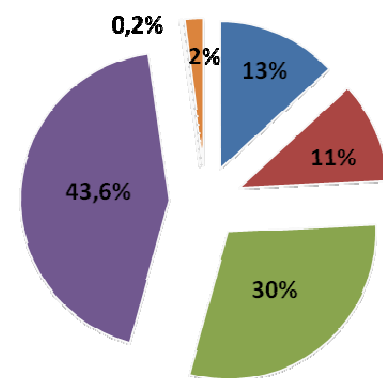
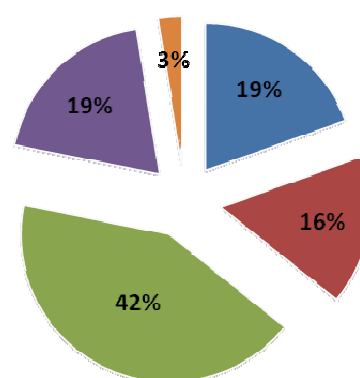
➤ Coût total des scénarios alternatifs suivant le niveau d'ambition et de priorité sur 10 ans : entre **58 et 136 millions d'euros**

Répartition des coûts selon les **maîtrises d'ouvrage** pressenties pour porter les actions



Répartition des coûts par **financeur\***

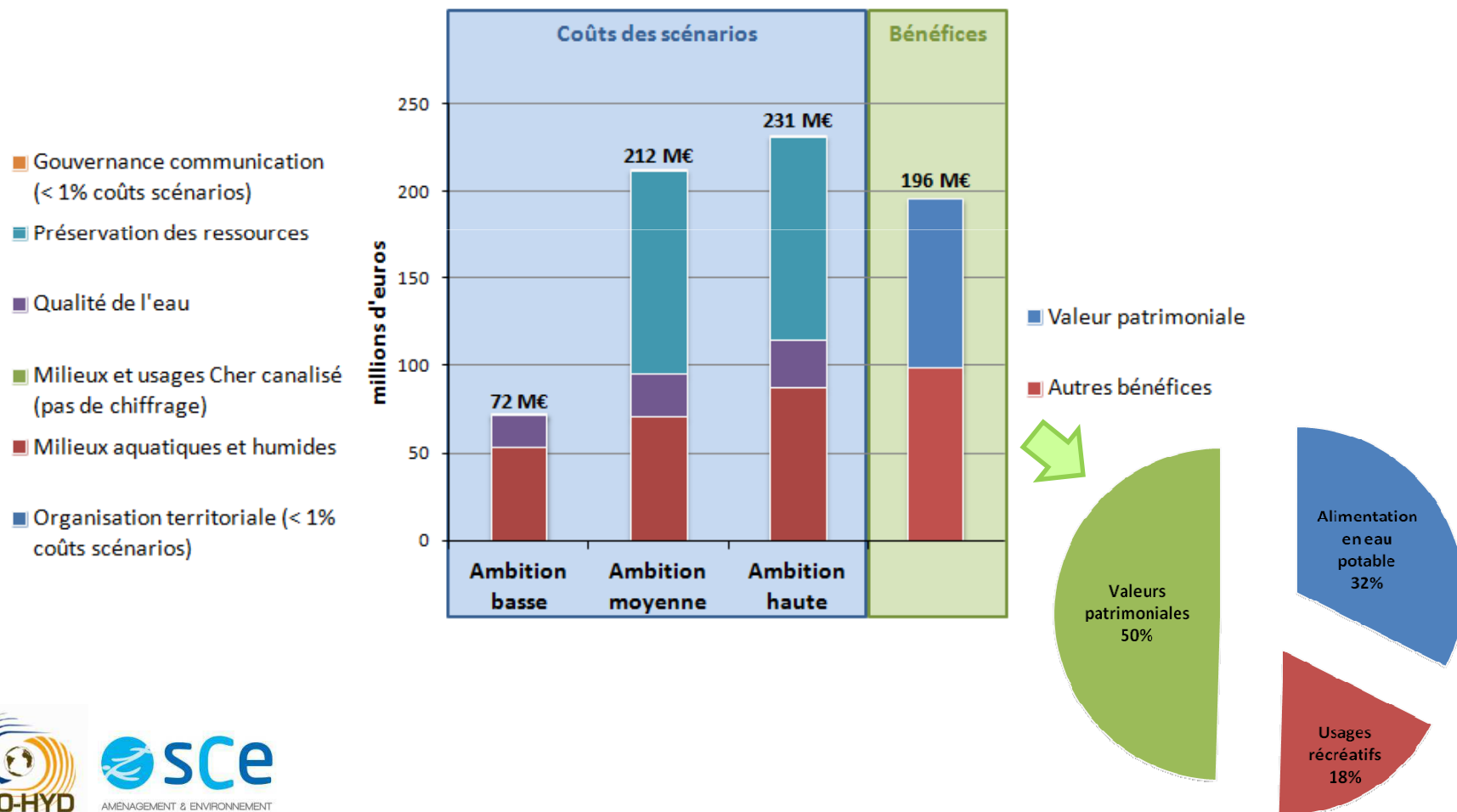
\* Hypothèses construites à partir des modalités actuelles des partenaires financiers, sous réserve de conditions particulières, des budgets disponibles, de l'évolution des politiques d'intervention...



# Evaluation économique des scénarios

## Résultat – Comparaison des coûts et des bénéfices

➤ Coûts et bénéfices sont comparés **SUR 60 ans**





# Echanges / discussions

Enjeu	Objectif identifié à l'issue du diagnostic	Satisfaction objectif
<b>Mettre en place une organisation territoriale cohérente</b>	Accompagner le transfert de propriété du Cher et encourager une maîtrise d'ouvrage cohérente	<u>PARTIELLE</u>
	Susciter des maîtrises d'ouvrage opérationnelles et assurer la cohérence hydrographique des interventions	<u>PARTIELLE</u>
<b>Restaurer, entretenir et valoriser les milieux aquatiques et humides</b>	Assurer la continuité écologique des cours d'eau	<u>NON</u>
	Restaurer la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau	<u>NON</u>
	Améliorer la connaissance et préserver les zones humides	<u>PARTIELLE</u>
	Gérer et restaurer les zones humides, afin de maintenir leur fonctionnalité	<u>PARTIELLE</u>
	Améliorer la connaissance des peuplements piscicoles, en particulier des migrateurs	<u>PARTIELLE</u>
	Surveiller la prolifération et organiser la lutte contre les espèces envahissantes	<u>PARTIELLE</u>
<b>Concilier qualité écologique des milieux et usages sur la masse d'eau du Cher canalisé</b>	Définir un mode de gestion durable de la masse d'eau du Cher canalisé	<u>PARTIELLE</u>
<b>Améliorer la qualité de l'eau</b>	Améliorer la qualité des masses d'eau souterraines et superficielles vis-à-vis des nitrates et pesticides	<u>PARTIELLE</u>
	Améliorer la qualité des masses d'eau superficielles vis-à-vis des matières organiques	<u>OUI</u>
	Améliorer la connaissance sur la qualité du canal de Berry	<u>PARTIELLE</u>
	Améliorer la connaissance sur les substances dangereuses et émergentes	<u>PARTIELLE</u>
	Améliorer les connaissances et limiter l'impact des eaux pluviales au niveau de l'agglomération tourangelle	<u>NON</u>
<b>Préserver les ressources en eau</b>	Contribuer à l'atteinte des objectifs quantitatifs de la masse d'eau du Cénomani	<u>OUI</u>
	Améliorer les connaissances et assurer l'équilibre entre les ressources et les besoins dans les secteurs déficitaires	<u>NON</u>
	Economiser l'eau	<u>PARTIELLE</u>
<b>Réduire le risque d'inondations</b>	Accompagner les acteurs du bassin versant pour réduire la vulnérabilité dans les zones inondables	<u>PARTIELLE</u>
	Améliorer la conscience et la culture du risque inondation	<u>PARTIELLE</u>

**DOE** : *Débit d'Objectifs d'Etiage*. Débit moyen mensuel qui doit être respecté au moins 8 années sur 10 pour la satisfaction des usages et du milieu.

**DSA** : *Débit Seuil d'Alerte*. En dessous de ce seuil, une des activités ou une des fonctions du milieu est compromise. Seuil de déclenchement des mesures correctives.

[retour](#)