

# Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin du Loir

## Scenarios alternatifs

Commission Locale de L'eau

Vendôme, le 21 janvier 2011



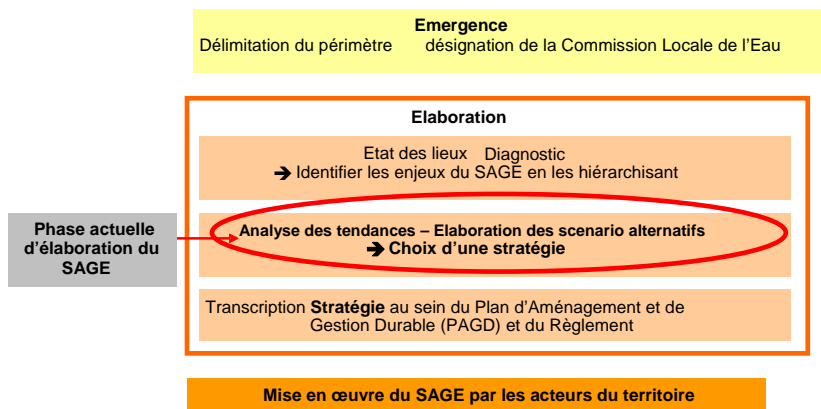
SAGE du bassin du Loir



VALLEES DE LA SARTHE ET DU LOIR



## RAPPEL : Démarche



SAGE du bassin du Loir



## Vers la définition d'alternatives...

Scénario tendanciel



*pour les points non satisfaisants*

### Scénario alternatif

Etudier les actions à mettre en œuvre pour répondre aux enjeux du SAGE

→ **Quels objectifs souhaités ?**

→ **Quels moyens à associer ? (techniques, économiques)**



Choix de la stratégie du SAGE



Elaboration des produits du SAGE

## Objectifs de la réunion

- Valider le contenu et l'analyse des scénarios alternatifs étudiés et présentés à la CLE du 8 décembre 2010
- Echanger et Prononcer les orientations à retenir par enjeu au vue du choix de la stratégie (phase suivante):
  - Choix d'un scénario dans son intégralité,
  - Retrait (s) de certaines mesures au sein d'un scénario choisi,
  - Combinaisons de plusieurs scénarios pour un même enjeu
  - ...

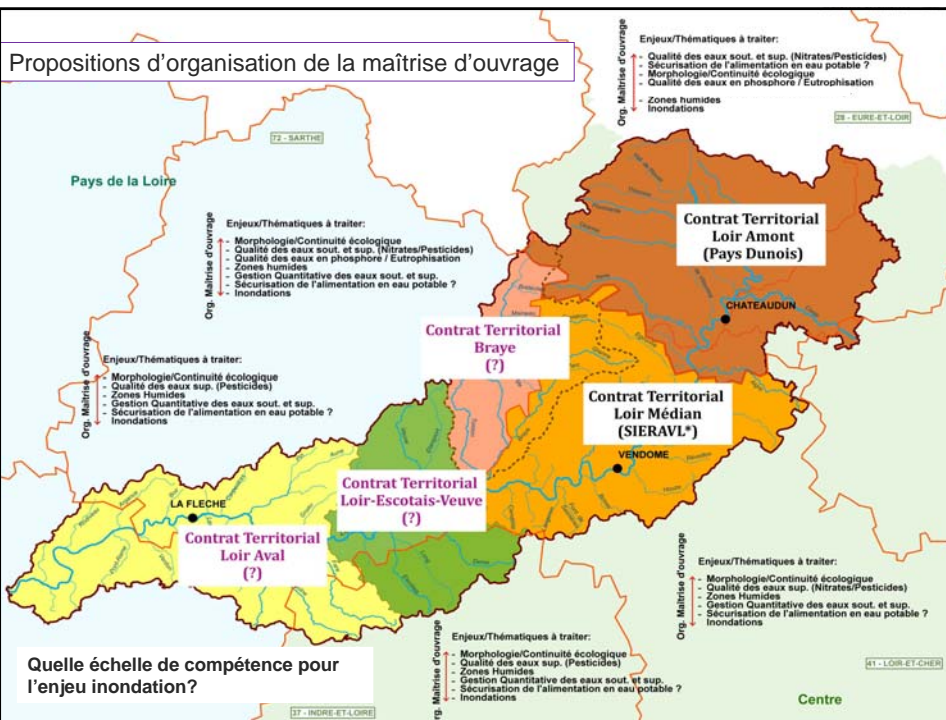
## Enjeu Organisation / Cohérence

### Un unique Scenario proposé

Solutions/ Moyens	Efficacité par rapport à l'objectif	Faisabilité	Faisabilité économique	Objectifs/Enjeux associés
Définir la structure porteuse du SAGE	Fort	Semble moyenne au regard de la situation actuelle (réflexion non amorcée)	Pas de cout associé	Ensemble des enjeux du SAGE
Assurer l'animation et la coordination à l'échelle du SAGE	Fort	Dépendante de la solution précédente	1 M€ Bonne	Ensemble des enjeux du SAGE
Emergence de Contrats territoriaux sur l'ensemble du territoire	Fort	Globalement moyenne à difficile	3.7 M€ Moyenne	Ensemble des enjeux du SAGE



SAGE du bassin du Loir



## Enjeu Organisation / Cohérence

### Vers la définition d'une stratégie...

- **Enjeu majeur et transversal, garant de la mise en œuvre du SAGE:** la CLE et l'ensemble des acteurs locaux ont un rôle majeur à jouer pour amorcer une réflexion globale et urgente en vue de définir la future structure porteuse et de faire émerger des porteurs de projets locaux
- Sans réponse sur la gouvernance, aucune autre mesure visant à répondre aux enjeux du SAGE ne pourra être assurée, mise en application...



SAGE du bassin du Loir



## Enjeu Morphologie/Qualité des milieux aquatiques

### Un unique Scenario proposé: le bon état sur l'ensemble du bassin du Loir

Solutions/ Moyens	Efficacité par rapport à l'objectif	Faisabilité (hors économie)	Faisabilité économique	Objectifs/Enjeux associés
Mettre en place des outils et améliorer les connaissances pour une meilleure gestion/entretien des milieux	Bonne	Moyenne	Bonne 0.2M€ sans cout d'animation	Enjeu eutrophication/Phosphore Enjeu qualité générale des cours d'eau
Réduire le taux d'étagement et rétablir la continuité	Bonne à ?	Difficile	Difficile 60.6 M€	Enjeu gestion quantitative des eaux superficielles Enjeu Inondations ?
Assurer la renaturation et l'entretien des cours d'eau	Bonne mais de priorité secondaire ?	Bonne	Moyenne à difficile 12.8 M€	
Limiter/réduire l'impact des plans d'eau et extractions de granulats alluvionnaires	Semble moins prioritaire au regard des autres enjeux	Moyenne à difficile	Moyenne 4.8 M€	Enjeu espèces envahissantes



SAGE du bassin du Loir



## Enjeu Morphologie/Qualité des milieux aquatiques

Solutions/ Moyens	Efficacité par rapport à l'objectif	Faisabilité (hors économie)	Faisabilité économique	Objectifs/Enjeux associés
Lutter contre les espèces végétales envahissantes	Bonne mais de priorité moindre	Bonne	Bonne 1.3 M€	Enjeu sur impact des plans d'eau
Communication/Sensibilisation	Bonne	Bonne	Bonne 0.16 M€	Enjeu eutrophisation/Phosphore Enjeu taux d'étagement/continuité Enjeu qualité générale des cours d'eau Enjeu sur impact des plans d'eau
<b>BILAN</b>	Bonne à II	Moyenne à difficile	Difficile	



SAGE du bassin du Loir



## Enjeu Morphologie/Qualité des milieux aquatiques

Vers la définition d'une stratégie...

- Il semble qu'il n'y ait ici qu'un seul scénario: en effet, les objectifs sont clairement identifiés dans le cadre de la réglementation et au regard de la situation actuelle il semble difficile d'être plus ambitieux.
- Les **alternatives sont donc davantage orientées sur la définition des moyens qui seront/pourront être mobilisés** mais également **sur la définition du délai global de mise en œuvre de ce scénario** et sur la **validation d'un objectif de taux d'étagement...**



SAGE du bassin du Loir



## Enjeu Zones Humides

Un unique Scenario proposé

Solutions/ Moyens	Efficacité par rapport à l'objectif	Faisabilité (hors économie)	Faisabilité économique	Objectifs/Enjeux associés
Améliorer et Préciser les connaissances sur les zones humides du territoire	Moyenne	Moyenne	Moyenne 1.1 M€ sans cout d'animation	Enjeu qualité générale des cours d'eau Enjeu gestion quantitative des eaux superficielles ? Enjeu Inondations ? Enjeu espèces envahissantes
Préserver les zones humides existantes du territoire	Moyenne	Bonne	-	
Mettre en place des programmes de gestion : définir des règles	Bonne à moyenne	Bonne	Bonne 1.1 M€	
Mettre en place des programmes de reconquête : restauration-acquieillon	Moyenne (à ce niveau d'ambition)	Moyenne à difficile	Bonne 1.4 M€	
Communication/ Sensibilisation	Bonne	Bonne	Bonne 0.18 M€	
BILAN	Moyenne (à ce niveau d'ambition et d'enjeu)	Bonne à moyenne	Bonne 3.8 M€	

## Enjeu Zones Humides

Vers la définition d'une stratégie...

- Ici encore, les objectifs sont clairement identifiés dans le cadre de la réglementation (notamment SDAGE) auxquels répond le scenario proposé
- Les **alternatives** sont donc **davantage orientées** sur la **définition des moyens et des niveaux d'ambition (restauration/gestion)** souhaitant être mise en œuvre par les acteurs locaux
  - A noter: cet enjeu semble encore limité à ce stade de connaissance même si l'on présage un déficit important en zones humides (en raison notamment de leur destruction par le passé)

## Enjeu Qualité physico-chimique\_NITRATES

Les Trois scénarios proposés à la CLE du 8 décembre 2010

3 scénarios	2 Ambitions/Objectifs	2 Echelles
<b>A- Amélioration/Optimisation</b> des pratiques agricoles actuelles (valorisation de l'agriculture raisonnée)	1-Satisfaction de l'usage eau potable	BAC* des captages où norme des 50mg/l non respectées
<b>B- Développement de l'agriculture intégrée</b> et accompagnement vers une <b>évolution des systèmes agricoles</b>	2-Atteindre bon état DCE	Echelle des sous-bassins Loir Amont/Braye /Conie/Loir Médian
<b>C- Augmentation des surfaces agricoles</b> ne recevant <b>aucun intrant</b>		



\* BAC: bassins d'alimentation de captages

SAGE du bassin du Loir



## Enjeu Qualité physico-chimique\_NITRATES

Solutions/ Moyens	Efficacité par rapport à l'objectif	Faisabilité (hors économie)	Faisabilité économique	Objectifs/Enjeux associés
<b>Ambition 1 : objectif satisfaction de l'usage eau potable</b>				
<b>Scenario A :</b> Amélioration/optimisation des pratiques agricoles	Moyenne à Faible	Bonne à Moyenne	Bonne 1.5 M€ sans cout d'animation	Enjeu Organisation maîtrise d'ouvrage Enjeu Qualité des eaux en pesticides
<b>Scenario B :</b> Accompagnement vers agriculture intégrée et changement de système	Bonne	Moyenne à difficile	Moyenne 11.5 M€	
<b>Scenario C :</b> Augmentation des surfaces de « dilution » : remplacement des cultures agricoles par des couverts pérennes sans intrant	Forte	Très Difficile	Difficile 96.6 M€	



SAGE du bassin du Loir



## Enjeu Qualité physico-chimique\_NITRATES

Solutions/ Moyens	Efficacité par rapport à l'objectif	Faisabilité (hors économie)	Faisabilité économique	Objectifs/Enjeux associés
<b>Ambition 2 : objectif atteinte du bon état DCE</b>				
<b>Scenario A :</b> Amélioration/optimalisation des pratiques agricoles	Moyenne à Faible	Bonne à Moyenne	Bonne 4.5 M€ sans cout d'animation	Enjeu Organisation maitrise d'ouvrage  Enjeu Qualité des eaux en pesticides
<b>Scenario B :</b> Accompagnement vers agriculture intégrée et changement de système	Bonne	Moyenne à difficile	Difficile 45 M€	
<b>Scenario C :</b> Augmentation des surfaces de < dilution > : remplacement des cultures agricoles par des couverts pérennes sans intrant	Forte	Très Difficile	Très Difficile 408.6 M€	



SAGE du bassin du Loir



## Enjeu Qualité physico-chimique\_NITRATES

### SYNTHESE

- **Principaux Freins identifiés (mise en œuvre)**
  - Emergence de maîtrises d'ouvrages sur cette thématique
  - ⇒ **Structures locales (pour maîtrise d'ouvrage) ?**
    - Quelle capacité financière pour les collectivités (notamment sur ambition 2)?
    - Craintes techniques et freins sociologiques aux changements de pratiques et de systèmes agricoles
    - Cohérence/coordination avec filières aval (produits bio)/ favoriser la demande:
      - ⇒ **Nécessité d'assurer un travail de fond avec les filières aval, au-delà du territoire du SAGE?**
- Techniquement difficile de faire un lien entre actions/moyens et résultats sur qualité des eaux souterraines...
  - ⇒ **L'atteinte d'une baisse significative nécessitera plusieurs SAGE**



SAGE du bassin du Loir





## Enjeu Qualité physico-chimique\_NITRATES

### Vers la définition d'une stratégie...

- Sur cet enjeu, **les alternatives sont orientées sur la définition des moyens et donc sur le niveau d'ambition envisageable: ceci est fortement tributaire des freins actuels mis en évidence!**
- **Il semble qu'au regard des freins** (absence ou non volonté des maîtrises d'ouvrage et/ou manque de financements, « réticence » actuelle aux évolutions de systèmes agricoles en amont...), **le choix de la stratégie s'oriente davantage:**
  - Sur le scénario B, pour les bassins d'alimentation de captages non conformes
  - Sur le scénario A, sur le reste du bassin versant ?
- **Il faudra également répondre à une mise en cohérence avec le SAGE Nappe de Beauce sur cet enjeu (?)**



SAGE du bassin du Loir



## Enjeu Qualité physico-chimique\_PESTICIDES

	2 Ambitions/Objectifs	2 Echelles
1 scénario :  Réduire l'ensemble des usages en produits phytosanitaires (ciblage sur substances actives détectées)	1-Satisfaction de l'usage eau potable	BAC* des captages où norme eaux distribuées non respectée (0.1µg/l par substance active)
	2-Atteindre bon état DCE (eaux souterraines surtout)	Echelle des sous-bassins Loir Amont/Braye /Conie/Loir Médian

### Mesures proposées dans ce scénario:

- Développement de l'agriculture intégrée et biologique et réduction d'herbicides (**obj. 50% de la SAU sur zones prioritaires**)
- Aménagement de l'espace rural (schémas bocagers..) (**Braye**)
- Zéro phyto dans les collectivités (**SAGE**)
- Communication/sensibilisation des particuliers (**SAGE**)





SAGE du bassin du Loir




\* BAC: bassins d'alimentation de captages



## Enjeu Qualité physico-chimique\_PESTICIDES

Solutions/ Moyens	Efficacité par rapport à l'objectif	Faisabilité (hors économie)	Faisabilité économique	Objectifs/Enjeux associés
<b>Ambition 1 : objectif satisfaction de l'usage eau potable</b>				
<b>Scenario :</b> Réduction de l'ensemble des usages en pesticides (ciblée sur herbicides)	Moyenne	Bonne à Moyenne	Difficile 66 M€ sans cout d'animation	Enjeu Organisation maitrise d'ouvrage Enjeu Qualité des eaux en nitrates/phosphore
<b>Ambition 2 : objectif atteinte du bon état DCE</b>				
<b>Scenario :</b> Réduction de l'ensemble des usages en pesticides (ciblée sur herbicides)	Moyenne	Bonne à Moyenne	Très Difficile 147.M€ sans cout d'animation	
<b>Vers la définition d'une stratégie...</b>				
<p>➤ <i>Un <b>scenario plutôt ambitieux (moyens financiers conséquents)</b> face au niveau d'enjeu sur le territoire (moins que sur les pesticides) qui correspond globalement à des mesures déjà tendancielle (Grenelle...)</i></p>				
	SAGE du bassin du Loir			

## Enjeu Qualité physico-chimique\_PHOSPHORE

1 scenario :  Réduire les pressions et les transferts sur les zones « sensibles »  <b>=&gt; Lien étroit avec scenario Morphologie (aspect taux d'étalement)</b>	2 Ambitions/Objectifs	2 Echelles
	Assurer le bon état	Échelle des masses d'eau en non respect : Sous-bassins Braye et Loir Amont
	Réduire les phénomènes d'eutrophisation	Echelle du Loir (via réduction du taux d'étalement) => cf scenario morphologie
	SAGE du bassin du Loir	
		

## Enjeu Qualité physico-chimique\_PHOSPHORE

Solutions/ Moyens	Efficacité par rapport à l'objectif	Faisabilité (hors économie)	Faisabilité économique	Objectifs/Enjeux associés
Réduire l'impact des rejets des stations d'épuration domestiques (par traitement plus poussé du P)	Forte	Moyenne à ?	Moyenne 2.6 M€	Enjeu Eutrophication Enjeu Morphologie (taux d'étagement) Enjeu Pesticides ? (sur aspect transfert: réallocation de schémas bocagers)
Réduire l'impact des rejets des stations d'épuration industrielles	Forte	Moyenne à ?	Difficile 11 M€	
Réduire l'impact en période d'étiage des rejets des systèmes de lagunage	Moyenne à ?	Moyenne	Moyenne 0.9 M€	
Amélioration du taux de collecte des effluents domestiques	Bonne	Bonne	Difficile 12.4 M€	
Assurer une meilleure maîtrise hydraulique des transferts d'effluents par temps de pluie	Bonne	Bonne		



SAGE du bassin du Loir



## Enjeu Qualité physico-chimique\_PHOSPHORE

Solutions/ Moyens	Efficacité par rapport à l'objectif	Faisabilité (hors économie)	Faisabilité économique	Objectifs/Enjeux associés
Assurer un diagnostic et des projets de réhabilitation des installations en assainissement non collectif	Faible	Bonne	Moyenne à difficile 18.4 M€	Enjeu Eutrophisation Enjeu Morphologie (taux d'étagement) Enjeu Pesticides ? (sur aspect transfert: réalisation de schémas bocagers)
Communication/Sensibilisation	Moyenne	Bonne	Bonne 0.16 M€	
<b>BILAN</b>	Bonne (Bon état) Faible (Eutrophisation)	Moyenne à difficile	Moyenne à difficile 45.3 M€	

### Vers la définition d'une stratégie...

- Un **scenario ambitieux** avec des coûts conséquents au regard des capacités financières actuelles des collectivités et industriels à assurer leur part d'autofinancement.

**A noter:** les phénomènes d'eutrophisation ne seront pas réduits uniquement avec ces mesures (nécessité d'une réduction forte du taux d'étagement)



SAGE du bassin du Loir



## Enjeu Alimentation en eau Potable

Solutions/ Moyens	Efficacité par rapport à l'objectif	Faisabilité (hors économie)	Faisabilité économique	Objectifs/Enjeux associés
Reconquête de la qualité des ressources et meilleure protection des aires d'alimentation de captages	Cf. enjeu Nitrates et pesticides	Cf. enjeu Nitrates et pesticides	Cf. enjeu Nitrates et pesticides	Enjeu qualité générale des cours d'eau Enjeu gestion quantitative des ressources
Renforcement de la portée des Schémas Départementaux d'Alimentation en Eau Potable	Bonne	Moyenne	Bonne -	
Développement d'une politique d'économie d'eau	Moyenne	Bonne	Moyenne 3.6 M€	

### Vers la définition d'une stratégie...

- Un choix ciblé davantage sur le scénario « nitrates » envisagé !
- Les mesures de réduction des consommations d'eau sont déjà de l'ordre du tendanciel...



SAGE du bassin du Loir



## Enjeu Gestion quantitative (rareté)

### Scenario\_Eaux souterraines

Solutions/ Moyens	Efficacité par rapport à l'objectif	Faisabilité (hors économie)	Faisabilité économique	Objectifs/Enjeux associés
Assurer la répartition des volumes prélevables : organisme unique et dispositif de suivi/contrôle	Bonne	Bonne	Bonne -	Enjeu gestion quantitative des eaux superficielles
Réduction des consommations domestiques sur les zones bassières : mesure enjeu AEP	Bonne	Bonne	Moyenne 3.6 M€ (cout déjà inclus dans enjeu AEP)	
Réduction des prélèvements agricoles sur les zones bassières	Bonne	Bonne à moyenne (selon niveau de réduction nécessaire)	? (à compléter lors de la stratégie)	



SAGE du bassin du Loir



## Enjeu Gestion quantitative (rareté)

### Scenario\_Eaux superficielles

Solutions/ Moyens	Efficacité par rapport à l'objectif	Faisabilité (hors économie)	Faisabilité économique	Objectifs/Enjeux associés
Etude de diagnostic	Bonne	Bonne	Bonne 60 000€	Gestion quantitative de la nappe de Beauce Enjeu Milieux aquatiques et Morphologie Enjeu Organisation/Emergence de maîtrises d'ouvrage
Cf. Scenario Qualité des milieux aquatiques et Morphologie	Cf. Scenario	Cf. Scenario	Cf. Scenario	

### Vers la définition d'une stratégie...

- Pour le scenario « eaux souterraines », il s'agit uniquement ici de la mise en application du SDAGE sur la nappe du Cénomanién.
- Pour le scenario « eaux superficielles », il est difficile à ce niveau de connaissance d'aller plus loin sans diagnostic précis.



SAGE du bassin du Loir



## Enjeu Inondations

Solutions/ Moyens	Efficacité par rapport à l'objectif	Faisabilité (hors économie)	Faisabilité économique	Objectifs/Enjeux associés
Etude sur la connaissance et de l'évaluation du risque inondation	Bonne (action en cours)	Bonne (action en cours)	Bonne (action en cours)	Enjeu Milieux aquatiques et Morphologie (à la marge) Enjeu Zones Humides Enjeu Organisation/Emergen ce de maîtrises d'ouvrage
Mesures sur la réduction de la vulnérabilité et la prévention du risque inondation	Bonne (attente étude en cours)	Moyenne (attente étude en cours)	Moyenne (attente étude en cours)	
Améliorer la gestion des eaux pluviales	Moyenne	Bonne	Moyenne 3.3 M€	
Aménagement de l'espace rural (déjà dans scenario Pesticides)	Moyenne	Bonne	Bonne 0.6 M€ (coût déjà inclus dans enjeu Pesticides)	

### Vers la définition d'une stratégie...

- Le scenario unique sur l'ensemble du bassin correspondra in fine à l'application des conclusions et mesures proposées par l'étude en cours



SAGE du bassin du Loir



## SAGE Loir

Présentation du déroulement de la Stratégie



SAGE du bassin du Loir



## Déroulement du Choix de la stratégie

### Objectif de la phase suivante :

- ❑ Suite à la prise en compte des avis des acteurs tout au long du déroulement de la phase scénarios alternatifs (BCLE, Commissions géographiques, CLE...), il s'agit de **formaliser le projet de SAGE à partir des orientations/choix faits par la CLE** sur les scénarios alternatifs proposés par enjeu

### Méthode / Déroulement :

- ❑ SCE assistera la CLE dans la rédaction du choix retenu en terme de stratégie:
  - **En soulignant les objectifs fixés** en termes d'état de la ressource, de satisfaction des usages, de maîtrise des risques d'inondations...
  - **En rappelant les orientations choisies** pour y répondre (principe, définition):
    - Par thématique/enjeu
    - Par catégories d'acteurs: ceci permet une visualisation des engagements correspondants pour chacun



SAGE du bassin du Loir



## Déroulement du Choix de la stratégie

### Objectif de la phase suivante :

- ❑ Suite à la prise en compte des avis des acteurs tout au long du déroulement de la phase scénarios alternatifs (BCLE, Commissions géographiques, CLE...), il s'agit de **formaliser le projet de SAGE à partir des orientations/choix faits par la CLE** sur les scénarios alternatifs proposés par enjeu

### Méthode / Déroulement :

- ❑ SCE assistera la CLE dans la rédaction du choix retenu en terme de stratégie:
  - **En soulignant les objectifs fixés** en termes d'état de la ressource, de satisfaction des usages, de maîtrise des risques d'inondations...
  - **En rappelant les orientations choisies** pour y répondre (principe, définition):
    - Par thématique/enjeu
    - Par catégories d'acteurs: ceci permet une visualisation des engagements correspondants pour chacun



SAGE du bassin du Loir



## Déroulement du Choix de la stratégie

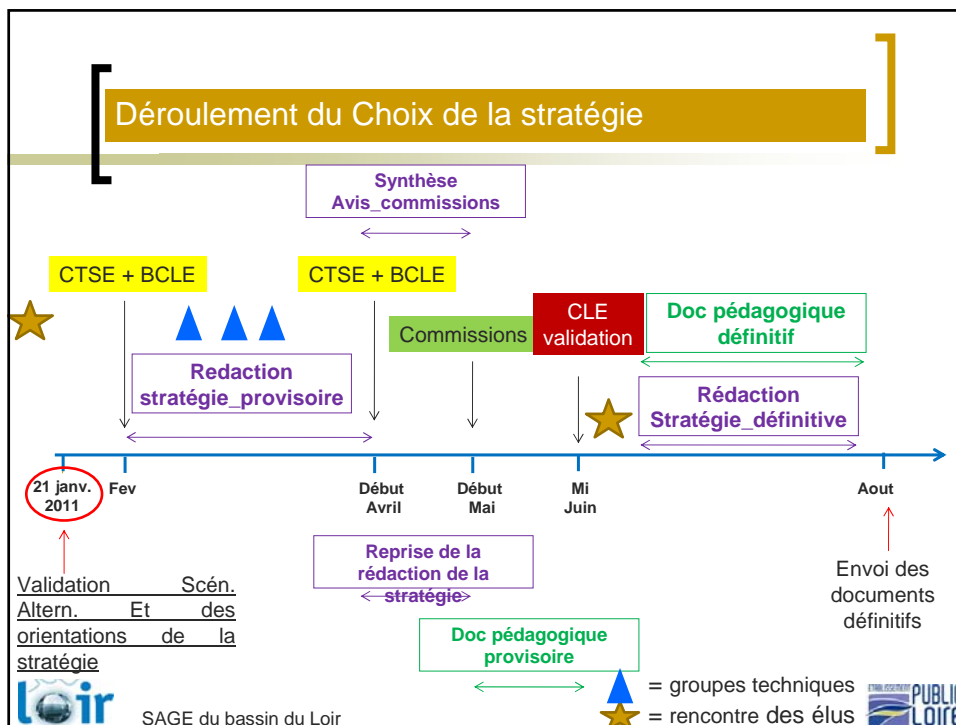
### Méthode / Déroulement (suite):

- **En précisant les motifs** ayant présidé le choix
  - **En mettant en évidence les effets notables et incidences potentielles** sur les différents composantes environnementales (faune, flore, eaux, santé humaine...)
  - **En évoquant les mesures possibles pour réduire/compenser les dommages** sur l'environnement
  - **En apportant** en parallèle un **dispositif d'évaluation** cohérent avec les objectifs/orientations de la stratégie établie, avec le SDAGE (...)
- Le document devra être **concis** et **le plus clair possible** pour assurer son appropriation par tous : *en accompagnement un document de communication sera conçu par le CPIE*



SAGE du bassin du Loir





[www.sage-loir.fr](http://www.sage-loir.fr)

**SAGE du bassin du Loir**  
 Hôtel de ville  
 Espace Pierre Mendès France  
 72200 LA FLECHE  
 Tel: 02.41.86.63.16  
 Courriel: alexandre.delaunay@eptb-loire.fr