



PRÉFET DE LA RÉGION  
NORD - PAS-DE-CALAIS

Direction régionale de l'Environnement,  
de l'Aménagement et du Logement

**A D E M E**



Agence de l'Environnement  
et de la Maîtrise de l'Énergie



# Élaboration du schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie du Nord-Pas-de-Calais

## *Atelier 3 « Agriculture »*

19 mai 2011

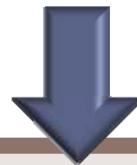


# Le programme des trois réunions

Réunion n°1 : **compléter le diagnostic régional** et apprécier **les enjeux**



Réunion n°2 : se fixer des **objectifs** et des **grandes orientations** à horizon 2020 et 2050



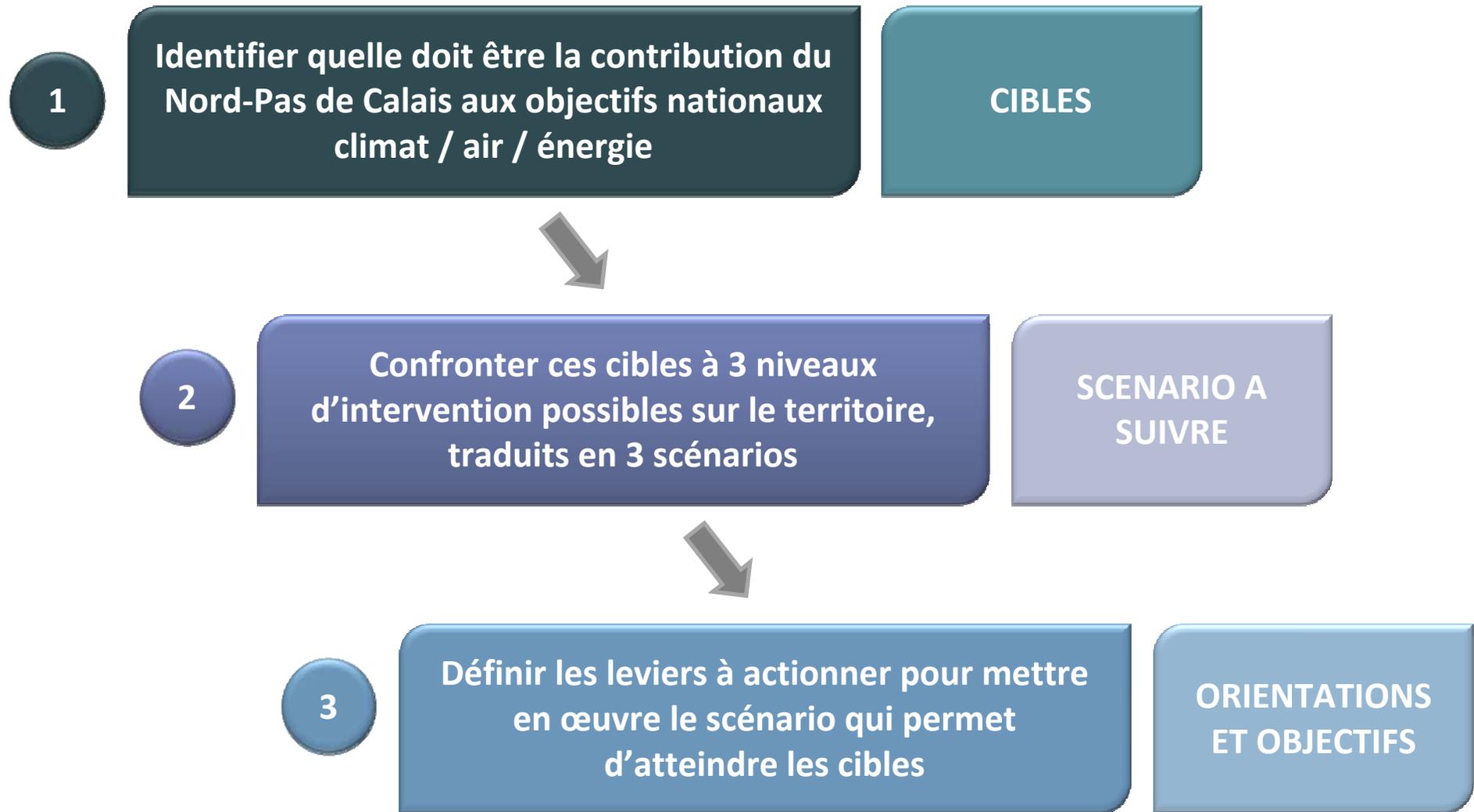
Réunion n°3 : **valider les orientations** retenues pour le SRCAE et préciser les **conditions de leur mise en œuvre**

# Le déroulement de la réunion

<b>14h</b>	<b>Mot de bienvenue</b>
<b>14h15</b>	<b>Retour sur la méthode qui a permis de définir les orientations du SRCAE</b>
	<b>Travail collectif sur les objectifs et orientations du SRCAE en matière de transports et de mobilité</b>
<i>14h45</i>	<i>les orientations de court terme</i>
<i>15h45</i>	<i>les orientations de long terme</i>
<i>16h30</i>	<i>les orientations relatives aux modes de production et de consommation</i>
<b>17h</b>	<b>Conclusion de l'atelier</b>

**Retour sur la méthode qui a  
permis de définir les  
orientations du SRCAE**

# Une démarche en 3 étapes :



## Les principes de définition des cibles

Les cibles affichées dans le SRCAE du NPDC :

- *constitueront un minimum*
- *devront pouvoir être atteints*
- *doivent a minima être comparables à l'intensité d'effort au niveau national*
- *peuvent être supérieurs aux objectifs nationaux*

## Les cibles retenues :

**Viser une réduction de 20%, d'ici 2020, des consommations énergétiques** finales par rapport à celles constatées en 2005

⇒ *déclinaison du 3x20*

**Viser une réduction de 20%, d'ici 2020, des émissions de gaz à effet de serre** par rapport à celles constatées en 2005

⇒ *déclinaison du 3x20*

**Viser une réduction de 75%, d'ici 2050, des émissions de l'ensemble des GES** par rapport à celles constatées en 2005

⇒ *déclinaison du Facteur 4*

**Viser un effort de développement des énergies renouvelables similaire ou supérieur à l'effort national (x2, x4...)**

⇒ *déclinaison du 3x20*

**Réduire les émissions des polluants atmosphériques** dont les normes sont régulièrement dépassées : NOx et Particules

⇒ *respect des normes réglementaires*

**Adapter le territoire régional** aux impacts du changement climatique

⇒ *pas d'objectifs spécifiques*

## Les 3 scénarios élaborés

**Pré-  
Grenelle**

Une évolution sans les mesures du Grenelle de l'Environnement

**Mesures Grenelle**

L'évolution prévisible dans un contexte de mise en œuvre des mesures nationales du Grenelle et des directives européennes.

**Objectifs Grenelle**

L'évolution prévisible dans le cadre d'une mise en œuvre des mesures du Grenelle, des directives européennes et d'un ensemble de mesures techniques et organisationnelles visant une perspective 3 x 20 et Facteur 4 en région

*L'impact des politiques d'adaptation au changement climatique et la scénarisation de l'évolution de la qualité de l'air ne sont pas encore intégrés à ces scénarios, mais le seront prochainement.*

## Les résultats de la scénarisation sur les consommations d'énergie

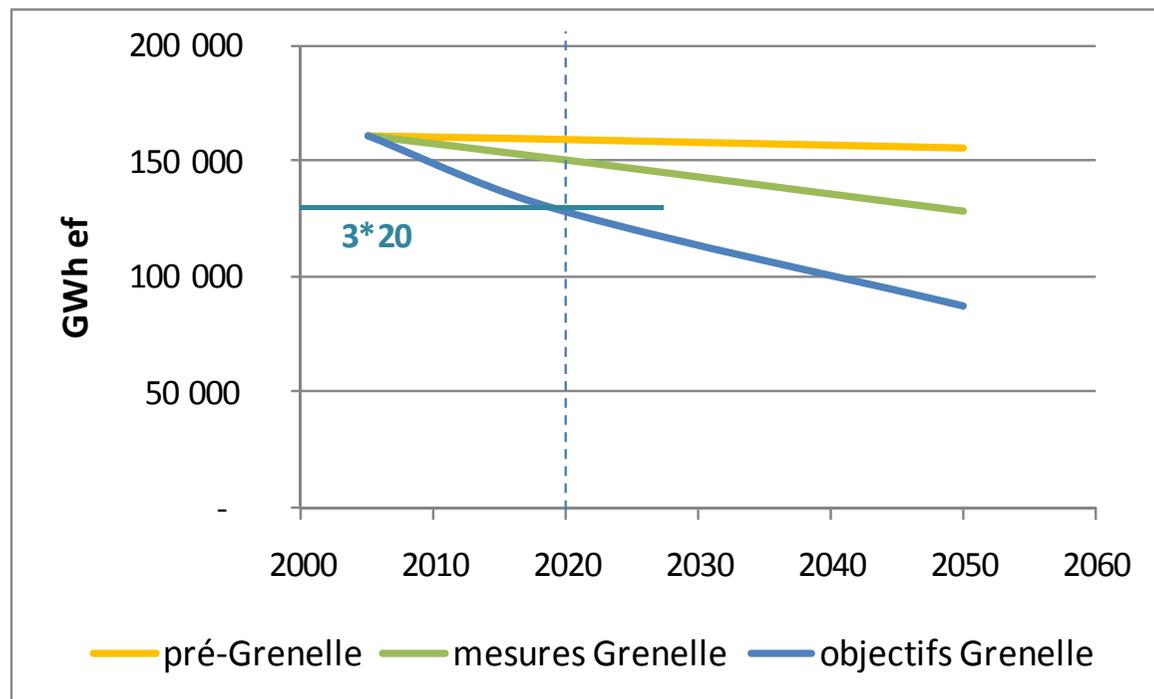
Pré-  
Grenelle

Mesures  
Grenelle

Objectifs  
Grenelle

La mise en œuvre des mesures nationales du Grenelle de l'Environnement, telles que traduites aujourd'hui dans les faits, **ne permet pas l'atteinte de l'objectif de 20% d'économie d'énergie.**

**L'ambition portée par le scénario Objectifs Grenelle** s'inscrit pour sa part dans une perspective 3x20 : - 20% de conso énergétique en 2020



## Les résultats de la scénarisation sur les émissions de GES

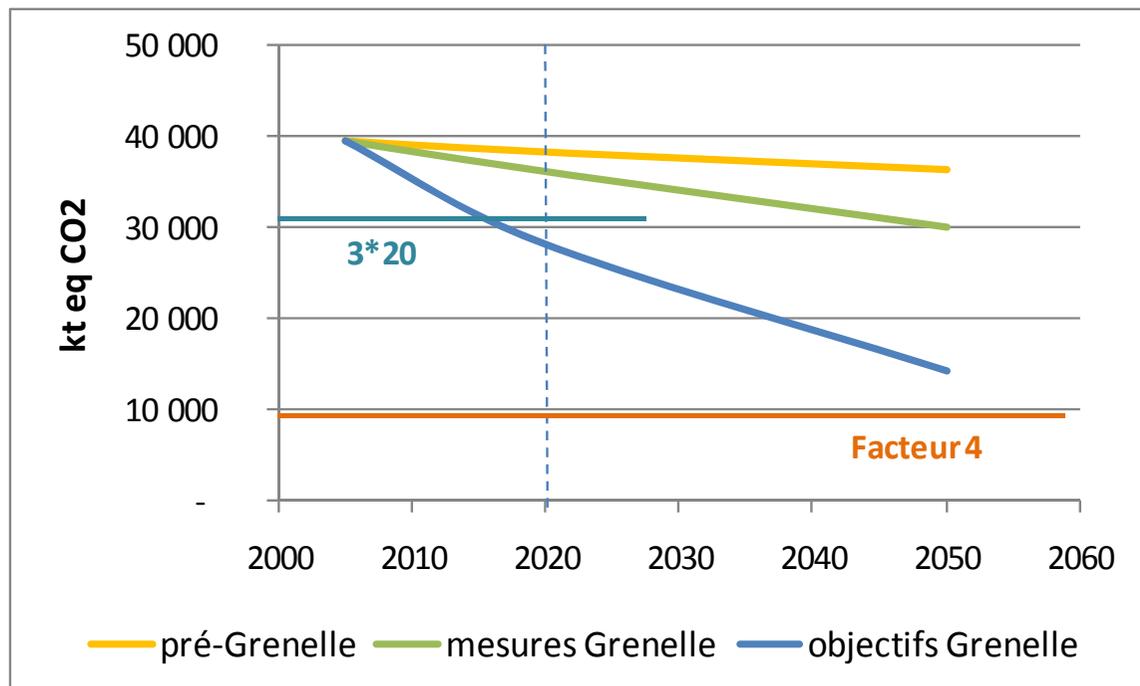
Pré-  
Grenelle

Pas d'atteinte du 3 × 20 (-20% GES en 2020) ni du Facteur 4 (-75% GES en 2050)

Mesures  
Grenelle

Objectifs  
Grenelle

L'objectif de 20% de réduction des émissions de GES est atteint.

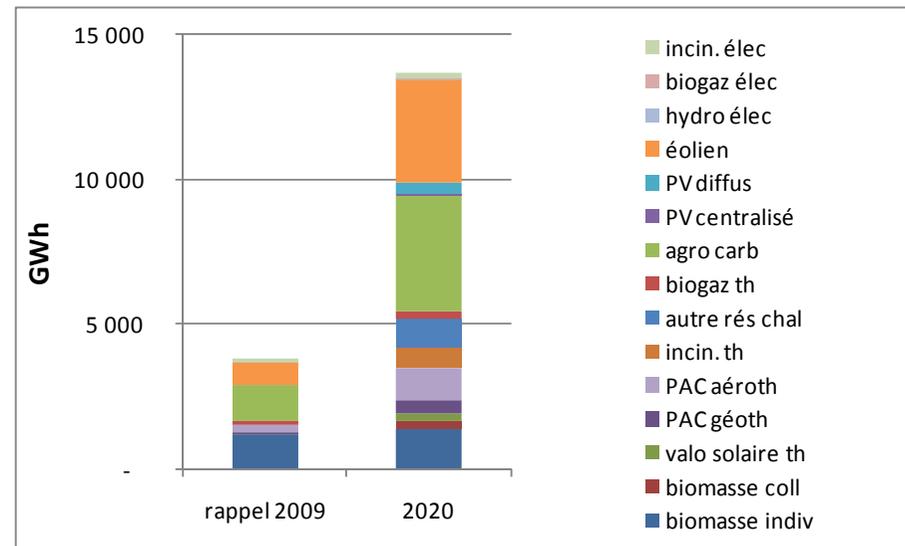


Les **objectifs du Facteur 4** restent pour l'instant très difficilement atteignables, même dans une perspective d'action volontaire ou l'on atteint une réduction de 60%.

## Les résultats de la scénarisation sur la production d'ENR

### Objectifs Grenelle

Part ENR dans conso	Sur conso totale	Hors sidérurgie
Situation 2009	2.8%	3.6%
Prospective 2020	11%	14%



**Avec une multiplication par 4 de la production actuelle d'ENR (scénario objectifs Grenelle), la « barre » des 23% d'ENR dans le mix énergétique n'est pas atteinte.**

La région part d'une situation existante sensiblement en retrait au regard de la moyenne nationale (11% en 2008)

(hors agrocarburants porté au niveau national) Effort principalement porté par : éolien, PAC aérothermiques (Air/Eau et non pas Air/Air), nouveaux réseaux de chaleur (Énergies fatales et ENR)

Des marges de manœuvre sur énergies marines, mais hors périmètre SRCAE

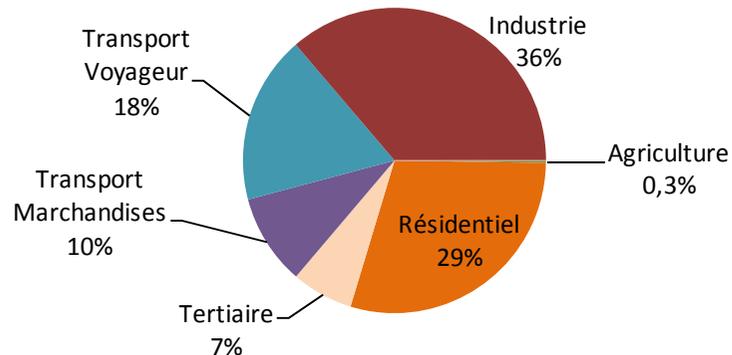
## Le scénario retenu : le scénario Objectifs Grenelle

### Objectifs Grenelle

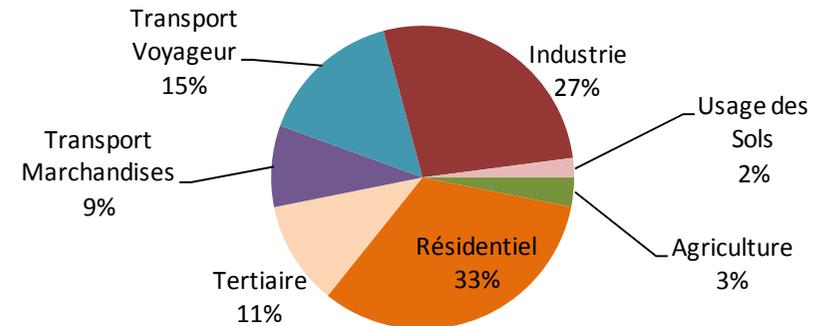
L'évolution prévisible dans le cadre d'une mise en œuvre des mesures du Grenelle, des directives européennes et d'un ensemble de mesures techniques et organisationnelles visant une perspective 3 × 20 et Facteur 4 en région

Ce scénario nécessite des efforts répartis entre secteurs :

Scénario "objectifs Grenelle"  
Contribution des secteurs  
à la baisse de conso énergétique



Scénario "objectifs Grenelle"  
Contribution des secteurs  
à la baisse d'émissions de GES



## La définition du format des objectifs et orientations

- Un **point clé** dans la réalisation du scénario « Objectifs Grenelle »
- Un **élément tangible**, utilisable par les territoires pour les déclinaisons futures dans les documents de planification (PCET, PLU, PDU, SCOT...)
- Une proposition de **traduction opérationnelle des objectifs et orientations** sous forme « boîte à outils »

## L'identification des pistes d'orientations et d'objectifs

**Pour décliner le Scénario Objectifs Grenelle, une valorisation :**

- **des propositions réalisées lors des ateliers, CAP et COTER**
- **des contributions adressées par écrit**
- **des projets, plans, schémas et démarches en cours**
- **des expériences menées actuellement sur d'autres territoires**

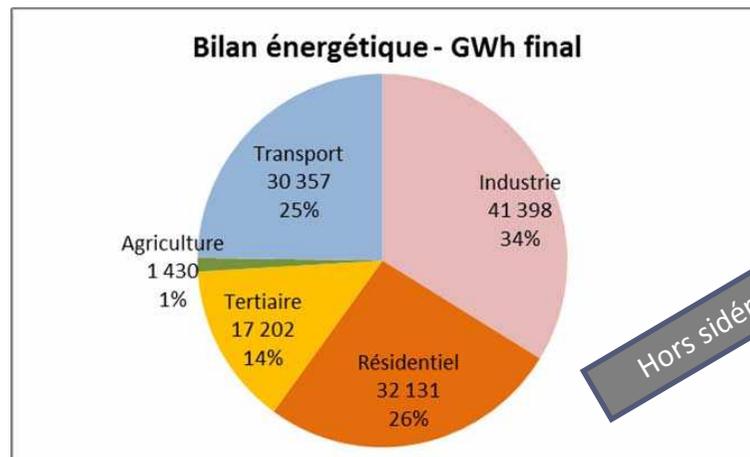


analysés en fonction de leur faisabilité et de leur pertinence  
classés en fonction du délais de leurs impacts : court terme / long  
terme

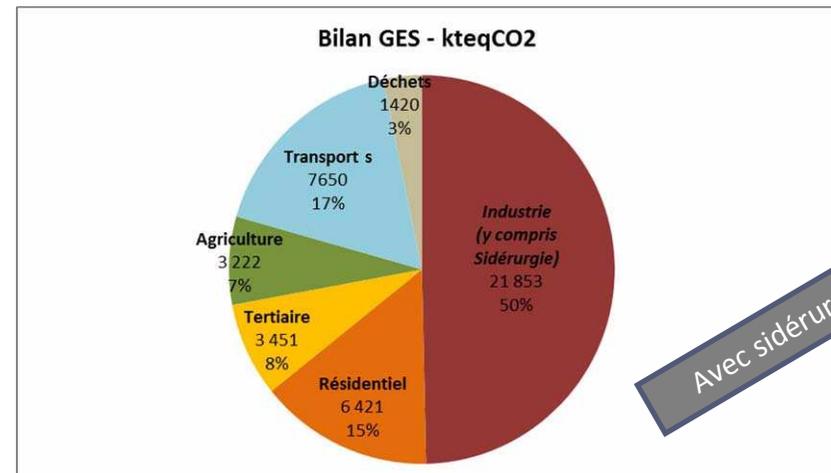
**Travail collectif sur les  
objectifs et orientations du  
SRCAE en matière  
d'agriculture**

## Rappel : les principales caractéristiques du secteur agricoles

- Des émissions de poussières(TSP) et de monoxyde de carbone... ainsi que des pesticides détectées dans l'air
- 1% des consommations énergétiques(~300 GWh/an liées aux bâtiments et ~1130 GWh/an à l'usage des tracteurs) de la région contre 2,5% en France
- 7% des émissions de GES contre 20% en France



**Consommation énergétique finale par secteur en région Nord-Pas-de-Calais**  
Source : NORENER, Energies Demain



**Emissions de gaz à effet de serre par secteur**  
Source : NORCLIMAT, Energies Demain

## Rappel : les principaux enjeux du secteur agricoles

- **La maîtrise des émissions liées à la fertilisation dans les cultures**
  - 20% des émissions globales du secteur agricole;
- **La maîtrise des émissions liées aux effluents d'élevage**
  - 33% des émissions globales du secteur agricole;
- **Le développement des absorptions de CO2 par l'usage des prairies et des forêts**
  - Les absorptions liées aux prairies, aux bosquets et aux vignes représentent 10% des émissions agricoles
  - Les forêts : puits estimé à 29 000 tCO2: 1% des émissions agricoles (évolution méthodologique)
- **Le développement de l'efficacité énergétique dans les bâtiments d'élevage et des potentialités des ENR**

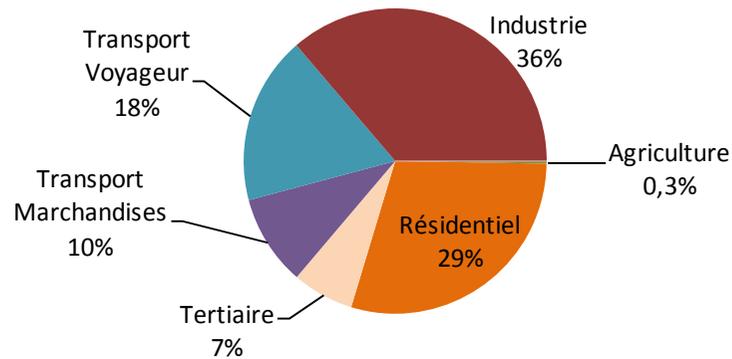
# Vision d'ensemble des orientations du secteur agricole

Le secteur agricole représente :

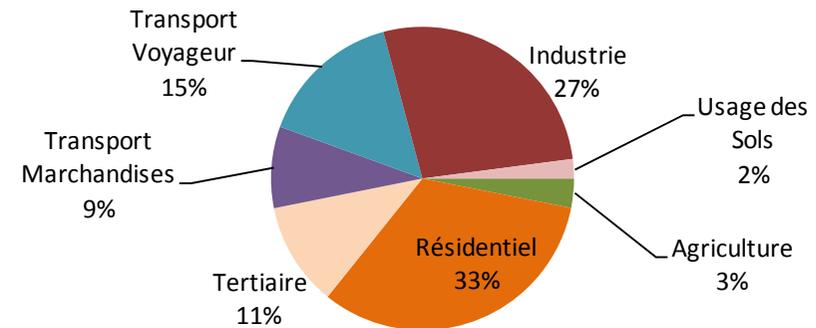
✓ 3% de l'effort à fournir pour réduire les émissions de GES

✓ 0,3% pour réduire les consommations d'énergies

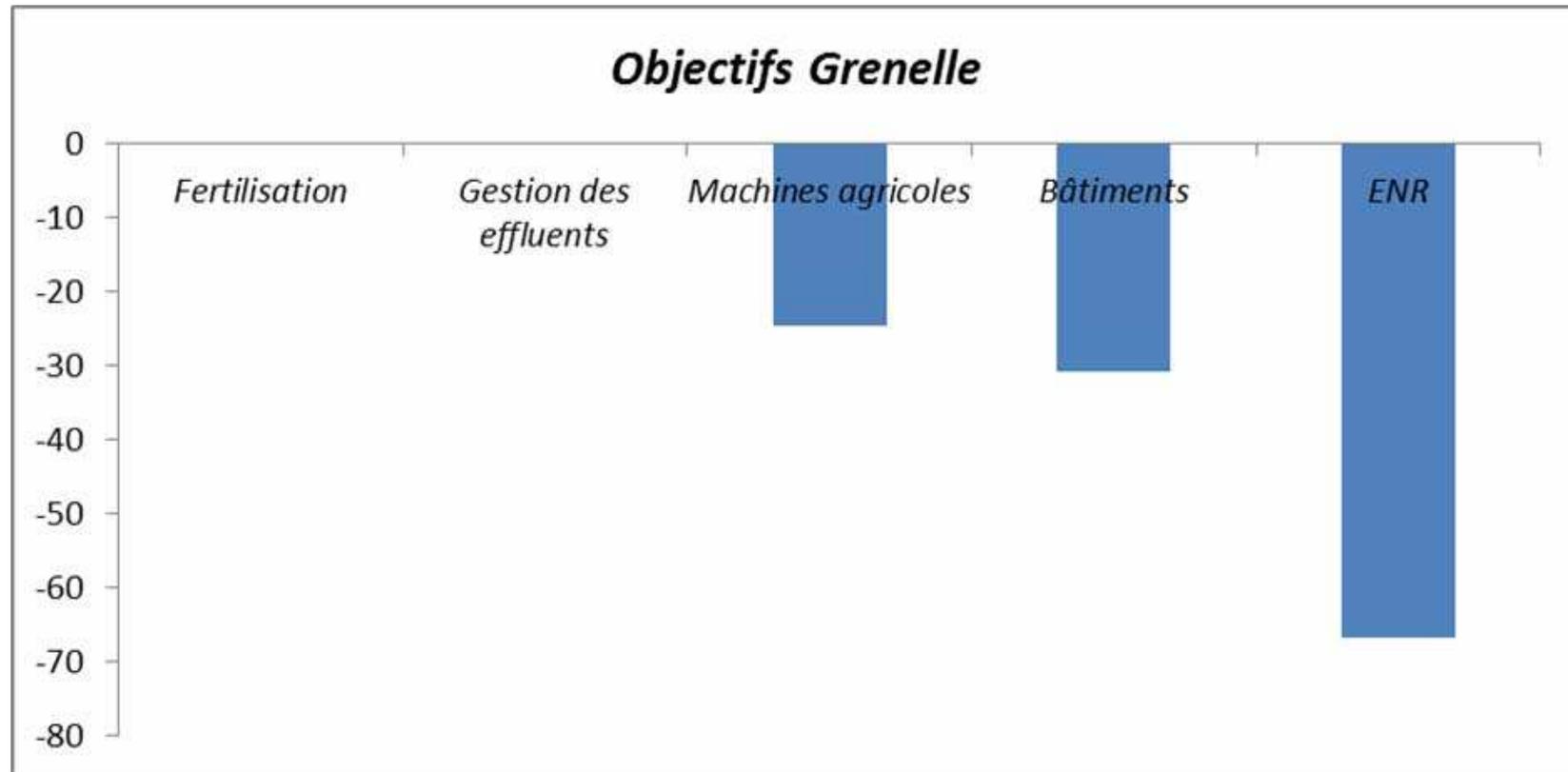
Scenario "objectifs Grenelle"  
Contribution des secteurs  
à la baisse de conso énergétique



Scenario "objectifs Grenelle"  
Contribution des secteurs  
à la baisse d'émissions de GES

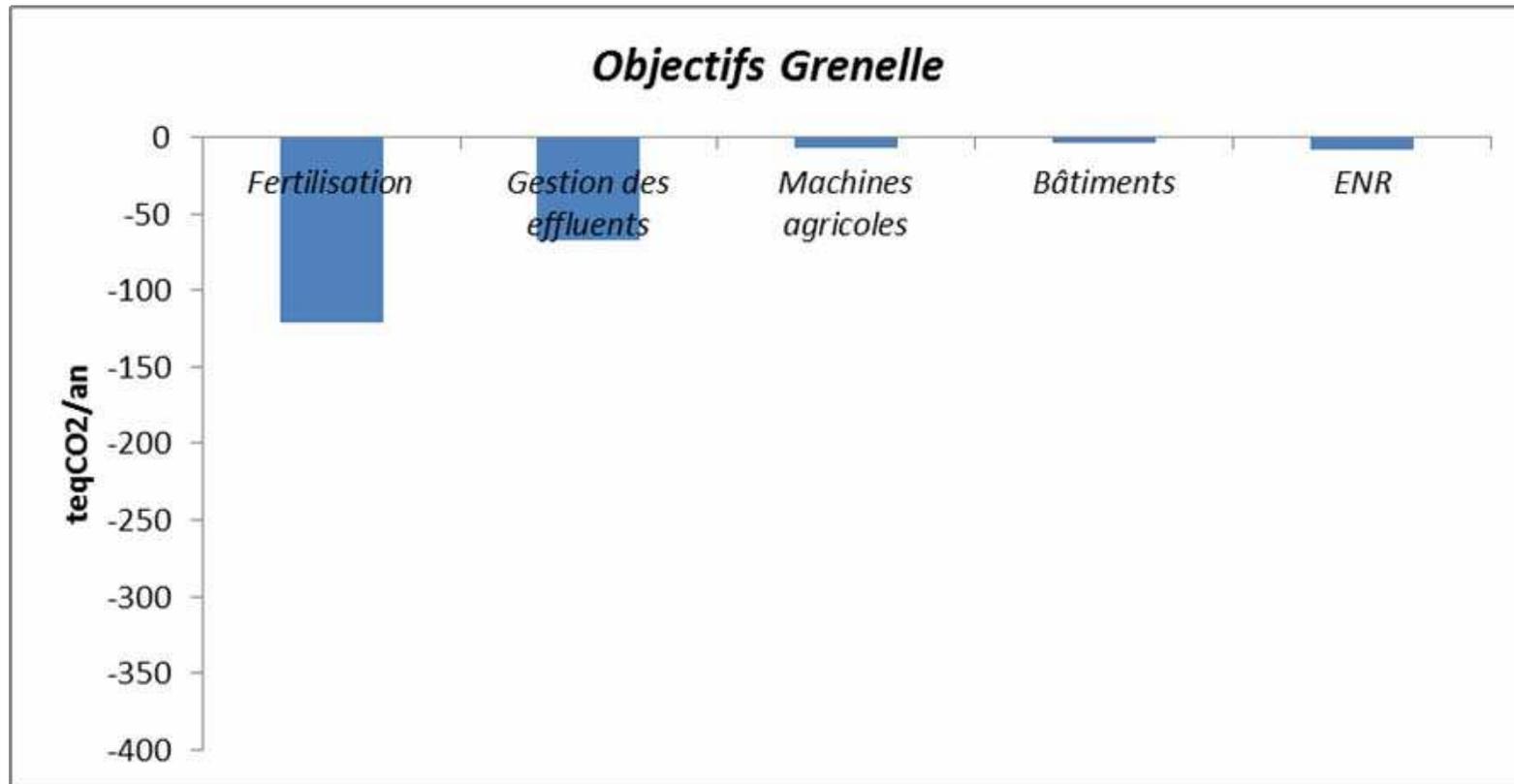


## Détails des scénarios : Diagramme des effets - énergie



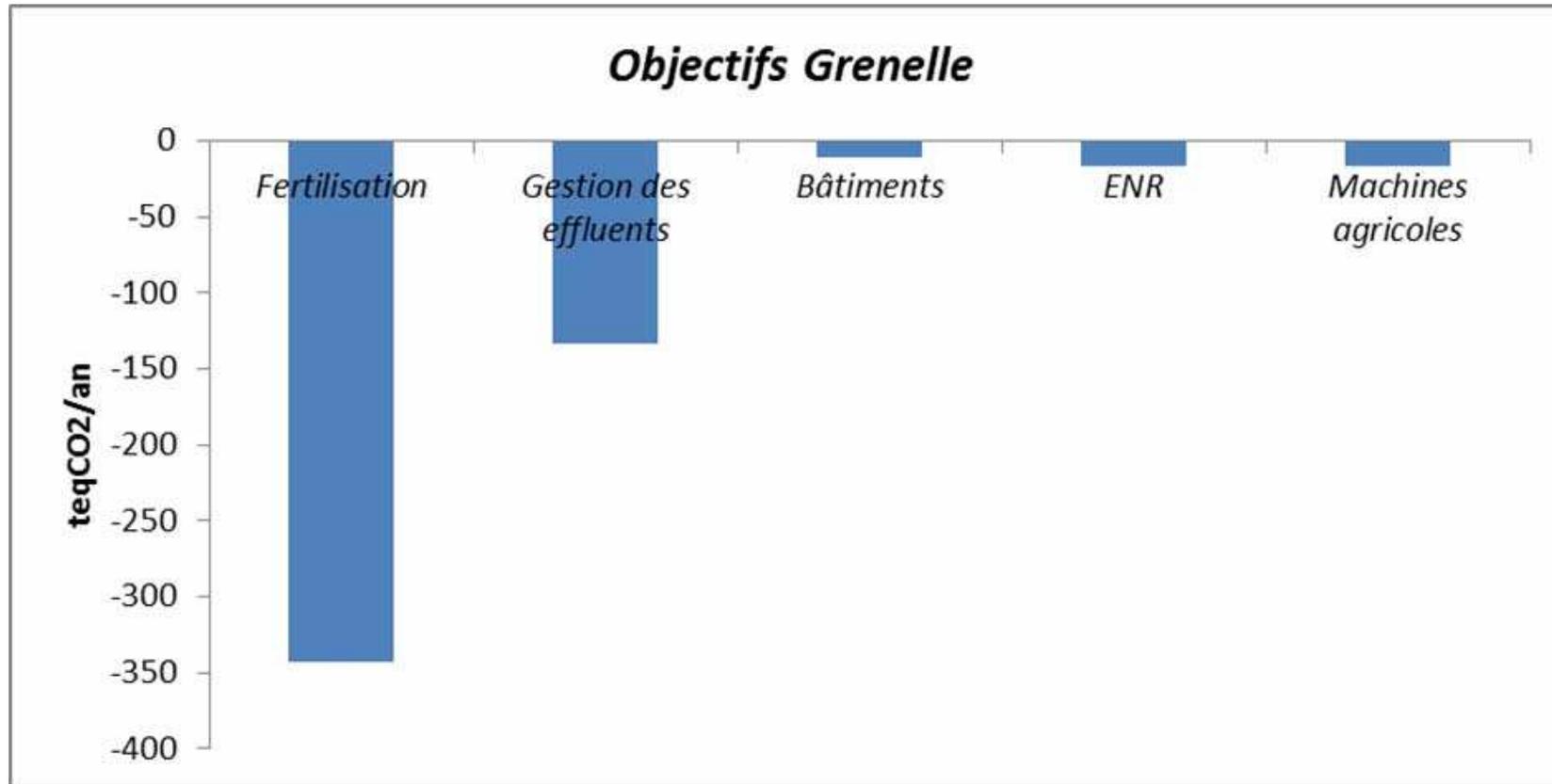
Economies d'énergie à l'horizon 2020 pour les différents scénarios étudiés

## Détails des scénarios : Diagramme des effets - énergie



Atténuation d'émission à l'horizon 2020 pour les différents scénarios étudiés

## Détails des scénarios : Diagramme des effets - énergie



Atténuation d'émission à l'horizon 2050 pour les différents scénarios étudiés

# Vision d'ensemble des orientations du secteur agricole

## Les orientations étudiés :

### ✓ Usage des sols, à l'horizon 2020 :

- ✓ Augmentation des surfaces en herbes de 4%
- ✓ Réduction par 2 des tendances actuelles en matière d'artificialisation des sols
- ✓ Réduction par 2 des tendances actuelles en matière de diminution des terres arables
- ✓ Augmentation de +16% des surfaces forestières

### ✓ Agriculture durable, à l'horizon 2020 :

- ✓ Réduction de 15% des apports azotés
- ✓ Substitution de 10% des engrais minéraux par des engrais organiques
- ✓ Réduction de 10% du temps passé dans les bâtiments agricoles au profit de la prairie
- ✓ Développement de 35 appareils de méthanisation à la ferme
- ✓ Conversion annuelle de 1% des terres arables vers les techniques culturales simplifiées

Les orientations à poursuivre  
pour des résultats à court terme

# Orientation n°1

...

*Cette orientation vous semble-elle à amender ?*

*Quelle formulation  
reprendre cette*

A décliner pour chaque  
orientation ?

*... dans la perspective de*

**Principaux acteurs concernés  
en œuvre cette orientation**

-...

-.....

Laisser les questions  
affichées ou pas, je me rends  
pas compte de la taille du  
texte que tu as sous le coude  
(ou en tête plutôt)

**Recommandations adressées aux  
acteurs publics locaux**

-.....

*Quels sont les principaux acteurs  
concernés par la mise en œuvre  
de cette orientation ?*

*Ces recommandations adressées  
aux acteurs publics locaux sont-  
elles pertinentes ?*

*Voulez-vous ajouter d'autres ?*



Les orientations à poursuivre sur  
l'occupation des sols

## Orientation n°1

Augmentation des surfaces de prairies de 4% d'ici 2020 et 12% d'ici 2050

*Cette orientation vous semble-t-elle à amender ?*

*Quelle formulation vous semble la plus parlante dans la perspective de reprendre cette orientation dans vos démarches ?*

**Principaux acteurs pouvant mettre en œuvre cette orientation**

- SCOT

**Recommandations adressées aux acteurs publics locaux**

-

*Quels sont les principaux acteurs concernés par la mise en œuvre de cette orientation ?*

*Quelles recommandations à adresser aux acteurs publics locaux ?*

## Orientation n°2

Réduction par 2 des tendances actuelles en matières de dynamique d'extension des terres artificialisées

*Cette orientation vous semble-t-elle à amender ?*

*Quelle formulation vous semble la plus parlante dans la perspective de reprendre cette orientation dans vos démarches ?*

**Principaux acteurs pouvant mettre en œuvre cette orientation**

- SCOT

**Recommandations adressées aux acteurs publics locaux**

*Quels sont les principaux acteurs concernés par la mise en œuvre de cette orientation ?*

*Quelles recommandations à adresser aux acteurs publics locaux ?*

### Orientation n°3

Réduction par 2 des tendances actuelles en matières de réduction des terres arables (décroissance de 2% d'ici 2020 et 10% d'ici 2050)

*Cette orientation vous semble-t-elle à amender ?*

*Quelle formulation vous semble la plus parlante dans la perspective de reprendre cette orientation dans vos démarches ?*

**Principaux acteurs pouvant mettre en œuvre cette orientation**

-SCOT

**Recommandations adressées aux acteurs publics locaux**

*Quels sont les principaux acteurs concernés par la mise en œuvre de cette orientation ?*

*Quelles recommandations à adresser aux acteurs publics locaux ?*

## Orientation n°4

Augmentation de la surface forestière : +16% en 2020, +42% en 2050

*Cette orientation vous semble-elle à amender ?*

*Quelle formulation vous semble la plus parlante dans la perspective de reprendre cette orientation dans vos démarches ?*

**Principaux acteurs pouvant mettre en œuvre cette orientation**

-SCOT

**Recommandations adressées aux acteurs publics locaux**

*Quels sont les principaux acteurs concernés par la mise en œuvre de cette orientation ?*

*Quelles recommandations à adresser aux acteurs publics locaux ?*



Les orientations à poursuivre sur  
les usages agricoles

## Orientation n°5

Réduire de 15% les apports azotés d'ici 2020, puis de 30% supplémentaires à un horizon 2050

*Cette orientation vous semble-t-elle à amender ?*

*Quelle formulation vous semble la plus parlante dans la perspective de reprendre cette orientation dans vos démarches ?*

### Principaux acteurs pouvant mettre en œuvre cette orientation

- Chambre d'agriculture
- Lycée professionnels
- ....

*Quels sont les principaux acteurs concernés par la mise en œuvre de cette orientation ?*

### Recommandations adressées aux acteurs publics locaux

- Formation aux techniques alternatives
- Accompagnement techniques
- ...

*Quelles recommandations à adresser aux acteurs publics locaux ?*

## Orientation n°6

Substitution de 10% des apports minéraux par des apports organiques à l'horizon 2020. Puis à 30% à l'horizon 2050,

*Cette orientation vous semble-t-elle à amender ?*

*Quelle formulation vous semble la plus parlante dans la perspective de reprendre cette orientation dans vos démarches ?*

**Principaux acteurs pouvant mettre en œuvre cette orientation**

**Recommandations adressées aux acteurs publics locaux**

*Quels sont les principaux acteurs concernés par la mise en œuvre de cette orientation ?*

*Quelles recommandations à adresser aux acteurs publics locaux ?*

## Orientation n°7

Réduction de 10% en 2020 du temps passé en bâtiments pour le bétail au profit de la prairie. Passage à 20% d'ici 2050.

*Cette orientation vous semble-t-elle à amender ?*

*Quelle formulation vous semble la plus parlante dans la perspective de reprendre cette orientation dans vos démarches ?*

**Principaux acteurs pouvant mettre en œuvre cette orientation**

*Quels sont les principaux acteurs concernés par la mise en œuvre de cette orientation ?*

**Recommandations adressées aux acteurs publics locaux**

*Quelles recommandations à adresser aux acteurs publics locaux ?*

## Orientation n°8

Développement des unités de méthanisation agricole : 35 unités avant 2020 pour une puissance électrique totale de 100 MWé

*Cette orientation vous semble-t-elle à amender ?*

*Quelle formulation vous semble la plus parlante dans la perspective de reprendre cette orientation dans vos démarches ?*

**Principaux acteurs pouvant mettre en œuvre cette orientation**

*Quels sont les principaux acteurs concernés par la mise en œuvre de cette orientation ?*

**Recommandations adressées aux acteurs publics locaux**

*Quelles recommandations à adresser aux acteurs publics locaux ?*

## Orientation n°9

Conversion annuelle de 1% des terres agricoles aux techniques culturales simplifiées

*Cette orientation vous semble-elle à amender ?*

*Quelle formulation vous semble la plus parlante dans la perspective de reprendre cette orientation dans vos démarches ?*

**Principaux acteurs pouvant mettre en œuvre cette orientation**

*Quels sont les principaux acteurs concernés par la mise en œuvre de cette orientation ?*

**Recommandations adressées aux acteurs publics locaux**

*Quelles recommandations à adresser aux acteurs publics locaux ?*

## Orientation n°10

Réduction de 15% des consommations énergétiques par la mise en place d'un plan de la maîtrise de la demande énergétique spécifiques aux bâtiments agricoles.

*Cette orientation vous semble-elle à amender ?*

*Quelle formulation vous semble la plus parlante dans la perspective de reprendre cette orientation dans vos démarches ?*

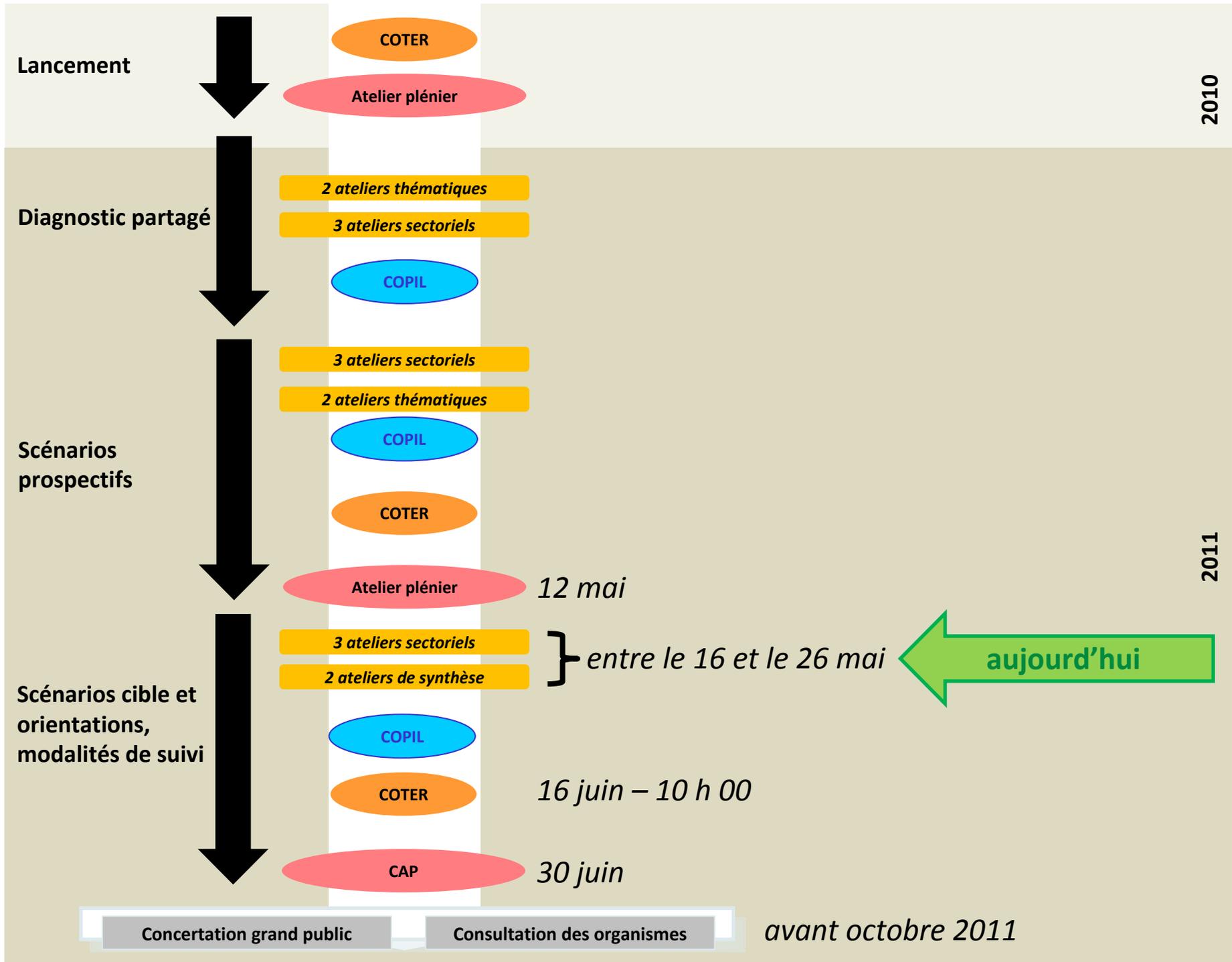
**Principaux acteurs pouvant mettre en œuvre cette orientation**

**Recommandations adressées aux acteurs publics locaux**

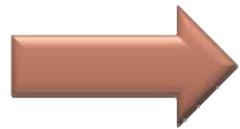
*Quels sont les principaux acteurs concernés par la mise en œuvre de cette orientation ?*

*Quelles recommandations à adresser aux acteurs publics locaux ?*

**Quelles sont les prochaines échéances ?**



# Pour mémoire : comment contribuer à l'issue de l'atelier ?



Une plate-forme collaborative pour accéder aux documents présentés en séance :

<http://www.nord-pas-de-calais.developpement-durable.gouv.fr/?-SRCAE>



La possibilité d'adresser vos remarques et compléments par mail à

[srcae.dreal-npdc@developpement-durable.gouv.fr](mailto:srcae.dreal-npdc@developpement-durable.gouv.fr)

[srcae.environnement@nordpasdecalais.fr](mailto:srcae.environnement@nordpasdecalais.fr)



*Liberté • Egalité • Fraternité*  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE LA RÉGION  
NORD - PAS-DE-CALAIS

Direction régionale de l'Environnement,  
de l'Aménagement et du Logement

**A D E M E**



Agence de l'Environnement  
et de la Maîtrise de l'Energie



RÉGION  
Nord-Pas de Calais

# Merci pour votre participation

