



Analyse de la vulnérabilité et stratégie d'adaptation aux effets du changement climatique : quels exemples français peuvent vous inspirer ?

Journées Coordination Sud - 9 juillet 2014

Halles Pajol – Paris

Patricia Dubois – chef de projets Climat – eQuiNeo



Positionnement et point de vue

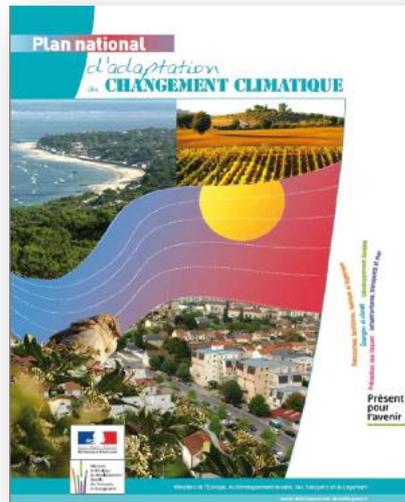
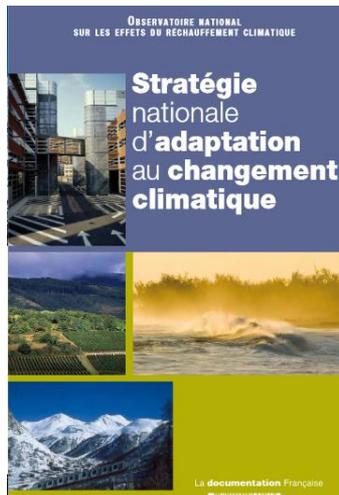
- ▶ **Positionnement et point de vue de l'analyse :**
 - ▶ Observations terrains des dynamiques PCET ;
 - ▶ Accompagnement à l'élaboration de stratégies d'adaptation au changement climatique dans les démarches PCET ;
 - ▶ Analyse des dynamiques locales concentrées en Rhône-Alpes, PACA, Languedoc-Roussillon, Bourgogne.

- ▶ **Une intervention en 3 temps**
 - ▶ Rappel du contexte français ;
 - ▶ Enseignements des démarches d'adaptation dans les Plans Climat Français : initiatives intéressantes.
 - ▶ Mises en perspectives

Un cadre réglementaire français « récent »

A l'échelle Nationale

Stratégie Nationale d'Adaptation au CC



- ▶ **2006** : Adoption de la Stratégie Nationale d'adaptation au changement climatique (ONERC) ;
- ▶ **2010 : Lois Grenelle II**
 - ▶ Les PCET deviennent obligatoires pour les coll. de plus de 50 000 habitants => plus de 450 collectivités obligées
- ▶ **2011** : 1er Plan National d'adaptation au changement climatique (PNACC) => Evaluation et révision en 2015 !

Un cadre réglementaire français « récent »

A l'échelle Nationale

Stratégie Nationale d'Adaptation
au CC

- ▶ **SRCAE : orientations stratégiques régionales à l'horizon 2020/2050**
(GES et Adaptation / Qualité de l'air / Consommation énergétiques)

A l'échelle régionale

Adoption de Schémas
Régionaux Climat Air Energie

- ▶ **Articulation « juridique » des PCET**
Notion de compatibilité avec le SRCAE et principe de prise en compte du PCET dans les SCOT et PLU (modification du code de l'urbanisme)

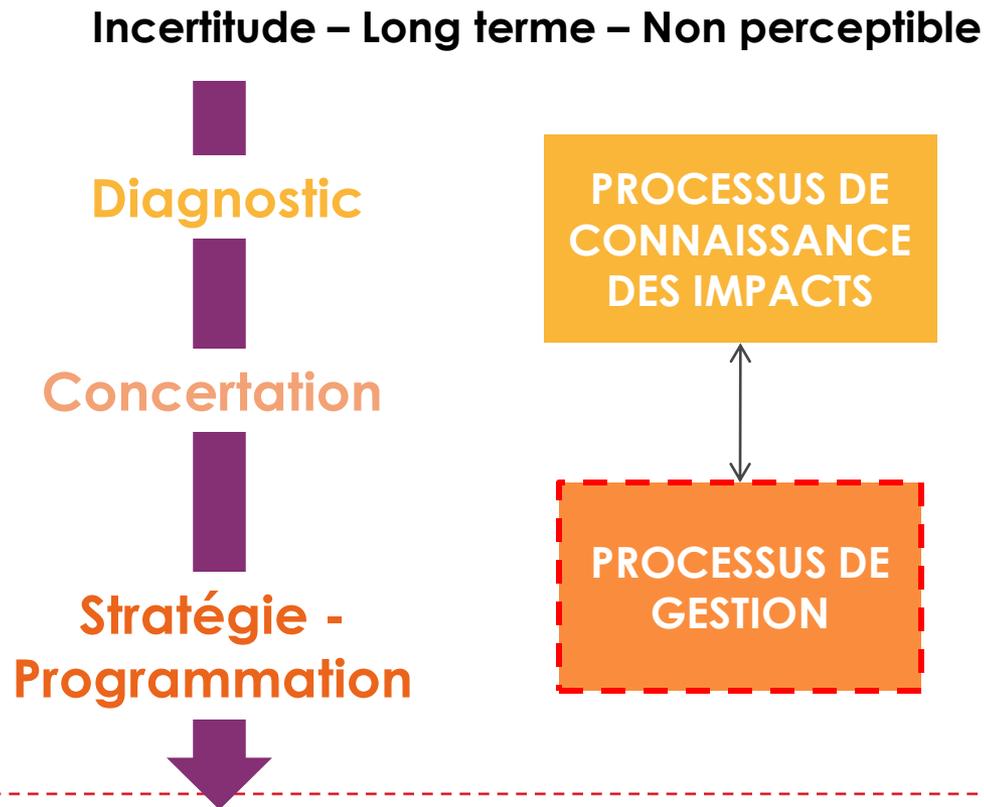
A l'échelle locale

Elaboration de démarches Plans
Climat Energie Territoriaux

- ▶ **Atténuation et adaptation au changement climatique, un objet commun** : le Plan Climat Energie Territorial...**mais deux démarches distinctes !**

Bilan et enseignements des premières générations des démarches Adaptation des PCET

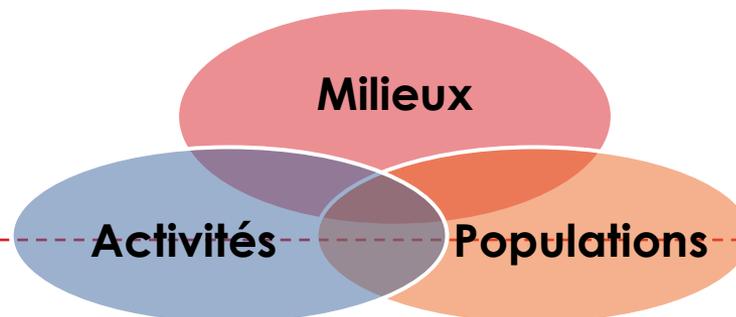
- ▶ Des PCET construits principalement autour des enjeux énergétiques
- ▶ **Volet Adaptation des PCET** : un objet frontière entre connaissance et gestion



Méthode d'analyse de la vulnérabilité d'un territoire aux effets du changement climatique

Pas de méthodologie officielle mais une philosophie commune .

- ▶ **Faire le bilan des évolutions climatiques passées** (*article de presse, journaux...*) ;
- ▶ **Mobiliser les expertises locales** : cartographies des acteurs locaux, entretiens d'acteurs (*perception du changement climatique sur le territoire*) ;
- ▶ **Analyser les aléas** induits par le changement climatique et les vulnérabilités actuelles (*milieux, activités structurantes, populations*);
- ▶ **Réaliser un exercice de prospective climatique** (*tendances futures*) : identifier et anticiper les vulnérabilités futures.
- ▶ **Identifier les mesures d'adaptation envisageables** : sans regret...



Méthode d'analyse de la vulnérabilité d'un territoire aux effets du changement climatique

- ▶ **Emergence récente d'outils « méthodologiques » à destination des territoires** : ONERC, DRIAS, Impact Climat, Projet de recherche...



<http://www.drias-climat.fr/>

- ▶ **Inégalité de l'expertise climatique locale** : présence d'organismes de recherche, observatoires locaux, études spécifiques (SRCAE...)



- ▶ Importance de la perception du CC par les acteurs locaux : lanceurs d'alertes !

- ▶ **Des diagnostics de vulnérabilités à renforcer**

- ▶ Difficulté d'élaboration de scénarios prospectifs (incertitude des chaînes d'impacts) ;
- ▶ Hiérarchisation complexe des vulnérabilités locales;
- ▶ Difficulté de l'évaluation économique des impacts actuels/futurs.

Méthode d'analyse de la vulnérabilité d'un territoire aux effets du changement climatique : retours d'expériences

▶ Des initiatives à transposer :

- ▶ Partager les connaissances et les incertitudes locales : Communauté de communes du Grésivaudan
 - ▶ Identifier les vulnérabilités locales : ateliers de travail scientifiques / gestionnaires/ élus locaux



▶ Sensibiliser les acteurs locaux et le grand public : Conseil Général de l'Hérault

- ▶ Démarche PCET engagée en 2010
- ▶ Un territoire largement vulnérable aux effets du changement climatique : littoral, viticulture, tourisme, santé, biodiversité...
- ▶ Besoin d'objectiver le changement climatique par le point de vue des experts et gestionnaires : film de sensibilisation aux impacts locaux du CC.



<http://www.herault.fr/environnement/webtv/un-changement-climatique-l-herault>

Méthode d'analyse de la vulnérabilité d'un territoire aux effets du changement climatique : retours d'expériences

- ▶ Quinzaine du DD « Chaleur en ville » : Ville de Fontaine
 - ▶ Poser le diagnostic collectivement et identifier des leviers d'actions avec et pour les citoyens ;
 - ▶ Nombreuses manifestations : ciné débat, atelier participatif, ballades urbaines, installations temporaires ...



Balades thermiques

A pied le samedi 16 Juin - 13 personnes
A Velo le Mercredi 20 Juin - 10 personnes



« La température mesurée dans l'air n'est pas la même que la température ressentie. Cet écart se mesure avec la température de surface »

Diagnostic réalisé par les habitants avec une caméra thermique.

Températures de surface entre 10H et 12H

Eau	14 °C
Façade de l'hôtel de Ville (à midi)	31 °C
Gazon	23 °C
Pouzzolane	63 °C
Goudron (soleil)	41 °C
Goudron (à l'ombre)	27 °C

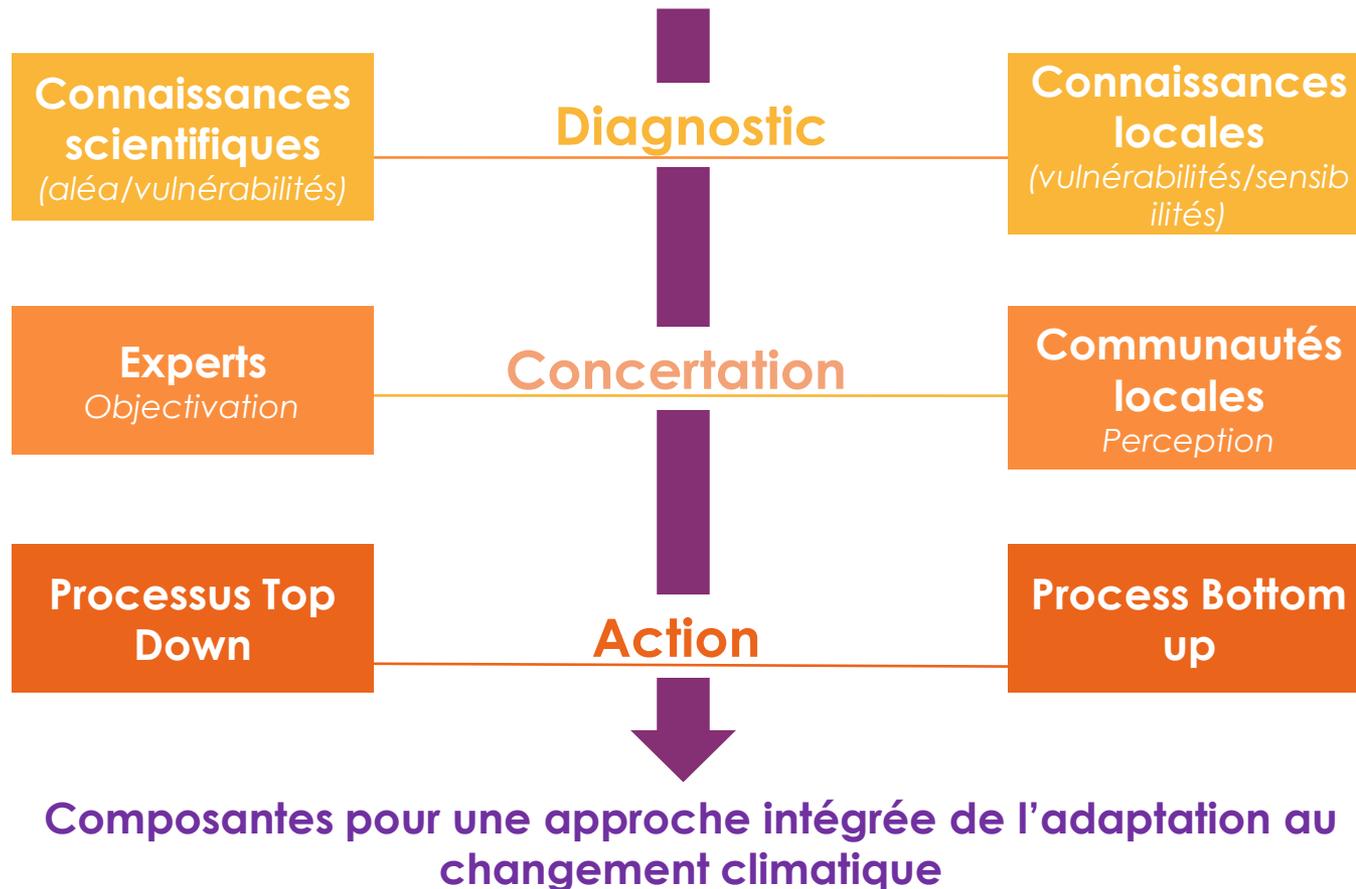


Définition et construction de la stratégie d'adaptation au changement climatique : quelques enseignements

- ▶ **Des stratégies restant au stade d'orientations peu opérationnelles :** la priorité reste l'amélioration des connaissances.
 - ▶ Un raisonnement à climat constant : « On voit l'avenir comme on vit le présent »
 - ▶ Un contexte de gestion des risques prégnant : compétences Etat !
 - ▶ Des stratégies « coup par coup » (*durée investissement*) : digues, canons à neige...
- ▶ **Aller plus loin...**
 - ▶ Trouver les « drivers » pour porter l'adaptation au CC dans les différentes politiques publiques locales ;
 - ▶ Compléter les mesures techniques de gestion (réseaux) par des mesures comportementales ;
 - ▶ Evaluer l'efficacité des mesures d'adaptation (*exemple : projet de désimperméabilisation de quartier?*)



Des co-bénéfices entre les démarches dans les pays en développement et les démarches de PCET en France



En guise de conclusion

- ▶ **Des 1^{er} exercices de PCET volet Adaptation à approfondir, améliorer, évaluer...**
 - ▶ Module national de formation sur l'Adaptation au CC à destination des territoires : pour 2015 (*cibles : chargés de missions et élus des territoires*).
- ▶ **Renforcer le partage et les retours d'expériences territoriaux ...**
 - ▶ Mayors Adapt (Union Européenne) : Convention des Maires version Adaptation au Changement climatique
- ▶ **... dans la perspective de la COP 21** : visibilité et mise en lumière des bonnes pratiques en matière d'énergie et de climat.



Merci pour votre attention !



Patricia DUBOIS

Bureau d'études eQuiNeo

patricia.dubois@equineo.com