



Climat-Air-Énergie

Ateliers Climat-Air-Énergie du SRADDET - Vendredi 5 Mai 2017

ADAPTATION

Etat des lieux Climat-Air-Énergie

Même avec les mesures fortes de **transition énergétique** et d'**atténuation** des émissions de gaz à effet de serre prévues par l'Accord de Paris, les effets du dérèglement climatique se feront sentir durant les décennies et siècles à venir.

Dans la région, il va donc falloir s'adapter à des risques dont la gravité et la périodicité devraient s'accroître (inondations, intrusions marines, canicules et intensification du dôme (ou des îlots) de chaleur urbain, gonflement/retrait de sols argileux, mouvements de terrain, coulées de boues, érosion du trait de côte, dégradation des sols, incendies de forêt, stress hydrique, maladies humaines, vétérinaires et des plantes, chutes de rendements agricoles et peut-être halieutiques...).

Ces risques toucheront plus ou moins durablement et fortement les territoires, en fonction de leur niveau de **sensibilité** et de **vulnérabilité**, mais aussi selon le niveau de **robustesse** et la capacité d'**adaptation** de ces territoires.

Atténuation

Transition

Adaptation

Des mesures proactives, pertinentes et suffisantes de préparation d'adaptation sont donc à prévoir ou à améliorer dans l'aménagement du territoire à toutes les échelles spatiales (mondiales à locales) et temporelles (court, moyen et long termes).

Le défi de l'adaptation est de réussir à prendre solidairement, individuellement et collectivement, des décisions pour de-

main, tout en conservant une flexibilité de l'action future, dans un contexte d'incertitude et d'inégalités socioéconomiques, sanitaires et territoriales.

Enjeux

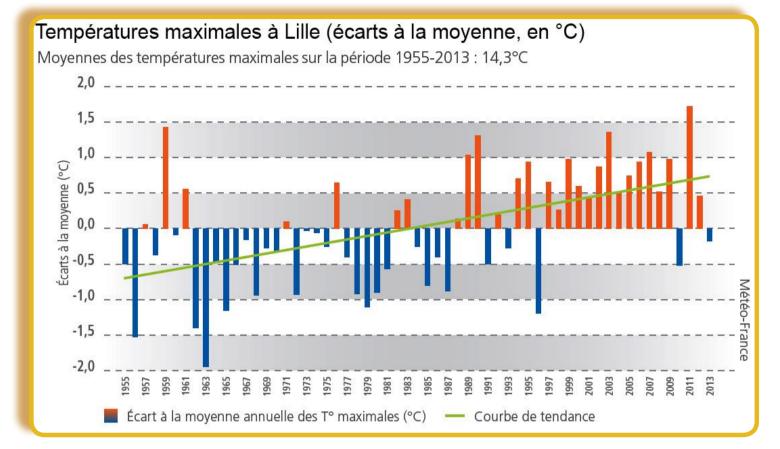
S'il est difficile, à l'échelle régionale et locale, de prévoir précisément les impacts à venir des changements climatiques, plusieurs enjeux sont identifiés : qualité de vie, santé, sécurité des biens et des personnes, équilibres socio-économiques, services éco-systémiques.

De façon générale tous les secteurs d'activité (ex : agriculture, sylviculture, pêche, offre de soins, urbanisme & infrastructures...) et la société entière sont concernés.

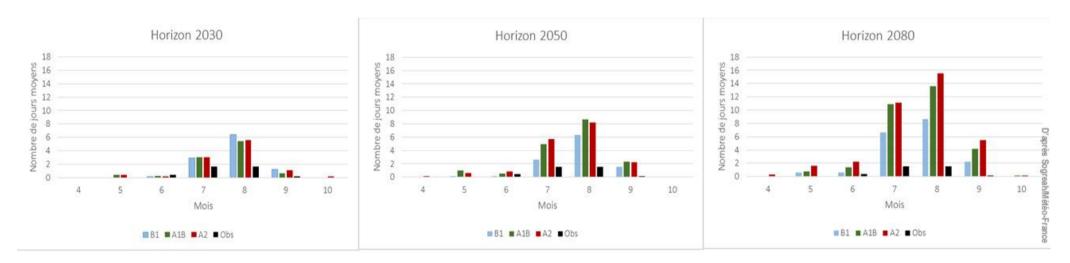


Figure 1 Littoral. Sainte-Cécile (62) Photo : M Lachant

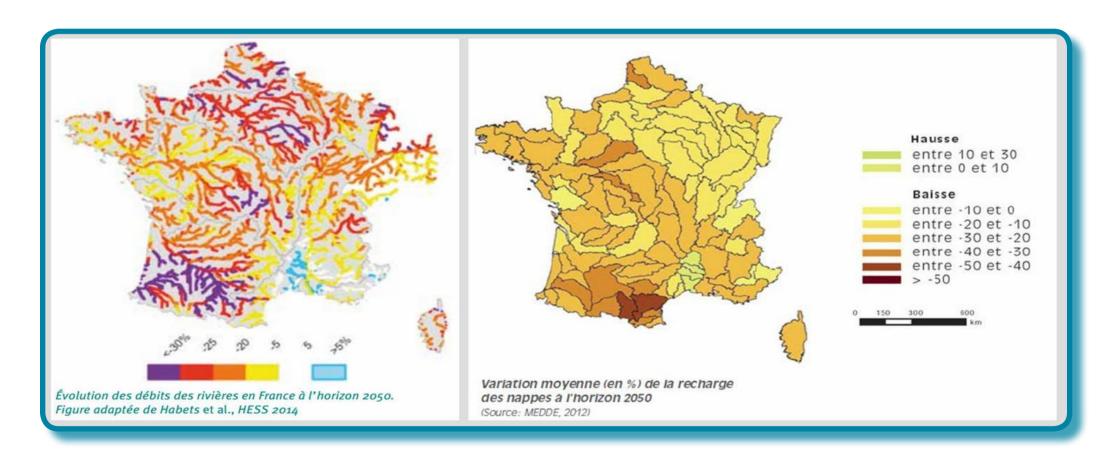
L'adaptation des territoires les prépare à diminuer l'ampleur les impacts et/ou à mieux faire face à des conjonctions ou aggravations d'aléas liés au climat (aux conséquences locales et globales, immédiates et différées).



La tendance est à la hausse (et le phénomène est plus marqué encore pour les températures nocturnes)

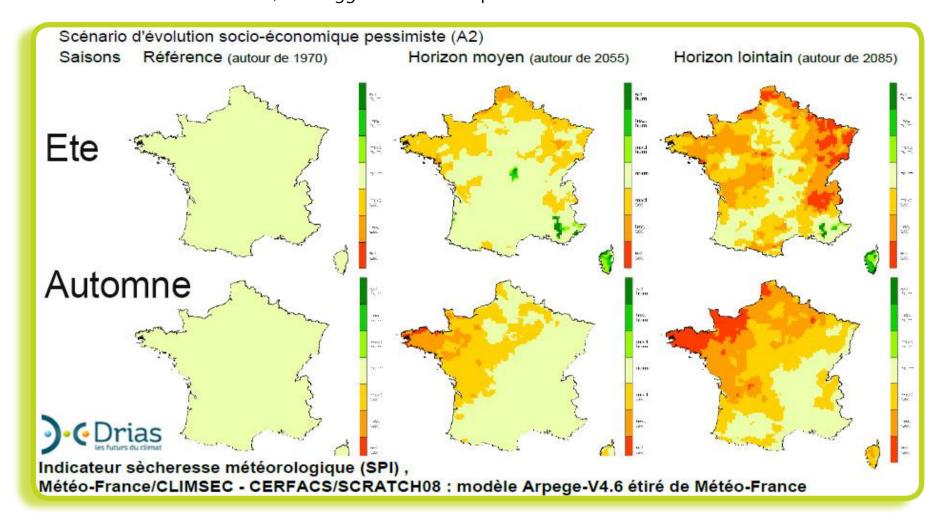


Nombre moyen de jours/mois de fortes chaleurs en été aux différents horizons 2030, 2050 et 2080 (pour les 3 scénarios (A1B, B1 et A2) au point de grille modèle le plus proche d'Amiens ; Source : SRCAE Picardie)



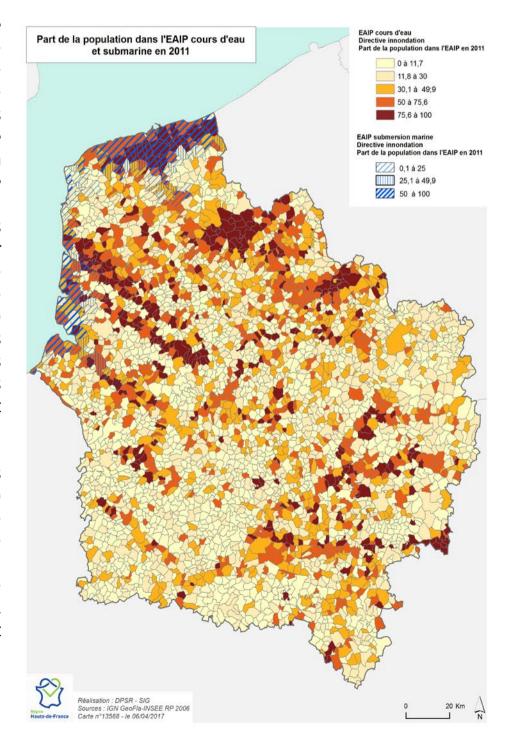
Les aléas (scénario moyen de Météo-France pour les Hauts-de-France) sont notamment :

- Un réchauffement régional de + 1°C à + 2°C d'ici à 2050 et de 2 à 3,5°C avant 2100
- Une évolution des vents et des épisodes violents ;
- Un changement du régime des précipitations (15% de pluies en moins en 2100 en Picardie alors que les vagues de chaleur et les sécheresses augmenteront), avec forte disparité régionale dans les pluies, changement des débits, étiages sévères et réchauffement des eaux de surface ;
- Une lente montée du niveau marin, avec aggravation du risque de surcote et de salinisation.



Sept vulnérabilités identifiées : Elles concernent le risque d'inondation continentale (premier risque naturel dans le Bassin Artois-Picardie : 1,9 millions d'habitants concernés) et la submersion marine (450 000 personnes concernées), l'exposition des urbains et seniors aux canicules et aux chaleurs nocturnes, la vulnérabilité socioéconomique et sanitaire de la population face à la dégradation de l'environnement et à la dégradation de la ressource en eau (en quantité et en qualité) : en 2011, 300 000 pompages et forages ont prélevé 539 Millions m³/an d'eau dans le bassin, à 77% dans les nappes (pour l'eau potable essentiellement) et 23% en rivière pour l'industrie et l'irrigation essentiellement. L'agriculture, la sylviculture et des milieux naturels (zones humides surtout) sont vulnérables aux stress climatique et aux risques accrus de pullulations de ravageurs et de parasites. Les constructions (logements, infrastructures...) sont exposés à un risque accru d'inondations et de retrait / gonflement des argiles.

De plus la dégradation et la pollution diffuse des sols régionaux (notamment appauvris en matière organique) sont associées à une forte fragmentation des écosystèmes par les routes, voies ferrées et canaux. En interdisant les migrations adaptatives d'une partie des espèces, ce maillage dense d'infrastructures augmente la vulnérabilité de la biodiversité régionale face au réchauffement. Or il est démontré qu'un haut niveau de biodiversité et des sols riches en matière organique rendent le milieu plus robuste face aux aléas climatiques et connexes.



Orientations et leviers

Selon le GIEC, 50 à 70% des mesures d'atténuation et d'adaptation doivent être locales.

Pour diminuer les vulnérabilités énergétiques et climatiques, pour améliorer et protéger les puits de carbone ; pour développer l'efficacité carbone et les énergies renouvelables et rendre l'économie plus circulaire, les deux SRCAE avaient plusieurs leviers communs :

- les PCAET, lieux privilégiés de déclinaison de ces leviers,
- la production et diffusion de connaissance pour la sensibilisation et la prévention,
- l'accompagnement des acteurs locaux et des filières dans la transition ;
- la recherche et l'expérimentation (dont en écologie industrielle...).

En Nord-Pas-de-Calais (pages 230 à 243)

ADAPT1 : Mieux connaître les effets probables du changement climatique, dont sur les débits des cours d'eau, le risque d'inondation, l'érosion côtière, les productions agricoles et forestières et la santé.

ADAPT2 : Intégrer dans le SDAGE et les SAGE l'impact de ces effets sur l'évolution de la gestion de l'eau et des milieux aquatiques.

ADAPT3 : Elaborer et appliquer des stratégies d'aménagement et de gestion foncière adaptées à l'importance du risque de submersion marine et s'appuyant sur des analyses coûts/avantages.

ADAPT4 : Anticiper les effets du changement climatique et faire évoluer en conséquence les modes de gestion des eaux continentales dans les Wateringues.

ADAPT5 : Prévenir les phénomènes d'îlots de chaleur urbains dans les projets d'aménagement, notamment en favorisant l'accès de la nature en ville et en s'appuyant sur la mise en œuvre du plan canicule.

ADAPT6 : Renforcer l'information et la sensibilisation sur le phénomène de retrait-gonflement des argiles prenant en compte l'augmentation de l'aléa lié au changement climatique.

ADAPT7 : Intégrer les effets du changement climatique dans l'évolution des pratiques agricoles, dans le choix de variétés mises en culture ainsi que des dispositifs de préservation de la biodiversité, notamment des zones humides.

ADAPT8 : Mettre en œuvre les principes de gestion durable de la forêt et anticiper les impacts du changement climatique

En Picardie (Pages 74 à 83)

- 1) Adapter l'habitat et l'urbanisme aux problèmes de confort d'été, de dégradation de la ressource en eau et de qualité de l'air intérieur ; Renforcer l'éducation et la sensibilisation à la chaleur, surtout vers les populations vulnérables, via des démarches de proximité et en lien avec les dispositifs existants.
- 2) Veiller à ce que l'urbanisme et les infrastructures transport (canaux) ne dégradent pas plus la ressource en eau et améliorer la « culture du risque » et la compréhension des enjeux, via notamment les Plans de Prévention des Risques dont sur le littoral.
- **3)** Former, sensibiliser les chefs d'entreprises aux enjeux climatiques, réduire les prélèvements et besoins d'eau industrielle (O14D1), promouvoir le recyclage (O14D2) et les « meilleures technologies disponibles », anticiper les évolutions de l'attractivité touristique en veillant à sa « soutenabilité » tout en confortant sa spécificité picarde.
- **4)** Adapter l'agriculture et la forêt au manque d'eau (O13D1), via les choix de variétés culturales (O13D2). Préparer l'élevage, et proposer une régulation préventive des stocks herbagers (face aux sécheresses). Diffuser la connaissance ad hoc vers les gestionnaires forestiers et les agriculteurs.
- **5)** Créer une gestion concertée de l'eau à échelle pertinente et préserver, requalifier et entretenir les zones humides.

Dans tous les cas, des solutions « sans regrets » sont encouragées.

Analyse de l'état des lieux, des enjeux et des leviers, au regard des travaux à mener dans le SRADDET

Depuis l'élaboration des SRCAE, le contexte législatif européen et national a changé (Paquet 2016 « énergie propre », lois NOTRe, TECV, et MAPTAM notamment) ; Une nouvelle région s'est créée, avec de nouvelles orientations (REV3...). Dans ce nouveau contexte, l'état des lieux et les enjeux restent-ils partagés ?

Les orientations pré-identifiées sont-elles confirmées ? Quelle priorité leur donne-t-on ?

Région Hauts-de-France 151 avenue du Président Hoover - 59555 LILLE CEDEX Direction Climat Air Énergie



concertation-SRADDETCAE@hautsdefrance.fr

