



Vers une stratégie de lutte contre le changement climatique

Document d'étape - juin 2009





Edito

Le constat est désormais largement partagé : la planète va mal. C'est même la survie de notre espèce qui pourrait se jouer dans les prochaines décennies. Les manifestations du changement climatique, d'ores et déjà tangibles, et ses conséquences probables nous interpellent tous, pour agir collectivement et individuellement.

Au niveau international, les négociations visent à engager un maximum de pays dans la réduction de leurs émissions de gaz à effet de serre. L'adoption du Protocole de Kyoto a marqué un premier jalon important dans la prise de conscience collective des enjeux liés aux dérèglements climatiques. Douze ans après le début de ces discussions, force est de constater que les résultats ne sont pas à la hauteur. Il faut désormais aller plus loin car le temps presse : les négociations en cours concernant l'après-Kyoto, notamment la conférence de Copenhague fin 2009, doivent avoir l'ambition d'infléchir durablement la tendance et de s'inscrire dans une perspective de division par quatre des émissions de gaz à effet de serre à l'horizon 2050. Il nous appartient de traduire au niveau local cette rupture, de lui donner du sens pour renouveler l'envie de nos dirigeants d'aller plaider le changement.

Bien sûr l'horizon est lointain, mais il ne tient qu'à nous d'en faire un objectif réaliste et désirable. Face à l'habitude, la routine, l'inertie qui découragent les initiatives et les bonnes volontés, notre devoir est de faire briller cet horizon et de mobiliser chacun autour de cette entreprise exaltante qu'est la construction collective de notre avenir. Nous pouvons faire le choix de vivre mieux en consommant quatre fois moins d'énergie. Le pessimisme n'est plus possible ; l'heure est à l'engagement et à la définition pragmatique d'un cadre d'action. C'est dans ce but que le

conseil régional, le conseil général du Nord, le conseil général du Pas-de-Calais, l'ADEME et l'Etat se sont engagés dans la définition d'une stratégie commune de lutte contre le changement climatique.

Dans ce cadre, il s'agit d'envisager collectivement le changement et de se donner des points d'arrivée, en cohérence avec les propositions issues du Grenelle.

L'élaboration du Plan Climat Nord-Pas de Calais est une démarche partenariale riche et innovante. La réussite de cette démarche ne va pas de soi : elle nécessite de dépasser les égos institutionnels, de construire une relation de confiance entre les partenaires, de susciter la participation des acteurs régionaux et d'en faire un véritable processus d'adhésion et de construction ouvert à l'ensemble des acteurs du territoire. Cette mobilisation nous a permis de présenter ce document d'étape lors de CAP Climat le 12 juin 2009 : ce rendez-vous régional pour le climat a également été l'occasion de susciter l'adhésion des acteurs à travers la signature d'une charte d'engagement.

Suite à cet évènement d'importance pour le Nord-Pas de Calais, s'ouvre une phase d'approfondissement et de mise en œuvre concrète tout aussi ambitieuse. Rendez-vous sera pris pour approfondir les propositions, en faire de nouvelles et élargir le processus d'adhésion pour créer ensemble cet avenir désirable.

Jean-Michel BERARD
Préfet de la région
Nord-Pas de Calais

Emmanuel CAU
Vice-Président
du Conseil
Régional du
Nord-Pas de
Calais

Delphine BATAILLE
Vice-Présidente
du Conseil
Général
du Nord

Hervé POHER
Vice-Président
du Conseil
Général
du Pas-de-Calais

Hervé PIGNON
Directeur
Régional de
l'ADEME Nord-
Pas de Calais

Sommaire

P 4 & 5

- 1 Enjeux de la lutte et de l'adaptation au changement climatique et objectifs internationaux, nationaux et du Nord-Pas de Calais
 - 1.1 Le contexte global
 - 1.2 Le cadre d'action national et international
 - 1.3 Le contexte du Nord-Pas de Calais

P 6 & 7

- 2 La naissance d'une stratégie climat concertée
- 2.1 Nécessité d'une démarche partenariale
- 2.2 Présentation du processus de concertation

P 8 à 10

- 3 Une stratégie complémentaire à l'ensemble des démarches de lutte contre le changement climatique et d'adaptation
- 3.1 Echelons locaux : les Plans Climat Territoriaux
- 3.2 Echelon régional
- 3.3 Echelons national et international

P 11 à 13

- 4 Les 4 engagements du Plan Climat Nord – Pas de Calais

P 14 à 17

- 5 Porter et faire vivre le Plan Climat Nord – Pas de Calais
- 5.1 Les futures instances de gouvernance
- 5.2 Le CAP CLIMAT du 12 juin 2009
- 5.3 La mise en œuvre du Plan Climat Nord-Pas de Calais
- 5.4 La Charte d'engagement des acteurs du territoire pour le climat

P 18 à 23

- 6 Présentation synthétique des engagements et des axes opérationnels
- Tableau des engagements*
 - Engagement I : créer les conditions et les outils nécessaires pour la transition vers le Facteur 4
 - Engagement II : devenir une organisation sobre en carbone
 - Engagement III : mettre en cohérence les politiques publiques dans les chaînes de décision au regard du changement climatique
 - Engagement IV : préparer et anticiper le futur

P 54

Glossaire

► Enjeux de la lutte et de l'adaptation au changement climatique et objec



1.1 Le contexte global

Les changements climatiques de notre planète ne font plus de doute. Le GIEC* estime dans son quatrième rapport d'évaluation que la probabilité que l'homme soit responsable des changements climatiques en cours dépasse 95%. La température globale de la Terre a augmenté de 0,71°C au cours des cent dernières années. Elle pourrait augmenter de 6°C au 21^{ème} siècle si on ne fait rien. A partir de +2°C, les répercussions sur l'environnement et sur l'Homme deviendront catastrophiques et irréversibles. Les preuves scientifiques sont maintenant accablantes : le changement climatique constitue une menace planétaire grave et exige une réponse mondiale de toute urgence. Ainsi, il est nécessaire d'adopter des mesures collectives contre le changement climatique car, comme le note le rapport de Lord Stern, « il est encore temps d'éviter les pires conséquences du changement climatique ».

1.2 Le cadre d'action national et international

La France a pris la mesure de ce défi en se dotant d'un objectif de réduction de ses émissions de gaz à effet de serre de 3% par an et de division par quatre de ses émissions d'ici 2050 (le « Facteur 4 »). Des étapes intermédiaires pour fixer les ambitions nécessaires au lancement de la dynamique d'action (les « 3x20 » à l'horizon 2020) ont été fixées par le Conseil Européen. Ainsi, en 2020, la France devra avoir réduit

de 20 % ses émissions de gaz à effet de serre, produire 23 % de sa consommation d'énergie finale à partir d'énergies renouvelables et avoir dévié de 20% de sa consommation tendancielle d'énergie. A plus courte échéance, la France s'est engagée, en ratifiant le Protocole de Kyoto, à stabiliser sur la période 2008-2012 ses émissions de gaz à effet de serre à leur niveau de 1990 (soit une réduction de 10% des émissions nationales à l'horizon 2010). Pour atteindre ces objectifs, la France a initié des mesures dans tous les secteurs de l'économie et de la vie quotidienne des Français et encourage les collectivités locales à s'engager dans la démarche, notamment à travers le « Plan Climat 2004-2012 » et, plus récemment, le projet de loi Grenelle 2.

Au niveau international, alors que la feuille de route de Bali, qui décrit les étapes de la négociation internationale vers un accord lors de la conférence de décembre 2009 à Copenhague, suit son cours, les prises de position de la nouvelle administration élue aux Etats-Unis laissent espérer un accord ambitieux.

De plus en plus de pays (Australie, Etats-Unis, etc.) s'engagent vers un système de quotas similaire à celui mis en place dès 2005 par l'Union Européenne. Premier émetteur de gaz à effet de serre au monde, la Chine a récemment entamé une réflexion sur la possibilité de mettre en place une limitation de ses émissions à horizon 2040.

*Groupement international d'experts sur le climat

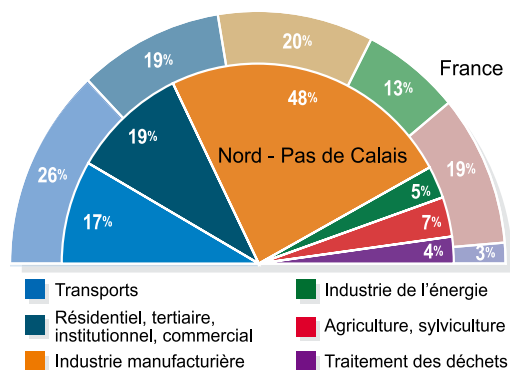
ifs internationaux, nationaux et du Nord-Pas de Calais

1.3 Le contexte du Nord-Pas de Calais

Le Nord-Pas de Calais est marqué par des émissions de GES (gaz à effet de serre) par habitant sensiblement supérieures à la moyenne nationale. Celles-ci s'expliquent non seulement par les émissions des industries lourdes (48% des émissions du territoire) comme la sidérurgie, mais aussi par les secteurs du résidentiel-tertiaire (19% des émissions) et des transports (17% des émissions), en forte augmentation. L'étalement urbain en croissance et les problématiques de mobilité afférentes constituent ainsi des enjeux spécifiques au Nord-Pas de Calais dans la lutte contre le changement climatique.

Les impacts de ces changements sur le territoire pourraient avoir une importance toute particulière étant donné sa position côtière. Les risques sont entre autres les invasions marines des zones de polders (les waterings), l'érosion du littoral ou une dégradation de l'approvisionnement en eau ayant des effets sur les populations et la biodiversité.

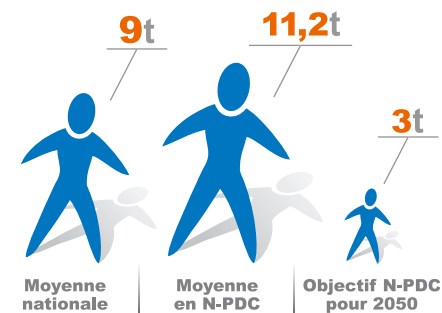
Les cinq institutions ayant initié la démarche du Plan Climat du Nord-



Répartition des émissions de gaz à effet de serre par secteur d'activité en Nord - Pas de Calais et en France en 2005.

Source : Norclimat - CITEPA.

Pas de Calais, conscients de la nécessité de lutter localement contre le changement climatique, se sont d'ores et déjà mobilisés à travers leurs politiques respectives, traduites dans plusieurs centaines d'actions : 500 d'entre elles ont été recensées dans un état des lieux présenté le 17 décembre 2008. Elles portent notamment sur le développement des transports en commun, des modes



Émission de CO₂ en 2005 (en tonnes par habitant par an).

Source : Profil environnemental du Nord-Pas de Calais 2008

de déplacements doux, de la multimodalité, des énergies renouvelables. Elles visent également à encourager la maîtrise de l'énergie et la qualité environnementale dans les constructions et les réhabilitations, l'urbanisme durable, la lutte contre l'étalement urbain, la protection des espaces sensibles. Enfin, l'accent est mis sur l'accompagnement des Plans Climat Territoriaux mobilisant collectivités, entreprises et citoyens. Face à l'ampleur des enjeux du changement climatique, l'ADEME, l'Etat, la Région et les Départements du Nord et du Pas-de-Calais se sont engagés ensemble dans une démarche collective unique en France afin de mobiliser toutes les forces régionales et de répondre ensemble à ce défi majeur du XXI^e siècle.

► La naissance d'une stratégie climat concertée



2.1 Nécessité d'une démarche partenariale

Le Plan Climat Nord-Pas de Calais est une démarche collective visant à créer une synergie entre les acteurs et à mutualiser les compétences qui existent actuellement sur le territoire.

En effet, les enjeux du territoire en termes de changement climatique touchent tous les secteurs et sont de ce fait transverses et complexes. Dans le secteur du bâtiment par exemple, il est nécessaire de faire évoluer ensemble tous les acteurs de la filière, des propriétaires aux artisans en passant par les financeurs et les assureurs. Privilégier une démarche transversale favorise l'atteinte des objectifs par l'accentuation d'une coopération productive entre les acteurs, par la création d'une synergie d'action plutôt que par leurs antagonismes.

Aussi, la coordination entre les acteurs à travers des partenariats solides est nécessaire à la réussite de la lutte contre le changement climatique. Conscients de ce défi à relever, c'est dans la voie de la concertation que se sont engagés les cinq partenaires animateurs du Plan Climat Nord-Pas de Calais : la Région, l'ADEME, l'Etat et les Départements du Nord et du Pas-de-Calais.

Cette démarche collective et structurante implique et accompagne à la fois les collectivités locales, les entreprises, la société civile et les citoyens.

En effet, si le défi du changement climatique est global, c'est par l'ensemble de l'action locale qu'il pourra être relevé.

2.2 Présentation du processus de concertation

L'Etat, l'ADEME, le Conseil Régional et les Conseils Généraux du Nord et du Pas-de-Calais ont signé une charte de coopération le 17 décembre 2008 à Lille devant 200 personnes. Ils ont institué à cette occasion un Comité d'Animation Partenariale (CAP), regroupant des représentants de toutes les catégories d'acteurs du territoire. La démarche d'élaboration du Plan Climat, innovante et participative qui s'est engagée, a pour but de favoriser l'émergence d'une vision collective et partagée des actions à mener face au changement climatique en Nord-Pas de Calais.

De janvier à juin 2009, l'animation du processus de concertation, pilotée par les cinq partenaires signataires de la charte de coopération avec l'appui d'experts, a permis d'engager collectivement la construction du Plan Climat. La conduite de groupes de travail thématiques regroupant tous les partenaires et les acteurs du territoire a initié la co-élaboration du plan d'actions. Une telle organisation a favorisé pleinement l'appropriation de la problématique du changement climatique par les acteurs du Nord-Pas de Calais (citoyens, entreprises, organismes professionnels,

associations, collectivités, les organismes et laboratoires de recherche publics et privés, etc.).

Les groupes de travail se sont réunis trois fois, soit 434 participations au total, pour travailler sur six problématiques jugées complexes et prioritaires à traiter collectivement :

- 1 les économies d'énergie dans le bâtiment, les transports, l'urbanisme et l'aménagement du territoire,
- 2 les changements de comportements et la consommation responsable,
- 3 l'exemplarité des partenaires institutionnels,
- 4 la recherche exploratoire et l'innovation,
- 5 les subsidiarités avec les plans climat territoriaux,
- 6 l'observation, la prospective et l'adaptation.



La première réunion de janvier 2009 a eu pour but d'identifier, pour chacun des thèmes traités par les groupes de travail, les freins et obstacles rencontrés par les différents acteurs et d'apporter des premières pistes de réponse.

En mars 2009, lors de la seconde réunion, des fiches actions opérationnelles ont été proposées pour identifier les priorités, les intervenants à associer, la démarche à suivre, les objectifs quantifiés et datés à atteindre et tous les autres éléments de mise en œuvre concrète des actions.



Cela a permis d'aboutir, après une mise en cohérence globale, à l'élaboration d'un plan d'actions. La dernière réunion de mai 2009 a permis d'identifier les actions prioritaires suscitant l'engagement de l'ensemble des acteurs. Cette session a également été l'occasion de réfléchir aux modes de gouvernance et de suivi à mettre en œuvre pour faire vivre le Plan Climat.

Le CAP Climat du 12 juin 2009 a eu pour objectif de présenter le résultat des groupes de travail autour des 4 grands engagements synthétisés pour le Nord-Pas de Calais et d'introduire la suite donnée à ce travail ainsi que la gouvernance du Plan Climat du Nord-Pas de Calais. Le travail réalisé et l'engagement de chacun ont été concrétisés par la signature par plus de 60 partenaires de la Charte d'engagement des acteurs du territoire pour le climat.



► Une stratégie complémentaire à l'ensemble des démarches de lutte con



Seules la coordination et l'implication de chaque échelon de décision permettront de mettre en œuvre les politiques d'atténuation et d'adaptation susceptibles de faire face aux enjeux du changement climatique. Il est ainsi nécessaire de reconnaître l'importance et la complémentarité de chaque échelle de décision, qu'elle soit internationale, nationale, ou locale, et d'identifier les mesures les plus appropriées pour chacune d'entre elles. Dans cette optique, le Plan Climat Nord-Pas de Calais doit donc s'articuler avec différents niveaux d'actions infrarégional et suprarégional.

3.1 Echelons locaux : les Plans Climat Territoriaux

Responsables de plus de 15% des émissions de GES (via les décisions en matière d'équipement, de gestion du patrimoine, des déchets, des transports, etc.), les collectivités territoriales sont des acteurs incontournables de toute stratégie « climat ». Ainsi, le projet de loi Grenelle 2 prévoit que les communautés urbaines, communautés d'agglomération, communautés de communes et communes de plus de 50 000 habitants devront adopter des Plans Climat Territoriaux (PCT) avant 2012. La région Nord-Pas de Calais compte actuellement une dizaine de territoires engagés dans un Plan Climat Territorial, l'objectif étant d'engager l'ensemble des territoires du Nord - Pas de Calais d'ici 2010.

Les PCT sont des travaux de planification opérationnels et proches des territoires. Le Plan Climat Nord-Pas de Calais, lui, est une démarche partenariale à une échelle plus large, qui a pour ambition de créer des synergies fortes entre les acteurs et entre les territoires. Ainsi, pour que ces deux démarches remplissent au mieux leur vocation, il est indispensable qu'elles s'articulent entre elles. Par ailleurs, l'échelon régional semble être privilégié pour mettre en réseau les territoires élaborant un Plan Climat Territorial dans la continuité de l'initiative déjà engagée par le conseil régional et l'ADEME.

Le Plan Climat incitera aussi à la cohérence des Plans Climat Territoriaux avec les démarches et cadres existants sur les territoires concernés comme les Agenda 21, les Schémas de Cohérence Territoriale, les Plans Locaux d'Urbanisme, les opérations d'aménagement, etc. Pour ce faire, il est nécessaire de s'appuyer sur une même vision d'avenir, d'articuler ces démarches dans le temps mais aussi de maintenir un portage politique fort.

3.2 Echelon régional

Le Plan Climat doit naturellement permettre la préparation du Schéma Régional Climat Air Energie en prévision, tout en s'articulant bien évidemment avec les autres démarches ou schémas existants ou à venir.

tre le changement climatique et d'adaptation

Le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE)

Le Grenelle de l'Environnement prévoit que l'Etat et la Région co-élaboreront un nouveau document de planification, dénommé Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE). Pour ce faire, les deux institutions devront parvenir rapidement à un diagnostic partagé sur les potentiels de la région en termes d'énergies renouvelables et de réduction des émissions de gaz à effet de serre, et sur des orientations en matière d'atténuation, d'adaptation au changement climatique, et de qualité de l'air. Le SRCAE établira notamment les besoins et objectifs d'évolution des infrastructures énergétiques pour rendre le territoire sobre en carbone et adapté au changement climatique. Ce document permettra de faciliter la mise en cohérence de l'ensemble des démarches de planification territoriale dans le domaine du climat et de l'énergie. Il intégrera, en l'actualisant, le Plan Régional de la Qualité de l'Air.

Il apparaît donc indispensable que le Plan Climat Nord-Pas de Calais soit compatible avec le futur SRCAE. Ce dernier devra être établi un an après la promulgation de la loi puis révisé tous les cinq ans. Le SRCAE se construira sur la base des résultats de la concertation menée dans le cadre



du Plan Climat entre chaque révision quinquennale. La démarche Plan Climat pourra quant à elle bénéficier des décisions arrêtées dans le cadre du SRCAE. En outre, le Plan Climat facilitera la mise en

œuvre les orientations de SRCAE, notamment celles impliquant directement les acteurs du territoire.

Le Schéma Régional d'Aménagement et de Développement du Territoire (SRADT)

Adopté en novembre 2006, le SRADT exprime la vision régionale de l'aménagement territorial à long terme. Il vise notamment l'organisation collective des différents acteurs afin de maîtriser l'étalement urbain que connaissent la plupart des agglomérations régionales et qui conditionne une partie importante des émissions de gaz à effet de serre à venir. Ainsi, les objectifs du Plan Climat convergeront avec l'ambition de la Directive Régionale d'Aménagement sur la Maîtrise de la Périurbanisation qui est de maîtriser l'étalement urbain que connaissent la plupart des agglomérations régionales. Le SRADT propose aussi le dévelop-



pement d'une politique ambitieuse du paysage en mettant en œuvre la trame verte et bleue. En renforçant la résilience du territoire au changement climatique, cette initiative fait partie intégrante d'une stratégie d'adaptation du Nord-Pas de Calais.

Il apparaît donc indispensable d'articuler les mesures du Plan Climat en matière d'aménagement et de développement du territoire avec le SRADT, dont les objectifs sont fixés pour 2020, échéance intermédiaire du Plan Climat Nord-Pas de Calais.

Les Directives territoriales d'aménagement et de développement durable (DTADD)

Prévues par le projet de loi « Engagement national pour l'environnement » (Grenelle 2), ces directives territoriales d'aménagement et de développement durable ont vocation à intégrer, sur un territoire donné, tous les enjeux s'y attachant, pour atteindre les objectifs fixés en matière de lutte contre le changement climatique. Elles se substituent aux directives territoriales d'aménagement existantes.

Autres schémas et démarches

Le Plan Climat devra s'articuler avec toutes autres démarches structurantes pour le territoire, notamment celles qui ont un lien direct avec la lutte contre le changement climatique, comme le Schéma Régional des Transports et le futur Schéma Régional des Energies renouvelables, ou indirect comme le Schéma Régional de Développement Economique (SRDE).

3.3 Echelons national et international

Le Grenelle de l'Environnement

Le projet de loi issu du Grenelle de l'Environnement présente de nombreuses dispositions en lien direct avec les six problématiques prioritaires pour le territoire du Nord-Pas de Calais. Notamment, le projet de loi propose des dispositions relatives à l'amélioration de la performance énergétique des bâtiments, au renforcement du code de l'urbanisme en tant qu'outil au service du développement et de l'aménagement durables des territoires. Dans le domaine des transports, le Grenelle prévoit aussi des dispositions en faveur du développement des transports col-

lectifs urbains et périurbains, du développement des modes alternatifs à la route pour le transport de marchandises.

Les cadres internationaux

Les cadres internationaux actuels (dont le paquet énergie climat) et les décisions qui seront prises dans le cadre de la Conférence de Copenhague fin 2009 se déclineront au niveau national puis régional. Néanmoins, un regard attentif du Plan Climat Nord-Pas de Calais sur les cadres internationaux existants ou futurs permettra au territoire d'anticiper les évolutions à venir.

► Les 4 engagements du Plan Climat Nord-Pas de Calais



Les cinq partenaires institutionnels ont retenu pour cette première étape six thématiques prioritaires pour le Nord-Pas de Calais afin de répondre aux enjeux du territoire. La concertation des acteurs du Nord-Pas de Calais sur ces sujets a permis d'identifier de nombreuses actions concrètes.

Ainsi, des engagements transverses ont émergé. Ceux-ci mobiliseront l'ensemble des acteurs du Nord-Pas de Calais et se déclineront dans des actions qui, selon leur avancement, seront complétées tout au long de la démarche. Ces engagements, au nombre de quatre, sont présentés succinctement dans les sections suivantes.

Engagement 1 : Créer les conditions et les outils nécessaires pour la transition vers le Facteur 4

La concertation avec les acteurs du Nord-Pas de Calais a fait apparaître que le territoire ne dispose pas encore de tous les moyens nécessaires pour mener une lutte résolue contre le changement climatique et s'adapter à ses impacts.

Ainsi, les acteurs du territoire proposent la structuration d'un Pôle Régional Ressources sur le climat possédant deux volets : un volet « observation et veille » et un volet « diffusion des connaissances et accompagnement ». Le volet « **observation et veille** », véritable observatoire

régional du changement climatique, mutualisera, approfondira et communiquera des données qui sont souvent disponibles en région, mais dispersées, et pas toujours traitées sous le prisme du changement climatique. Ces données permettront aux acteurs du territoire de fonder leurs stratégies sur des constats objectifs et partagés.

Néanmoins, il a été identifié que les outils pour définir et mettre en œuvre de telles stratégies ne sont pas toujours partagés. Pour combler ce manque, le volet « **diffusion des connaissances et accompagnement** » apportera aux acteurs du territoire à la fois des informations **méthodologiques** (état des lieux de l'existant, accompagnement dans la mise en œuvre d'une stratégie, diffusion de bonnes pratiques, etc.) et des informations thématiques (sur le bâtiment et la lutte contre la précarité énergétique, l'aménagement du territoire, les transports, etc.).

Par ailleurs, les actions de réduction des émissions de gaz à effet de serre demandent bien souvent des compétences spécifiques. Le constat a été fait du déficit en professionnels qualifiés pour répondre à l'ampleur et la complexité des chantiers à engager pour lutter contre le changement climatique. **L'offre de formation régionale** va donc être développée pour renforcer les qualifications des différents intervenants (des professionnels aux donneurs d'ordre) en particulier dans les éco-techniques liées au bâtiment, à l'énergie, aux transports et aux modes de production.

Enfin, la moitié de la réponse au changement climatique se trouvant dans le comportement de chaque citoyen, il est crucial de **favoriser les comportements, les modes de consommation et production responsables**. Néanmoins, les actions de sensibilisation classiques ne suffisent pas comme levier d'adoption de nouveaux comportements. Le passage d'une logique de sensibilisation à une logique d'éducation, l'expérimentation de nouveaux canaux de diffusion ou encore le maillage du territoire avec des relais locaux sont autant de modes d'actions plus efficaces qui seront généralisés afin d'accélérer l'évolution des comportements. Le besoin de développer une offre responsable pour répondre à cette demande émergente a également été identifié. Ainsi, le processus de concertation a notamment mis en exergue le besoin de raccourcir les circuits de production et de distribution, de favoriser l'autoproduction ou encore de promouvoir et encourager les activités de réparation.

Engagement 2 : Devenir un organisme sobre en carbone

Les organismes (entreprises, institutions, associations, etc.) ont aussi leur rôle d'entraînement à jouer auprès des citoyens et de leurs agents ou employés, par leurs actions et par les décisions qu'ils prennent.

Ils doivent **donc intégrer la lutte contre le changement climatique dans leur fonctionnement interne**, par exemple en nommant un responsable Energie-climat en charge de la gestion des bâtiments de l'organisation. Ils rationaliseront également les déplacements de leurs salariés, agents, membres par exemple autour d'un Plan de Déplacement en Entreprise (PDE) ou équivalent. De plus, les organisations joueront leur rôle de sensibilisation auprès des différentes parties prenantes en diffusant les bonnes pratiques, incitant ou contraignant les fournisseurs, etc. Enfin, elles exploreront les champs d'application de l'écoconditionnalité afin d'intégrer une composante carbone dans leurs achats, mais aussi dans leurs financements, aides et subven-

tions lorsqu'il s'agit d'institutions publiques. Pour accélérer l'échange et l'adoption de bonnes pratiques, les organisations pourront désigner un correspondant éco-responsabilité qui participera aux travaux du réseau régional de l'éco-responsabilité.

Engagement 3 : Mettre en cohérence les politiques publiques dans les chaînes de décision au regard du changement climatique

En plus d'être exemplaires dans leur fonctionnement quotidien, les institutions publiques, par leurs compétences, peuvent influencer grandement l'évolution des émissions de gaz à effet de serre régionales. L'urbanisme, le transport et le bâtiment sont autant de thématiques essentielles dans la lutte contre le changement climatique et largement orientées par des politiques publiques relevant de différentes compétences. La multiplicité des acteurs sur ces sujets a été identifiée comme un des obstacles à la réalisation d'actions d'amélioration de la performance énergétique des bâtiments par exemple. Par ailleurs, la complexité de ces sujets pour les citoyens, mêlant technique, finance, juridique, administratif, etc. exige une sensibilisation et une diffusion de l'information de manière claire et ciblée qu'il convient de structurer et de développer.

Les objectifs de cet engagement recouvrent donc **la levée des différents obstacles identifiés lors des groupes de travail : complexité juridique, complexité et lourdeur du processus administratif, manque de formation des professionnels, manque de moyens de financement, manque de sensibilisation du grand public, etc.** Ces différentes actions mettront autour de la table tous les acteurs concernés (banques, professionnels de la construction/rénovation, propriétaires, locataires, services des collectivités publiques en charge du logement, de la formation, etc.) afin de lever les obstacles identifiés et donc de favoriser la lutte contre le changement climatique.

Ainsi, dans le **secteur du bâtiment, des dispositifs pour améliorer**

l'efficacité énergétique seront développés. A titre d'exemple, les fonds régionaux/départementaux d'aide aux travaux seront adaptés, notamment pour les ménages en situation d'impayés en développant les dispositifs d'avance sur travaux.

En ce qui concerne la mobilité, la qualité de service des transports en commun sera améliorée en vue d'accélérer le report modal, notamment en adaptant les horaires et les lignes aux déplacements domicile-travail, en modernisant l'offre et en articulant mieux les modes de déplacement collectifs et doux entre eux (stations de vélo à proximité des arrêts de bus par exemple).

Engagement 4 : Préparer et anticiper le futur

Un exercice de prospective concerté sera mis en place afin d'élaborer une vision commune d'un Nord-Pas de Calais sobre en carbone. Cet exercice fera émerger une vision partagée du chemin à parcourir pour diviser par 4, voire plus, les émissions de GES et adapter le territoire à horizon 2050. L'exercice de prospective s'attachera à différencier les efforts de réduction selon les territoires et les secteurs économiques et à identifier les vulnérabilités et besoins de ceux-ci en matière d'adaptation. A titre d'illustration, le facteur 4 peut être facilement appliqué au bâtiment mais plus difficilement aux transports. De même, un territoire peu industrialisé pourra plus facilement réduire ses émissions que le Dunkerquois par exemple.

En matière de recherche, il s'agira bien sûr d'intégrer les changements climatiques dans les programmes de recherches existants et d'accroître les recherches visant à préparer l'économie nordiste aux exigences de la sobriété en carbone. Ainsi, l'Union Européenne s'engage sur un doublement de l'effort de recherche sur les énergies et leur consommation, effort dans lequel le Nord-Pas de Calais prendra sa part. Mais certains changements étant désormais inéluctables, les acteurs du Nord-Pas de

Calais devront affiner leur connaissance des enjeux d'adaptation subséquents. Sur la base d'un diagnostic partagé, **une stratégie d'adaptation sera élaborée de manière concertée.** La mise en œuvre concrète de cette stratégie nécessitera la prise en compte des risques dans les politiques et les décisions des acteurs du territoire, permettant ainsi d'éviter d'importants dommages. Cette stratégie respectera les exigences de solidarité infrarégionale et internationale. Tout en limitant localement les aspects négatifs des impacts du changement climatique, elle tirera parti au mieux de leurs éventuels aspects positifs.

Il apparaît que la lutte et l'adaptation du Nord-Pas de Calais au changement climatique nécessitent des connaissances approfondies et spécifiques au territoire. Ainsi, pour mieux comprendre sa situation et les menaces qui lui sont spécifiques, ainsi que les évolutions nécessaires à l'adaptation de ses milieux naturels, de sa société et de son économie, **le Nord-Pas de Calais va développer ses propres axes de recherche.** Les axes de recherche qui seront retenus concerneront notamment la lutte contre l'érosion côtière et les inondations, la protection et le développement de la biodiversité, la maîtrise des impacts de l'homme sur les zones fragiles. Au-delà des recherches déjà existantes, de nouveaux thèmes proposés concerneront notamment les puits de carbone en Nord-Pas de Calais (forêts, tourbières, estuaires, mer, etc.), le rôle de l'agriculture et de l'espace maritime dans l'atténuation, le captage et le stockage de CO₂, etc. Ces axes de recherche seront opérationnels, à la fois pour aboutir à des développements et la diffusion d'applications et pour accroître le potentiel de recherche en région.

► Porter et faire vivre le Plan Climat



5.1 Les futures instances de gouvernance

Le Plan Climat Nord-Pas de Calais est un projet territorial de société qui a pour ambition de jeter les bases de la lutte contre le changement climatique à long terme en Nord-Pas de Calais. Ce projet doit être élaboré en concertation avec toutes les parties prenantes : les institutions, la société civile, le monde économique et financier, les universités, etc. Son élaboration doit également s'enrichir des expériences au-delà de ses frontières régionales. C'est pour cela que l'instance de concertation et de participation des acteurs du territoire, CAP Climat, a été créée et continuera à être au centre de la stratégie de lutte et d'adaptation au changement climatique du Nord-Pas de Calais. CAP Climat a réuni plus de 200 personnes à deux reprises : le 17 décembre 2008 lors de la présentation de l'Etat des Lieux et le 12 juin 2009 lors de la restitution des groupes de travail. Ce « Parlement régional du Climat » permet de réunir tous les acteurs du territoire pour présenter l'avancement de la démarche, valider les orientations prises et rectifier le tir si nécessaire, voire élargir la réflexion à d'autres problématiques. CAP Climat est au cœur du dispositif du Plan Climat Nord-Pas de Calais.

Le présent document fait état de l'avancement du processus d'élaboration d'une stratégie climat en Nord-Pas de Calais. Après 3 réunions des 6 groupes de travail, un projet de plan d'actions est né. Il convient désormais de définir la mécanique d'enrichissement de ce travail, et

d'élargissement sur d'autres problématiques, au delà du CAP Climat du 12 juin 2009 d'une part, et les modalités de sa mise en œuvre d'autre part. Pour cela, il est nécessaire de disposer d'un pilote, d'une organisation, de méthode et d'outils, et de moyens.

Les cinq partenaires ont à cœur de continuer ensemble la conduite de la démarche Nord-Pas de Calais et de l'élargir à de nouveaux partenaires, notamment ceux ayant signé la charte d'engagement.

Pour cela, le Plan Climat Nord-Pas de Calais prévoit de se doter d'une organisation adaptée, autour de CAP Climat. La définition précise des instances remplissant les fonctions énoncées ci-dessous est en cours :

- Finalisation de la stratégie de lutte contre le changement climatique au regard des objectifs fixés dans le paquet "énergie-climat" prévu à l'horizon 2020 et dans les lois Grenelle, engagement des acteurs et prise des décisions
- Gestion et animation de la démarche :
 - Secrétariat
 - Suivi et évaluation des actions (y compris la gestion ou coordination avec le Pôle Régional Ressource sur le Climat)
 - Sensibilisation et communication (y compris l'organisation des futures réunions de CAP CLIMAT)
 - Concertation (par exemple coordination des partenaires ayant signé la charte d'engagement)

- Retour d'expérience et partage des informations
- Appui aux opérations (support administratif et logistique aux pilotes des actions, lien avec le Pôle Régional Ressources, etc.).

5.2 Le CAP CLIMAT du 12 juin 2009

Six mois après la présentation de l'état des lieux le 17 décembre 2008, CAP CLIMAT s'est à nouveau réuni le 12 juin 2009 dans le cadre du salon EnviroNord au Grand Palais de Lille.

Cette nouvelle manifestation, qui a réuni 200 participants, a permis de revenir sur la phase de réflexion participative et les résultats qui en ont découlé. Cette réunion du



« Parlement régional du Climat » a débuté par un bilan de la démarche et une présentation des engagements par les 5 partenaires. **Michel Colombier, fondateur et directeur scientifique de l'IDDRI** (Institut du Développement Durable et des Relations Internationales) a ensuite livré

le regard critique d'un expert reconnu au niveau national et international. Il a notamment félicité les acteurs du Nord-Pas de Calais de mener une démarche dont « **l'empreinte politique dépasse largement le cadre régional** ». En effet, le Plan Climat Nord-Pas de Calais a l'ambition de construire la vision commune d'un territoire sobre en carbone alors qu'à titre d'exemple, « **les réunions préparatoires à la Conférence de Copenhague se focalisent uniquement sur la négociation d'un effort de réduction des GES pour chaque pays** ». Et le fondateur de l'IDDRI d'ajouter : « **Le mot que l'on n'entend pas dans le cadre de ces négociations est le mot « utopie »**. Ainsi le Plan Climat Nord-Pas de Calais

contribue à partager cette utopie, « **à créer collectivement un nouveau modèle de vie, à mettre en place un nouveau jeu démocratique** ». Par la suite, des participants ont témoigné du déroulé des groupes de travail et ont restitué les premiers résultats. La parole a alors été donnée aux participants de CAP CLIMAT. La participation du public a été l'occasion de riches échanges et a permis de discuter les résultats des travaux de ces six derniers mois. Enfin, les partenaires ont rappelé les prochaines étapes de la démarche avant d'inviter les participants à signer la charte d'engagement et à poursuivre le débat autour du spectacle vivant « Café équitable et décroissance au beurre » qui a interpellé les spectateurs sur l'impact de nos comportements quotidiens sur le changement climatique, les relations Nord-Sud, la mondialisation...

Outre les questions et remarques directes, les participants ont pu également transmettre leurs idées grâce à un questionnaire d'évaluation de la démarche. Ainsi, les participants ont globalement été satisfaits de l'organisation et du déroulé des réunions même si le travail inter-session mérite d'être amélioré, tout comme la clarté des objectifs des réunions. Les participants ont surtout apprécié la démarche pour les rencontres qu'ils ont pu faire et pour la liberté de parole donnée. La majorité d'entre eux souhaitent une action complémentaire à cette journée « CAP CLIMAT » afin de décliner les objectifs de la Charte dans les organismes et d'analyser les résultats de mise en œuvre. Par ailleurs, certains ont déjà proposé plusieurs pistes de réflexion qui pourraient faire l'objet de nouveaux travaux. Il s'agit notamment d'évaluer le potentiel de réduction des émissions de GES de l'agriculture ainsi que son besoin d'adaptation au changement climatique, d'aborder les enjeux climatiques liés à la production industrielle, d'organiser un séminaire à l'attention des élus des territoires,...

La réussite incontestable de ce nouveau CAP CLIMAT est la preuve que l'approche innovante retenue rencontre le succès escompté auprès des différents acteurs du territoire.

La charte, signée par de nombreux partenaires lors du CAP CLIMAT, symbolise l'engagement de tous autour de cette démarche phare pour l'avenir de la région. Celle-ci doit continuer à vivre et attirer de plus en plus d'organismes, entreprises, associations, universités, etc. afin de mobiliser un maximum d'acteurs possibles dans la lutte contre le changement climatique et les adaptations à ses effets.

CAP CLIMAT s'affirme donc comme l'instance majeure du Plan Climat Nord-Pas de Calais, à la fois forum participatif et pilote de la démarche.

Un point sera fait sur les étapes à venir (mobilisation de moyens humains et financiers, mise en œuvre concrète du programme d'actions) lors du prochain CAP CLIMAT qui s'impose comme l'un des rendez-vous incontournables de la vie politique régionale.

5.3 La mise en œuvre du Plan Climat Nord-Pas de Calais

Les actions proposées par les groupes de travail lors de la phase de concertation vont être complétées par les 5 partenaires en lien direct avec les acteurs concernés. Les actions les plus mûres seront mises en œuvre à courte échéance. D'autres doivent encore être enrichies et seront mises en œuvre dans un second temps.

Après le 12 juin, le prochain CAP Climat permettra de faire le bilan de la première phase de mise en œuvre des actions proposées. Cet événement sera l'occasion d'enrichir le plan d'action et de réorienter si nécessaire les mesures déjà engagées.

5.4 La Charte d'engagement des acteurs du territoire pour le climat

Une Charte d'engagement des acteurs du territoire pour le climat a été élaborée afin de matérialiser l'implication des entreprises, des territoires, des institutions et des citoyens du Nord-Pas de Calais. En la signant, les acteurs du territoire s'engagent à :

- Mettre en œuvre des actions concrètes pour participer à l'effort

collectif de réduction des gaz à effet de serre,

- Faire connaître la démarche de Plan Climat du Nord-Pas de Calais,
- Poursuivre l'enrichissement du plan d'actions.

Lors du CAP Climat du 12 juin 2009, plus de 60 acteurs régionaux de la société civile, du monde économique, et des collectivités locales ont signé cette charte suite aux retours des participants aux groupes de travail. Les acteurs du Nord-Pas de Calais qui n'auraient pas signé la charte le 12 juin auront la possibilité de le faire lors des prochains CAP Climat.



Les signataires de la Charte d'engagement sont :

DREAL, Conseil régional du Nord-Pas-de-Calais, Conseil général du Nord, Conseil général du Pas-de-Calais, ADEME, Académie de Lille, Agence départementale d'information sur le logement, Agence d'urbanisme et de développement Région de Saint-Omer, Alliances, Association pour la prévention de la pollution atmosphérique, Agence régionale de l'hospitalisation, AULAB, Caisse des Dépôts, Communauté d'agglomération Porte du Hainaut, C.E.D.A.P.A.S., CERDD, chambre des métiers et de l'artisanat, Cohérence énergies, Communauté d'agglomération Hénin-Carvin, CRCI, Crédit Agricole, chambre régionale économie sociale et solidaire, Dioxine O, Environnement et Développement alternatif, EDF, FDE 62, GDF Suez, Habitat Picardie, Habitat et développement, E. Leclerc, MRES, Nord nature environnement, Office national des forêts, PALME, PNR Avesnois, Pas-de-Calais Habitat, Pays Cœur de Flandre, Pays de Saint-Omer, Roquette, Banque Solfea, SCOT Grand Douaisis, Compagnie sens ascensionnels, Solaire en Nord, PNR Caps et Marais d'Opale, Tourcoing a créative, Université catholique de Lille, Veolia environnement, Ville de Dunkerque, Communauté d'agglomération de l'Artois, Chenelet, PNR Scarpe-Escaut, Arts et métiers Lille, Pays du Cambrésis, Virage Energie, Université sciences et techniques de Lille, SCOP Café citoyen, Conservatoire du littoral, Institution des Wateringues, Conseil scientifique de l'environnement, Agglomération Val de Sambre, ATEE, syndicat régional des transports, communauté de communes du Sud-Arrageois, communauté d'agglomération d'Hénin-Carvin, ADAV (Association Droit Au Vélo).



PLAN CLIMAT NORD - PAS DE CALAIS

CHARTRE D'ENGAGEMENT

Considérant :

- ▶ Que lutter contre le changement climatique en Nord-Pas de Calais nécessite de tous les acteurs du territoire un engagement visant la mise en œuvre d'actions efficaces pour réduire les émissions de gaz à effet de serre et pour s'adapter aux évolutions inévitables du climat.
- ▶ Qu'une première phase de travail a permis de dégager 4 axes prioritaires d'actions visant à :

- ⇒ Créer les conditions et outils nécessaires pour atteindre le Facteur 4
- ⇒ Devenir une organisation sobre en carbone
- ⇒ Mettre en cohérence les politiques publiques dans les chaînes de décisions au regard du changement climatique
- ⇒ Préparer et anticiper le futur

Je soutiens la démarche du Plan Climat Nord-Pas de Calais et m'engage à :

- ▶ Participer activement à l'effort collectif de réduction des gaz à effet de serre
- ▶ Adopter un programme d'actions visant à réduire mon impact carbone
- ▶ Sensibiliser et impliquer mes parties prenantes
- ▶ Contribuer aux travaux de CAP Climat

Ils s'engagent :



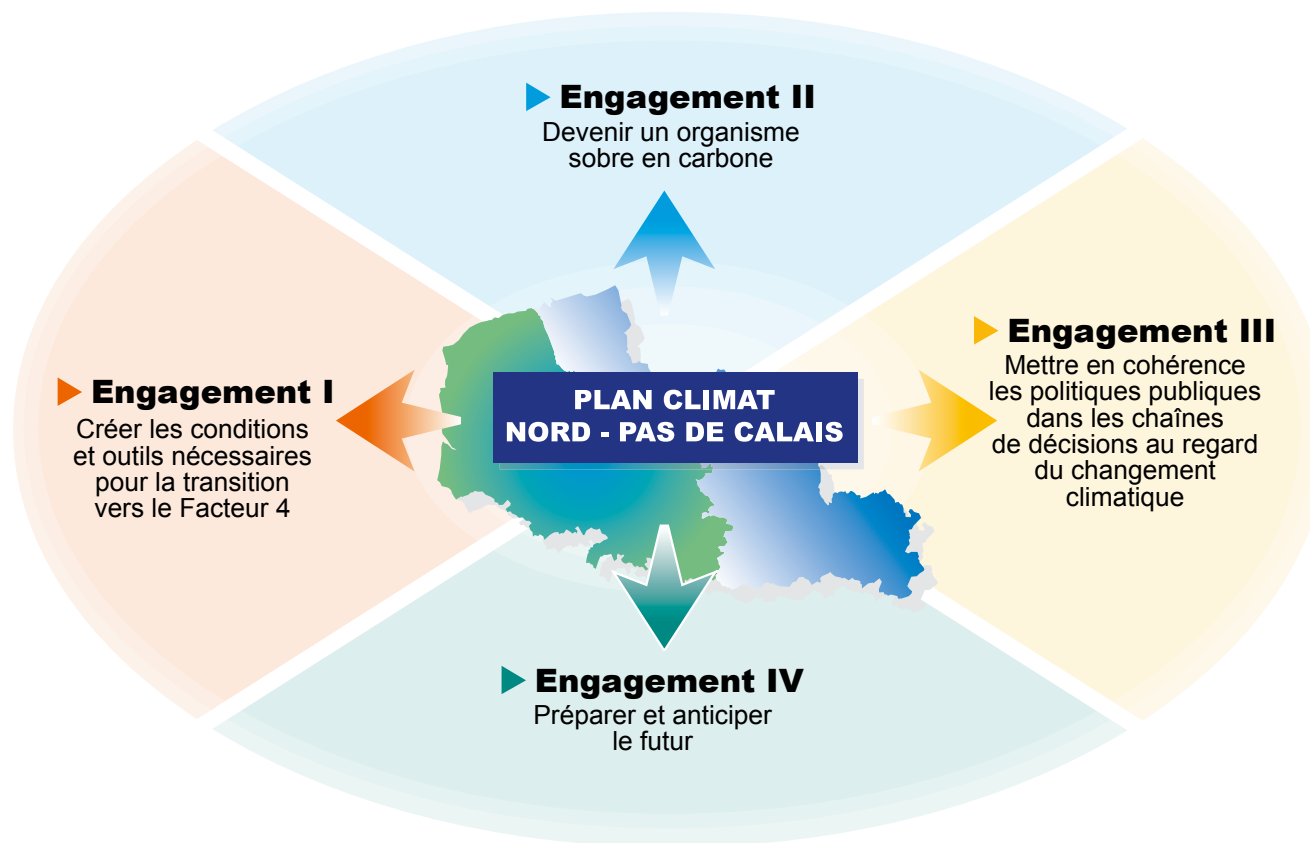
► Présentation synthétique des engagements et des axes opérationnels

Le tableau ci-dessous présente les engagements du Plan Climat Nord-Pas de Calais, les axes opérationnels ainsi que quelques actions phare.

Engagements	Axes opérationnels	Exemples d'actions-phares
<p>► Engagement I : Créer les conditions et outils nécessaires pour la transition vers le Facteur 4</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1 Structurer un pôle régional ressources autour de deux missions principales 2 Accompagner les mutations dans les secteurs prioritaires en développant les formations initiales et professionnelles 3 Sensibiliser aux modes de production et de consommation responsables 4 Favoriser une offre de consommation responsable 5 Piloter et enrichir le Plan Climat Nord-Pas de Calais 6 Articuler le Plan Climat Nord-Pas de Calais avec les autres démarches stratégiques et opérationnelles 	<ul style="list-style-type: none"> - Structurer un observatoire régional du changement climatique - Mettre en œuvre un centre de ressources sur le climat (données techniques, ressources méthodologiques, bonnes pratiques) - Développer une offre de formation professionnelle « bâtiment » - Étendre l'étiquetage carbone dans la grande distribution - Développer un programme pédagogique éco-citoyen 2020 avec l'Education nationale - Promouvoir les circuits courts : promotion des produits locaux, auto-production, chèque/bons de réduction climat, etc.
<p>► Engagement II : Devenir un organisme sobre en carbone</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1 Prendre en compte le climat dans notre fonctionnement 2 Prendre en compte le climat dans les relations avec nos partenaires 	<ul style="list-style-type: none"> - Inciter les entreprises à prendre en compte l'éco-conception des produits lors de leurs achats - Faire vivre le réseau régional de l'éco-responsabilité (en cours de création) - Instaurer un label commun pour les éco-événements
<p>► Engagement III : Mettre en cohérence les politiques publiques dans les chaînes de décisions au regard du changement climatique</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1 Agir sur l'aménagement du territoire pour limiter les émissions de gaz à effet de serre 2 Améliorer la performance énergétique dans le bâtiment 3 Coordonner les politiques de transport et développer l'offre de mobilité durable 4 Développer et mettre en œuvre un plan fret durable 	<ul style="list-style-type: none"> - Développer les outils pour un aménagement du territoire durable (diagnostics fonciers, accompagnement ZAE) - Mettre en place un guichet unique Logement / Tertiaire pour faciliter les démarches administratives et de financement de la réhabilitation des bâtiments - Créer un fonds régional ou départemental d'aide aux travaux, destiné à avancer et/ou financer les travaux de réhabilitation des ménages non solvables. Formation des professionnels dans ce cadre. - Mettre en œuvre un Plan vélo régional - Définir et mettre en œuvre un Plan fret durable
<p>► Engagement IV : Préparer et anticiper le futur</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1 Engager un exercice de prospective régionale pour partager une vision commune 2 Définir une stratégie régionale d'adaptation aux changements climatiques 3 Soutenir des sujets de recherche prioritaires en Nord-Pas de Calais 	<ul style="list-style-type: none"> - Réaliser une carte hiérarchisée des risques et enjeux du Nord-Pas de Calais en matière d'adaptation - Définir et mettre en œuvre une stratégie régionale d'adaptation au changement climatique - Soutenir les sujets de recherche sur la question des puits de carbone (tourbières, estuaires et forêts) dans le Nord-Pas de Calais - Elaborer une charte d'engagement (recherche publique et privée) pour étendre l'intégration du climat dans les programmes de recherche

► Les 4 engagements du Plan Climat Nord-Pas de Calais

La démarche participative du Plan Climat du Nord-Pas de Calais a abouti à l'élaboration de plusieurs fiches détaillant par thématique l'état d'avancement de la réflexion engagée par les groupes de travail. Ces résultats sont présentés ci-après.



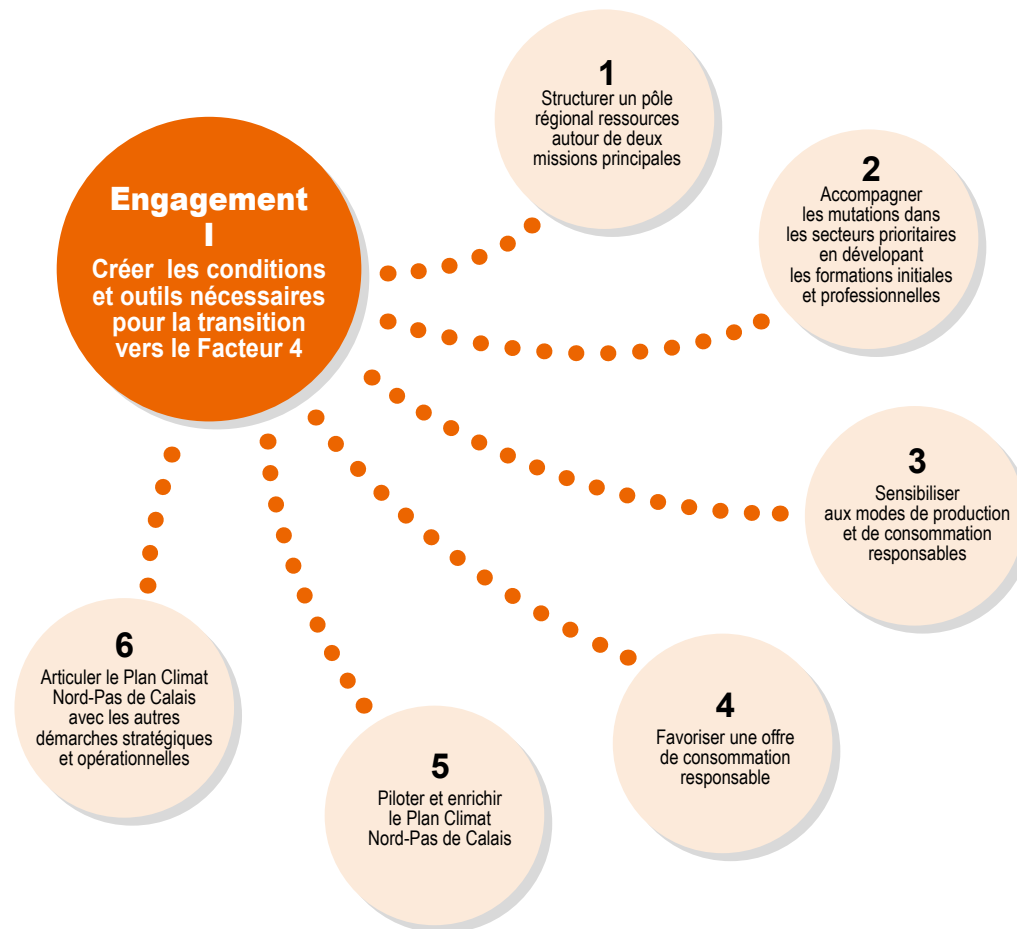
► Engagement I : Créer les conditions et les outils nécessaires pour la transition vers le facteur 4

Orientation stratégique

Les changements climatiques et la nécessité de diviser par quatre nos émissions de gaz à effet de serre d'ici 2050 nécessitent des ruptures qualitatives dans nos modes de faire et dans nos modes de vie. Pour répondre efficacement à ces enjeux, les acteurs du Nord-Pas de Calais doivent se doter des moyens nécessaires pour rendre possible cette transition vers le Facteur 4.

Les besoins portent à la fois sur le développement des connaissances sur les changements climatiques et leurs impacts potentiels pour le Nord-Pas de Calais, la montée en compétences des forces vives du Nord-Pas de Calais pour généraliser les bonnes pratiques en matière de performance énergétique et de maîtrise des émissions, le développement d'une consommation plus sobre en carbone et enfin le pilotage et la mobilisation des acteurs du territoire régional dans la définition du Plan Climat.

Axes opérationnels



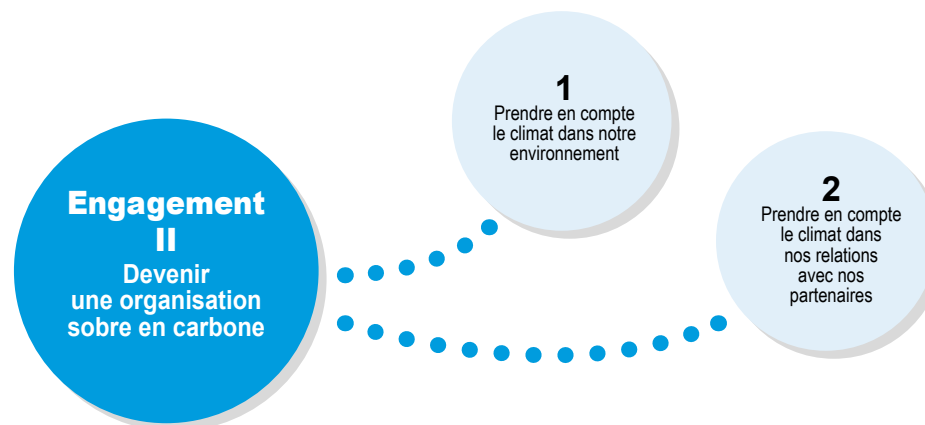
► Engagement II : Devenir une organisation sobre en carbone

Orientation stratégique

Les organismes, qu'ils soient publics, privés, associatifs, ont un rôle à jouer en matière d'exemplarité et d'entraînement pour lutter efficacement contre les changements climatiques.

C'est en prenant en compte le climat à tous les niveaux de décision, dans la gestion de l'organisation comme dans ses relations externes que l'on pourra systématiser la prise en compte du climat dans les pratiques. Le Plan Climat Nord-Pas de Calais est une opportunité pour les organisations de jouer un rôle actif dans le périmètre sur lequel elles interviennent directement.

Axes opérationnels



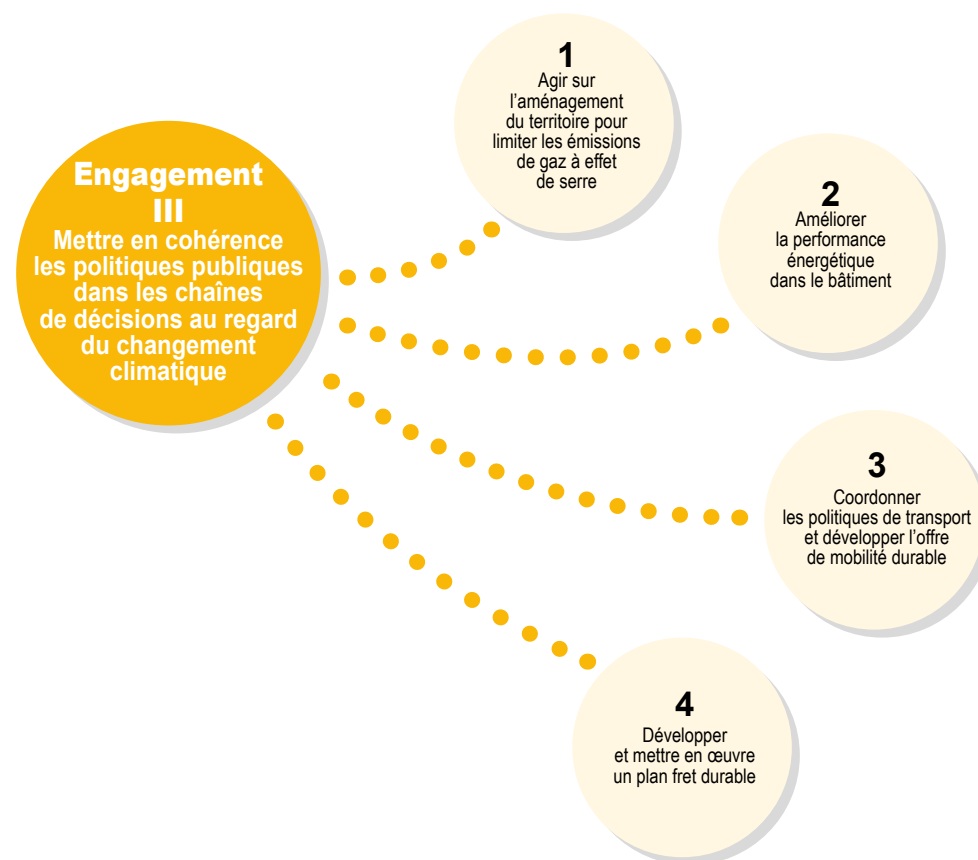
► Engagement III : Mettre en cohérence les politiques publiques dans les chaînes de décision au regard du changement climatique

Orientation stratégique

Les institutions publiques ont un rôle spécifique à jouer dans les domaines où elles assurent une mission de planification et d'organisation.

Ainsi, les collectivités et les territoires disposent de leviers importants pour agir dans les domaines de l'aménagement du territoire, du bâtiment et du transport, particulièrement générateurs d'émissions de gaz à effet de serre. L'étalement urbain, la précarité énergétique, la prégnance des modes de transport individuels et routiers sont autant d'axes prioritaires à traiter pour l'action dans le cadre du plan climat Nord-Pas de Calais. La transversalité de ces enjeux nécessitent de créer des synergies et de développer une approche intégrée des politiques publiques sectorielles au regard de l'objectif partagé de lutte contre les changements climatiques. La mise en cohérence des politiques publiques sur l'ensemble des chaînes de décision permettra d'améliorer l'efficacité et la complémentarité de ces actions.

Axes opérationnels



► Engagement IV : Préparer et anticiper le futur

Orientation stratégique

Le changement climatique est souvent perçu comme lointain :

Lointain dans le temps : les horizons fixés sont souvent de plusieurs années voire plusieurs dizaines d'années,

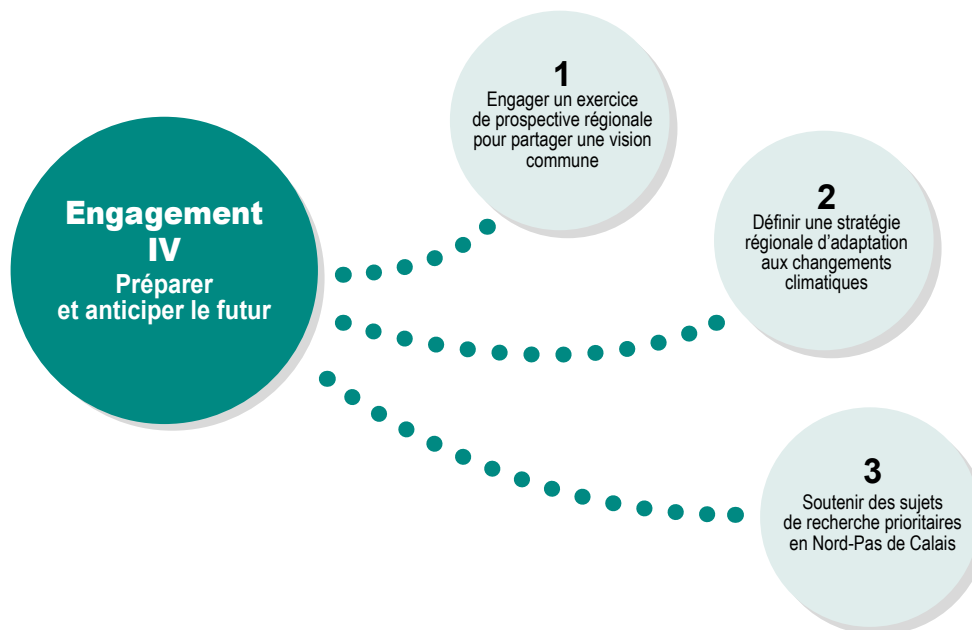
Lointain dans l'espace : les lieux où se font sentir de manière spectaculaire les effets du changement climatique sont aujourd'hui les pôles, et non notre territoire,

Lointain dans ses causes : le changement climatique est issu de l'accumulation d'un grand nombre d'activités humaines et l'impact d'une action individuelle est difficile à mesurer à court et long terme.

L'observation ne suffit pas pour prendre la mesure des enjeux du changement climatique. Il est nécessaire d'anticiper les évolutions pouvant affecter le Nord-Pas de Calais, tant du point de vue strictement environnemental qu'en termes sociétaux, économiques, culturels... Ces éléments sont indispensables pour définir une stratégie d'adaptation aux changements qui impacteront inévitablement notre région.

En outre, qui dit problématique nouvelle, dit solutions nouvelles. Disposer de davantage de connaissances et de technologies liées au changement climatique nous permettrait d'optimiser notre réponse au changement climatique. Il importe d'explorer les voies possibles pour préparer le territoire et engager une prospective régionale pour envisager les scénarios et les moyens à mettre en œuvre pour atteindre le Facteur 4.

Axes opérationnels



► Engagement I : créer les conditions et les outils nécessaires pour la transition vers le facteur 4

Axe opérationnel 1 ► Structurer un pôle régional ressources sur le climat

<p>► Contexte et enjeux</p>	<p>La production, la mutualisation et l'approfondissement des données reflétant les réalités régionales sont essentiels pour opérer la transition vers le Facteur 4 en adéquation avec les spécificités du territoire. Comprendre, à l'échelle de la région, les dérèglements du climat et leurs effets de même que prendre la mesure de notre contribution à ces dérèglements sont des préalables indispensables pour agir efficacement et engager l'adaptation du Nord-Pas de Calais. La généralisation des Plans Climat territoriaux et la définition prochaine du Schéma Régional Climat-Air-Energie prévues dans le Grenelle rendent d'autant plus nécessaire une vision systémique et intégrée de ces enjeux, définie et partagée au niveau régional. Des ressources sont aujourd'hui disponibles auprès de différents organismes. Cependant, des manques ont été identifiés concernant la problématique « climat » dans le cadre de la mise en place de stratégies de lutte contre le changement climatique par les acteurs aux différentes échelles territoriales, du fait de la dispersion des données ou de l'absence d'indicateurs pertinents. Des compléments sont indispensables, pour mettre en œuvre, suivre et évaluer les stratégies d'atténuation des émissions et d'adaptation aux effets du changement climatique.</p>
<p>► Objectifs</p>	<p>Le pôle régional ressources sur le climat permettra de rassembler, de mutualiser des données existantes et de susciter la création de données en matière de lutte contre le changement climatique et de son impact sur le territoire.</p> <p>Le pôle comprend deux missions principales :</p> <ul style="list-style-type: none">► L'observation des émissions de GES, des consommations d'énergie et des impacts du changement climatique sur le territoire du Nord-Pas de Calais (volet « Observation et veille »).► Le développement des compétences, l'accompagnement des acteurs et la diffusion des bonnes pratiques et des outils auprès des acteurs engageant une stratégie climat (volet « Diffusion des connaissances »). <p>Le volet « Observation et veille » du pôle régional ressources sur le climat a vocation à produire et mutualiser les données pour faciliter la réalisation de diagnostics et la compréhension des phénomènes contribuant au changement climatique sur le territoire du Nord-Pas de Calais. Le pôle aura aussi pour objectif de définir et de produire des indicateurs pertinents sur l'atténuation et l'adaptation pour alimenter en données les travaux sur la prospective et l'adaptation menés en parallèle. L'observation s'accompagne d'une veille réglementaire et technique.</p> <p>Le volet « Diffusion des connaissances » du pôle a notamment pour mission de diffuser auprès des territoires des données issues de l'observatoire, ainsi que des expériences innovantes, des bonnes pratiques, des méthodologies pour l'élaboration de diagnostics, la définition de stratégies climat, le suivi et l'évaluation des politiques climat. L'objectif est ici de conseiller les acteurs dans leurs démarches et de développer leurs compétences au regard de la problématique climat en favorisant la mise en réseau et la mutualisation des compétences et par la capitalisation et la diffusion des bonnes pratiques.</p>
<p>► Actions à mettre en œuvre</p>	<p>Etapes de mise en œuvre aujourd'hui identifiées :</p> <ul style="list-style-type: none">► Définir les missions du pôle ressources et ses complémentarités avec les structures similaires existantes, après les avoir identifiées.► Identifier les structures destinataires (cibles) de l'information et leurs besoins.► Identifier les structures-relais pour diffuser l'information aux opérateurs locaux.► Déterminer une forme juridique du pôle ressources (voir chapitre « Gouvernance et partenaires identifiés ») et les modalités de partenariat avec les structures fournissant les données et les structures relais.► Définir et mettre en place les moyens humains et financiers. La mise en œuvre et le fonctionnement du pôle régional ressources requiert une compétence majeure en statistique et en animation sans se substituer aux structures existantes.► Recenser les méthodologies et les ressources existantes (en partenariat avec le CERDD notamment).► Mettre en place des conventions pour la fourniture de données. <p>Trois thèmes ont été identifiés comme pouvant être intégrés rapidement dans le pôle régional ressources : le bâtiment et la lutte contre la précarité, l'urbanisme / aménagement et le transport.</p>

<p>► Gouvernance et partenaires identifiés</p>	<p>Trois hypothèses peuvent être envisagées :</p> <ul style="list-style-type: none"> ► La création d'une structure ad hoc. ► La mise en place du pôle régional ressources au sein d'une « structure porteuse » en tant que pôle à part entière abrité dans une structure existante (par exemple, le CERDD). ► Enrichir les missions d'une structure existante. <p>La question de la coordination des acteurs est centrale pour mettre en place la gouvernance du pôle régional ressources. Les partenaires à mobiliser sont nombreux, entre autres : Etat, ADEME, Conseil régional, Conseils généraux, CERDD, COMET (association en charge de la coopération métropolitaine – aire métropolitaine de Lille), CAUE, agences d'urbanisme, mission bassin minier, bureaux d'études, agences de l'eau, observatoires des SCOT et des PDU existants, relais consulaires, fédérations professionnelles, PNR, EIE et territoires de projets comme structures-relais au niveau local.</p>
<p>► Points de vigilance et leviers</p>	<p>La question du portage de cette action n'a pas encore été tranchée. Le pôle devra permettre de répondre à la multiplicité des acteurs impliqués et des données existantes en coordonnant les structures.</p>
<p>► Exemples d'indicateurs</p>	<p>Création du pôle régional ressources sur le climat d'ici 2010</p> <p>Nombre de consultations ou visites du pôle (site Internet, centre documentaire etc.).</p> <p>Nombre de territoires accompagnés.</p> <p>Nombre d'indicateurs produits.</p> <p>Nombre de fournisseurs de données en convention avec le pôle.</p>
<p>► Liens avec d'autres axes</p>	<p>Axe III-1 « Agir sur l'aménagement du territoire pour limiter les émissions de gaz à effet de serre ».</p> <p>Axe III-2 « Améliorer la performance énergétique dans le bâtiment ».</p> <p>Axe III-3 « Coordonner les politiques de transport et développer l'offre de mobilité durable ».</p> <p>Axe III-4 « Développer et mettre en oeuvre un plan fret durable ».</p> <p>Axe IV-2 « Définir une stratégie régionale d'adaptation aux changements climatiques ».</p>



► Engagement I : créer les conditions et les outils nécessaires pour la transition vers le facteur 4

Axe opérationnel 2 ► Accompagner les mutations dans les secteurs prioritaires en développant les formations initiales et professionnelles

► Contexte et enjeux	<p>L'engagement du Nord-Pas de Calais vers le Facteur 4 nécessite des changements profonds dans nos modes de vie et de faire. Le constat a été fait d'un déficit en professionnels qualifiés pour répondre aux demandes des particuliers.</p> <p>Ainsi, le développement de la formation est une dimension-clé de la transition vers le Facteur 4 en favorisant notamment un changement de culture. Il s'agit de favoriser la prise en compte systématique des enjeux climatiques lors de la réalisation d'ouvrage, la mise en œuvre de politiques, la gestion courante de son organisation. Par ailleurs, le développement de la qualification sur le territoire est un facteur de développement économique local.</p>
► Objectifs	<p>L'objectif est de développer les compétences des professionnels régionaux et la diffusion des connaissances (par exemple sur la bioclimatique dans le bâtiment) pour répondre aux demandes relatives à la transition vers le Facteur 4. L'offre de formation régionale devra répondre aux besoins de qualification professionnelle des intervenants du secteur privé en particulier sur les éco-techniques liées au bâtiment, à l'énergie, aux transports et aux modes de production. Une rapide montée en compétence de l'ingénierie est tout autant nécessaire chez les professionnels et les maîtres d'ouvrage.</p>
► Actions à mettre en œuvre	<p>3 grandes étapes de mise en œuvre et certaines de leurs actions constitutives sont aujourd'hui identifiées :</p> <p>1 Les pré-requis</p> <ul style="list-style-type: none">► Compléter l'état des lieux des formations (initiales, scolaires, apprentissage, formation continue, demandeurs d'emploi, salons).► Identifier les organismes de formation et les besoins en formation sur les thématiques climat-énergie. <p>2 Valoriser et reconnaître les formations selon un référentiel partagé</p> <ul style="list-style-type: none">► Certification,► Formation des donneurs d'ordre,► Labellisation,► Développer un pôle de compétences : grouper les acteurs autour des filières de formation (exemple de l'INES à Chambéry) par le biais de partenariats. <p>3 Développer des offres de formation thématiques</p> <ul style="list-style-type: none">► L'aménagement du territoire, à destination des élus et techniciens des collectivités, des aménageurs, des bureaux d'étude.► Le bâtiment : les constructions passives, bioclimatiques etc. (ingénierie, matériaux, mise en œuvre)► Les transports : formation à l'éco-conduite, etc.
► Gouvernance et partenaires identifiés	<p>Il convient d'envisager l'opportunité de constituer un pôle de compétences régional sur la formation en partenariat avec les organismes de formation existants.</p> <p>Partenaires identifiés :</p> <ul style="list-style-type: none">► Etat,► ADEME,► Conseil régional,► Conseils généraux,► Chambres syndicales professionnelles,► AFPA, IFRB (Institut de Formation et de Recherche du Bâtiment),► CNFPT,► Maîtres d'ouvrage,► Etc.

<p>► Points de vigilance et leviers</p>	<p>Le constat est partagé mais il reste à détailler l'offre de formation à développer et les partenariats à mettre en place. Il convient de rester vigilant sur les points suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ► Co-élaborer les programmes de formation avec les organisations professionnelles, ► Difficulté à répondre rapidement aux besoins de formation, ► Qualité des labels accordés aux artisans et manque de lisibilité des référentiels qualité.
<p>► Exemples d'indicateurs</p>	<p>Nombre de formations existantes et créées répondant aux besoins. Nombre de stagiaires formés.</p>
<p>► Liens avec d'autres axes</p>	<p>Axe I-1 « Structurer un pôle régional ressources - Volet Diffusion des connaissances ». Axe I-3 « Favoriser les comportements, les modes de consommation et les offres responsables ». Axe II-2 « Prendre en compte le climat dans les relations avec nos partenaires ». Axe III-2 « Améliorer les performances énergétiques dans le bâtiment ».</p>



► Engagement I : créer les conditions et les outils nécessaires pour la transition vers le facteur 4

Axe opérationnel 3 ► Sensibiliser aux modes de production et de consommation éco-responsables

► Contexte et enjeux	La moitié de la réponse au changement climatique se trouve dans le comportement de chaque citoyen dans la sphère privée : logement, déplacements, loisirs, achats... Il est nécessaire, au-delà d'une simple information, d'insister sur des actions qui incitent au passage à l'acte ou qui l'accompagnent.
► Objectifs	Il s'agit de trouver les leviers pour un passage à l'acte des citoyens du Nord-Pas de Calais aujourd'hui dans la perspective 2020 puis 2050. Pour cela, trois objectifs opérationnels ont été définis : <ul style="list-style-type: none">► Passer d'une logique de sensibilisation à une logique d'éducation à l'environnement, favorisant le passage à l'acte,► Expérimenter avant de systématiser des canaux de diffusion,► Mailler le territoire de relais locaux et de lieux exemplaires.
► Actions à mettre en œuvre	Trois grands axes de réflexion ont été développés, chacun constitué d'actions à mettre en œuvre : 1 Passer d'une logique de sensibilisation à une logique d'éducation <ul style="list-style-type: none">► Etablir le profil du citoyen en Nord-Pas de Calais,► Réaliser un inventaire des cibles, des actions et des acteurs de l'éco-citoyenneté en région,► Expérimenter les méthodes liées à la psychologie de l'engagement,► Déployer des actions de communication vivantes, interactives et exemplaires,► Développer un programme pédagogique écocitoyen 2020,► Développer l'éducation de proximité (grâce aux écoles de consommateurs notamment) et développer des forums citoyens en lien avec l'éducation nationale et les relais locaux. 2 Expérimenter puis systématiser de nouveaux canaux de diffusion <ul style="list-style-type: none">► Réaliser des campagnes de communication médiatiques en complément des actions de proximité portées par les relais locaux et mettre en valeur les actions démonstratives telles que les opérations foyers témoins, les journées thématiques, etc.► Créer un portail "Pages Vertes" en lien avec le pôle régional ressources,► Accompagner le consommateur dans ses éco-achats. L'étiquetage environnemental a déjà été expérimenté dans la région et a montré l'importance de bien informer les consommateurs. En lien avec les distributeurs (grandes et moyennes surfaces, magasins de bricolage, jardineries...) et la CRCI, des actions pédagogiques sur les lieux d'achats permettraient de mieux comprendre l'affichage obligatoire sur les produits et d'éclairer les choix des consommateurs. 3 Mailler le territoire de relais locaux et de lieux exemplaires <ul style="list-style-type: none">► Diffuser le message par les canaux existants à identifier (EIE, associations de consommateurs, écoles de consommateurs, autres...),► Créer des postes-relais par structure,► Mailler le territoire d'un service de proximité de conseil en mobilité, développer le conseil en mobilité dans les CCI, développer les espaces info énergie et leur ancrage territorial.

<p>▶ Gouvernance et partenaires identifiés</p>	<p>Le pôle régional ressources pourrait permettre de capitaliser et diffuser les bonnes pratiques. Pour le reste, les partenaires identifiés sont : l'Etat dont l'Education Nationale, l'ADEME, le Conseil régional, les Conseils généraux, les collectivités, les associations, les EIE, les distributeurs, etc.</p>
<p>▶ Points de vigilance et leviers</p>	<p>Un nombre important d'acteurs ont déjà engagé des actions en ce sens, il convient aujourd'hui de les coordonner pour démultiplier leur « force de frappe ». Une attention particulière devra être portée à la compréhension des notions par le grand public.</p>
<p>▶ Exemples d'indicateurs</p>	<p>Nombre de lieux exemplaires, Fréquentation des lieux exemplaires, Part des transports alternatifs à la voiture individuelle dans les déplacements, Tonnage de déchets évités, Indicateurs d'évolution des connaissances (sur enquête ou sondage) : ex : part des personnes sachant ce que signifie « Facteur 4 ».</p>
<p>▶ Liens avec d'autres axes</p>	<p>Axe I-1 « Structurer un pôle régional ressources sur le climat », Axe I-4 « Favoriser une offre de consommation éco-responsable », Axe IV-2 « Définir une stratégie régionale d'adaptation aux changements climatiques ».</p>



► Engagement I : créer les conditions et les outils nécessaires pour la transition vers le facteur 4

Axe opérationnel 4 ► Favoriser une offre de consommation éco-responsable

► Contexte et enjeux	Les processus de fabrication, de packaging, les fonctions et durées de vie d'un objet manufacturé ne sont aujourd'hui pas pensés en termes de moindre émission de gaz à effet de serre. En outre, la mondialisation et le coût jusqu'alors réduit des transports ont conduit à un mode de production et de distribution sans logique de territoire et favorisant la monoculture (logique intensive et globale à l'échelle mondiale) au détriment des petits producteurs et de la polyculture (logique favorisant les circuits courts). L'agriculture biologique répond à une demande du consommateur mais reste limitée à cause de la pression foncière. Par ailleurs, développer les circuits courts favorise l'emploi local, la communication de proximité, le lien social, la santé (via la qualité des produits).
► Objectifs	Il s'agit de trouver les leviers pour un passage à l'acte des citoyens du Nord-Pas de Calais aujourd'hui dans la perspective 2020 puis 2050. Pour cela deux objectifs opérationnels ont été définis : <ul style="list-style-type: none">► Raccourcir les circuits de production et de distribution et favoriser l'autoproduction,► Développer et promouvoir les éco-produits, les usages partagés, les services sobres en carbone tels que la location, le prêt, la réparation...
► Actions à mettre en œuvre	4 grands axes de réflexions ont été identifiés au sein de cet axe opérationnel : 1 Favoriser l'agriculture biologique locale <ul style="list-style-type: none">► Faciliter l'acquisition de terres agricoles en travaillant avec les différents acteurs clés : SAFER, Chambre d'Agriculture, GABNOR, Terre de lien... 2 Promouvoir les circuits courts <ul style="list-style-type: none">► Promouvoir des produits locaux avec des campagnes type valorisant ce mode de production et de distribution,► Développer un « Chèque Climat » pour favoriser l'accessibilité pour tous aux produits locaux à faible poids carbone – lien avec les outils marketing classiques et intégration de la dimension économique,► Favoriser l'auto-production et promouvoir le jardinage par l'intégration des zones de jardinage dans les plans d'urbanisme (jardins familiaux) et l'aménagement des toits terrasses. 3 Promouvoir les biens d'équipements sobres en carbone et les éco-produits <ul style="list-style-type: none">► Organiser un salon de l'éco-consommation ou animation itinérante avec promotion de la réparation,► Instaurer un concours Lépine « 0 émission », un prix « trop d'émissions », foire aux éco-produits (catalogue de l'offre régionale) 4 Créer et faire vivre des coopératives de vie locale

<p>► Gouvernance et partenaires identifiés</p>	<p>Partenaires identifiés :</p> <ul style="list-style-type: none"> ► CCI, coopératives agricoles et de production, associations de consommateurs, PICOM (Pôle de compétitivité de l'industrie du commerce), syndicat de salariés, CD2E (Création Développement d'Eco-Entreprises). <p>Plus spécifiquement :</p> <ul style="list-style-type: none"> ► Pour l'agriculture biologique : Terre de Lien, Chambre d'Agriculture, SAFER, GABNOR, Conseil Régional, Conseils Généraux, Collectivités, Etat, ADEME... ► Pour les jardins familiaux : associations de jardiniers, jardineries...
<p>► Points de vigilance et leviers</p>	<p>Il convient dès aujourd'hui de préciser les cibles de chaque action : particulier, petit producteur agricole, demandeurs d'emploi etc. ainsi que de définir et mettre en place le mode de gouvernance adéquat pour chaque action. Les points suivants devront néanmoins faire l'objet d'une attention particulière :</p> <ul style="list-style-type: none"> ► Multiplicité des acteurs, des enjeux, ► Remise en cause du modèle économique, ► Comment bien articuler offre et demande.
<p>► Exemples d'indicateurs</p>	<p>Nombre de chèques climat utilisés, Nombre de filières de la réparation, Nombre de coopératives de vie locale animées, Nombre d'éco-produits proposés, Parts de marché des produits locaux et des produits bas carbone, Evolution de la consommation des phytosanitaires.</p>
<p>► Liens avec d'autres axes</p>	<p>Axe I-3 « Sensibiliser aux modes de production et de consommation éco-responsables ».</p>



► **Engagement I** : créer les conditions et les outils nécessaires pour la transition vers le facteur 4

Axe opérationnel 5 ► **Piloter et enrichir le Plan Climat Nord-Pas de Calais**

► Contexte et enjeux	La démarche d'élaboration d'un Plan Climat partenarial en Nord-Pas de Calais est une initiative innovante qui doit permettre d'engager le territoire vers le Facteur 4. La tenue de groupes de travail sur des thématiques prioritaires a permis de dégager des axes stratégiques et des pistes d'actions au regard des enjeux et des spécificités du Nord-Pas de Calais. La démarche actuelle a créé les conditions d'une bonne gouvernance et d'une appropriation des enjeux par les « forces vives » de la région. Compte tenu de la multiplicité des acteurs mobilisés dans le cadre de cette démarche et de l'ampleur des thèmes considérés, le travail doit être poursuivi pour approfondir les pistes d'actions proposées. Dans cette optique, la définition d'un dispositif de pilotage et d'enrichissement du Plan Climat est essentielle.
► Objectifs	Le pilotage politique et technique a pour objectif la réussite de la démarche Plan Climat Nord-Pas de Calais. Il vise à maintenir l'engagement des acteurs, à prévoir le phasage dans le temps, à apporter les réorientations nécessaires et à assurer le suivi et l'évaluation des actions. A partir du document d'étape, l'objectif est de mettre en place un dispositif de pilotage et une démarche d'amélioration continue du Plan Climat Nord-Pas de Calais afin d'inscrire la démarche du Plan Climat dans la durée.
► Actions à mettre en œuvre	<ol style="list-style-type: none">1 Définir les modalités de pilotage et d'enrichissement de la démarche d'élaboration du Plan Climat Nord-Pas de Calais : Quelle continuité et quels enrichissements (participants, outils mis à disposition...) donner à la démarche existante ? Comment impliquer les acteurs du territoire (associations, bailleurs, entreprises...) dans la suite de la démarche ?2 Définir les moyens humains et financiers nécessaires,3 Mettre en place une instance de suivi du Plan Climat Nord-Pas de Calais,4 Définir des indicateurs pertinents pour le suivi.
► Gouvernance et partenaires identifiés	<p>L'engagement de tous les participants de CAP Climat, chacun dans les domaines le concernant, est nécessaire pour atteindre l'ambition collective et les objectifs qui en découlent. Un arbitrage des différentes options envisagées dans les groupes de travail pour organiser la gouvernance devra avoir lieu.</p> <p>4 propositions ont en effet émergé de la concertation :</p> <ul style="list-style-type: none">► Créer une structure ad hoc,► Continuer la gouvernance collégiale (voire présidence partagée),► Autopilotage (chaque acteur qui s'est engagé est responsable de ses actions),► Mandater une structure indépendante (type CESR par exemple).

<p>▶ Points de vigilance et leviers</p>	<p>Le pilotage et le suivi sont en cours de définition par le comité de pilotage, à partir des propositions des groupes de travail. Il convient de porter une vigilance accrue sur les difficultés qui peuvent être liées aux points suivants : la gouvernance partenariale, le manque de clarté du processus.</p>
<p>▶ Exemples d'indicateurs</p>	<p>Nombre de réunions des différentes instances de suivi, Taux de participation aux réunions (groupes de travail...), Nombre d'actions du Plan Climat effectivement suivies.</p>
<p>▶ Liens avec d'autres axes</p>	<p>Axe I-6 « Articulation du Plan Climat Nord-Pas de Calais avec les autres démarches ».</p>



► Engagement I : créer les conditions et les outils nécessaires pour la transition vers le facteur 4

Axe opérationnel 6 ► Articuler le Plan Climat Nord-Pas de Calais avec les autres démarches

► Contexte et enjeux	<p>La complexité et l'ampleur du changement climatique imposent d'agir à tous les niveaux. Néanmoins, les modalités d'intervention sur ces champs d'action nouveaux ne sont pas définies. L'efficacité de la réponse aux changements climatiques se pose donc également en termes de capacité à créer des synergies et à agir de façon concertée.</p> <p>Le développement du cadre législatif et réglementaire sur les questions énergétiques et climatiques aux échelles internationales, nationales et locales souligne la nécessité d'articuler le Plan Climat Nord-Pas de Calais avec les autres démarches élaborées aux différentes échelles de décision.</p> <p>Au niveau européen, le paquet énergie-climat prévoit d'ici 2020 de :</p> <ul style="list-style-type: none">► Réduire les émissions de gaz à effet de serre de 20 %,► Réduire la consommation d'énergie de 20 %,► Porter à 23 % la part des énergies renouvelables dans la consommation d'énergie finale. <p>Les projets de Loi Grenelle prévoient à ce stade :</p> <ul style="list-style-type: none">► la généralisation des Plans Climat territoriaux d'ici à 2012 pour les collectivités de plus de 50.000 habitants,► l'obligation prochaine d'élaborer un Schéma Régional Climat-Air-Energie, <p>De plus, les initiatives se multiplient dans les territoires pour se doter d'une stratégie climat-énergie.</p>
► Objectifs	<p>L'objectif de l'action est d'aboutir à une meilleure coordination des politiques pour lutter efficacement contre les changements climatiques. Cela vise notamment une meilleure cohérence des politiques publiques, des documents de planification et une plus grande efficacité des actions mises en œuvre au regard de l'enjeu climatique.</p> <p>L'objectif est de créer ou pérenniser des instances de dialogue et de concertation pour garantir la cohérence et l'efficacité des interventions à divers échelons, et de s'appuyer le cas échéant sur des outils existants ou à créer pour la mise en œuvre des actions.</p> <p>Il s'agit ici de répondre à la question de la mise en cohérence de toutes ces mesures et du dialogue entre acteurs, notamment celle de l'articulation du Plan Climat Nord-Pas de Calais avec :</p> <ul style="list-style-type: none">► l'échelon infrarégional : Plans Climat Territoriaux, documents d'urbanisme...► l'échelon régional : futur Schéma Régional Climat-Air-Energie...► l'échelon suprarégional : les dispositions du Grenelle.
► Actions à mettre en œuvre	<ul style="list-style-type: none">► Identifier les facteurs de réussite de la gouvernance des Plans Climat Territoriaux,► Renforcer la mise en réseau des territoires élaborant un Plan Climat Territorial dans le cadre du pôle ressources régional,► Mettre en place d'un dispositif pour suivre les évolutions réglementaires et les diffuser,► Articuler avec le Schéma Régional Climat-Air-Energie.
► Gouvernance et partenaires identifiés	<p>Une structure de pilotage est à définir en associant un nombre d'acteurs important, engagés dans l'approfondissement de la démarche d'élaboration du Plan Climat Nord-Pas de Calais. La structure-pilote doit disposer d'un véritable pouvoir décisionnel notamment afin d'assurer le portage politique et de pouvoir dégager efficacement les moyens humains et financiers nécessaires.</p> <p>Les partenaires identifiés :</p> <ul style="list-style-type: none">- ADEME,- Instances de gouvernance des Plans Climat Territoriaux,- Conseil régional,- Etat.

<p>► Points de vigilance et leviers</p>	<p>Il reste à définir les dispositifs de travail, les actions pour décliner les engagements, les moyens humains et financiers mis à disposition, les porteurs de chaque action. Les questions suivantes restent en suspens :</p> <ul style="list-style-type: none"> ► Quels supports/dispositifs pour articuler le Plan Climat avec les autres démarches (rédaction d'un guide...) ? ► Quels relais dans les institutions afin de mettre en commun les travaux en cours pour articuler en amont les démarches ?
<p>► Exemples d'indicateurs</p>	<p>Nombre de modules de formation / d'accompagnement proposés, Nombre de territoires membres du réseau, Fréquence des journées techniques de formation, des visites, etc.</p>
<p>► Liens avec d'autres axes</p>	<p>Axe I-5 « Piloter et enrichir le Plan Climat Nord-Pas de Calais ».</p>



► Engagement II : devenir une organisation sobre en carbone

Axe opérationnel 1 ► Articuler le Plan Climat Nord-Pas de Calais avec les autres démarches

► Contexte et enjeux	<p>L'éco-responsabilité est mise au cœur du fonctionnement des institutions avec l'actualisation de la Stratégie Nationale du Développement Durable pour 2009-2013 et le Grenelle de l'environnement. Les entreprises prennent également progressivement conscience de la nécessité d'intégrer le climat dans leur fonctionnement, comme le montrent certaines opérations pilotes menées par des grandes surfaces sur l'affichage carbone par exemple.</p> <p>Par ailleurs, l'enjeu social est important car l'acceptabilité sociale des modifications de comportements, par exemple en matière de transport, est encore faible. Cependant, les politiques incitatives de recours à des modes alternatifs à la voiture individuelle peuvent limiter le phénomène grandissant d'isolement énergétique et avoir un effet d'entraînement conséquent.</p>
► Objectifs	<p>L'objectif stratégique est d'inciter les organisations publiques et privées à devenir exemplaires en matière de lutte contre le changement climatique, à intégrer ce critère dans leurs processus de décision et à être moteurs de cette lutte vis-à-vis de leurs parties prenantes. A terme, la lutte contre le changement climatique, et le développement durable en général, constitueront des prismes à travers lesquels les organisations agiront en toutes circonstances.</p> <p>Les objectifs opérationnels identifiés sont :</p> <ul style="list-style-type: none">► Définir une politique de l'organisation, mettre en œuvre des mesures de prévention et favoriser les comportements éco-responsables,► Prendre en compte le climat dans la gestion de son patrimoine immobilier et dans son fonctionnement au quotidien (maintenance des bâtiments, gestion des flux...),► Prendre en compte le climat dans la gestion de ses déplacements et de ses schémas logistiques,► Mettre en place une politique de prévention des déchets.
► Actions à mettre en œuvre	<p>Quatre thématiques ont été identifiées par les groupes de travail :</p> <p>1 Eco-responsabilité</p> <ul style="list-style-type: none">► Créer un réseau régional de l'éco-responsabilité,► Mettre en œuvre une charte de l'éco-agent,► Développer les formations à l'éco-responsabilité,► Créer un portail de l'éco-responsabilité. <p>2 Mettre en visibilité les initiatives exemplaires</p> <ul style="list-style-type: none">► Promouvoir et accompagner les lieux d'exemplarité pour rendre crédibles les mesures de lutte contre le changement climatique,► Mettre en place une démarche au niveau des maîtres d'ouvrage concernant l'objectif Facteur 4 (en s'appuyant par exemple sur le programme européen CIT'ERGIE) pour s'orienter à terme vers un label Facteur 4 (dans les communes par exemple),► Intégrer le réseau de bioindication mesurant l'ozone. <p>3 Patrimoine exemplaire</p> <ul style="list-style-type: none">► Rendre le diagnostic énergétique patrimonial opérationnel et systématique,► Identifier un responsable efficacité énergétique de patrimoine dans les structures propriétaires (publiques et privées). <p>4 Déplacements - Logistique</p> <ul style="list-style-type: none">► Favoriser le développement de plans de déplacement interentreprises ou organisations (réflexion sur la mobilité des personnes, mise en place de PDE communs si possibles à l'échelle de la zone d'activité),► Accompagner les entreprises pour intégrer une logique de réduction des émissions de GES dans la mobilité des personnes et des marchandises (chartes d'engagement volontaire de réduction des émissions de GES pour le transport routier de marchandises, formation à l'éco-conduite...).

<p>▶ Gouvernance et partenaires identifiés</p>	<p>Les différentes organisations représentatives des entreprises, associations, institutions devront être associées au pilotage de cet engagement. Partenaires identifiés : Etat, Conseil régional, collectivités, syndicats professionnels, réseaux associatifs, CCI...</p>
<p>▶ Points de vigilance et leviers</p>	<p>Les points de vigilance identifiés pour cet axe opérationnel sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Complexité des actions à mettre en œuvre (aussi bien dans le bâtiment que dans les transports), ▶ Multiplicité des intervenants (notamment sur le sujet des transports). <p>Le réseau éco-responsable est en cours de formation, les prochaines réflexions pourront porter sur : Quelle gouvernance pour le réseau éco-responsable ? Comment agir au sein des entreprises ? Quels indicateurs, critères pour mettre en visibilité les initiatives ?</p>
<p>▶ Exemples d'indicateurs</p>	<p>Nombre d'organisations participant au réseau, Nombre d'organisations ayant intégré la démarche dans leur processus de décision (création d'un label d'organisation éco exemplaire ?), Nombre de Plans de Déplacement signés.</p>
<p>▶ Liens avec d'autres axes</p>	<p>Portail de l'éco-responsabilité en lien avec le projet de « pages vertes » de l'axe I-3 « Comportement éco-responsable » Axe I-1 « Structurer un pôle régional ressources – Volet diffusion des connaissances », Axe III-3 « Coordonner les politiques de transport et développer l'offre de mobilité durable ».</p>



► Engagement II : devenir une organisation sobre en carbone

Axe opérationnel 2 ► Prendre en compte le climat dans les relations avec nos partenaires

► Contexte et enjeux	<p>Les marchés publics constituent une part importante du chiffre d'affaires de nombreuses entreprises. L'éco-conditionnement dans les appels d'offres publics est un enjeu concurrentiel déterminant, reconnu dans le cadre européen. Encore peu répandu dans le secteur privé, il est nécessaire de promouvoir une politique d'achat éco-responsable dans les entreprises également.</p> <p>En outre, les éco-engagements mis en œuvre nécessitent, sous peine d'être discrédités, une communication elle-même cohérente avec les éco-actions déployées.</p> <p>Les impacts environnementaux sont essentiellement indirects. Pourtant, la portée des actions peut être importante si un nombre conséquent d'organisations s'engagent dans leur mise en œuvre.</p> <p>Mis à part l'effet d'entraînement et l'attente des citoyens vis-à-vis des produits sobres en carbone, cet axe peut également concourir à relocaliser l'économie et favoriser le développement économique local dont l'impact est moindre.</p>
► Objectifs	<p>L'objectif stratégique de cet axe est de convaincre l'ensemble des parties prenantes de s'engager vers le Facteur 4. Cela nécessite d'être soi-même sensibilisé et d'appliquer l'éco-conditionnement des achats et aides.</p> <p>Les objectifs opérationnels sont :</p> <ul style="list-style-type: none">► Explorer les champs d'application de l'éco-conditionnalité des financements publics,► Promouvoir l'éco-responsabilité pour les achats du secteur privé,► Communiquer de manière responsable,► Prendre en compte le climat dans l'événementiel,► Prendre en compte le climat dans les relations commerciales.
► Actions à mettre en œuvre	<p>1 Explorer les champs d'application de l'éco-conditionnalité des financements publics et privés, donner du sens aux achats</p> <ul style="list-style-type: none">► Prendre en compte l'éco-conception des produits dans les achats des organisations,► Former les donneurs d'ordre pour qu'ils intègrent systématiquement l'éco-conditionnalité dans leurs appels d'offre. <p>2 Communiquer de manière responsable</p> <ul style="list-style-type: none">► Former les chargés de communication au développement durable et aux enjeux climatiques pour qu'ils mettent en pratique l'éco-communication. <p>3 Promouvoir les éco-événements</p> <ul style="list-style-type: none">► Mobiliser le personnel encadrant d'associations sportives et culturelles, et les chargés de communication pour inciter à opter pour des éco-événements,► Eco-conditionner les aides aux associations sportives et culturelles pour l'organisation d'événements,► Instaurer un label commun « éco-événement » et créer les conditions favorables en aidant les organisateurs à y adhérer,► Enrichir et promouvoir le guide des éco-manifestations,► Intégrer l'organisation de transports en commun dans les éco-événements. <p>4 Prendre en compte le climat dans les relations commerciales</p> <ul style="list-style-type: none">► Elaborer des outils d'aide à la rédaction d'appels d'offres éco-responsables, guides, outils d'éco-communication en s'appuyant sur le réseau des acheteurs publics responsables.

<p>► Gouvernance et partenaires identifiés</p>	<p>Partenaires identifiés :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Etat, ▶ ADEME, ▶ Conseil régional, ▶ Conseils généraux, ▶ Collectivités locales, ▶ Syndicats, ▶ Chambres consulaires, ▶ Fédérations professionnelles, ▶ Le réseau d'acheteurs publics éco-responsables.
<p>► Points de vigilance et leviers</p>	<p>Le réseau régional de l'éco-responsabilité constituera un relais d'information intéressant pour ces actions. A propos des formations, les réflexions prochaines devront porter sur leur contenu et les cibles prioritaires à toucher. Quelques points de vigilance sont à prendre en compte, notamment le risque de distorsion de concurrence, les moyens d'évaluer objectivement la performance environnementale des prestataires n'étant pas encore en place.</p>
<p>► Exemples d'indicateurs</p>	<p>Nombre d'appels d'offres intégrant des clauses d'éco-conditionnalité. Impact CO₂ des clauses d'éco-conditionnalité.</p>
<p>► Liens avec d'autres axes</p>	<p>Axe II-1 « Exemplarité des organisations dans leur fonctionnement », Axe I-4 « Favoriser une offre de consommation éco-responsable ».</p>



► Engagement III : Mettre en cohérence les politiques publiques dans les chaînes de décision au regard du

Axe opérationnel 1 ► Agir sur l'aménagement du territoire pour limiter les émissions de gaz à effet de serre

<p>► Contexte et enjeux</p>	<p>L'urbanisme conçu de façon globale et intégrée est un levier puissant pour réduire nos émissions de gaz à effet de serre. Les structures spatiales et les choix d'aménagement déterminent de façon significative nos consommations d'énergie et nos besoins de mobilité. L'attractivité d'un territoire, la localisation de l'emploi, des infrastructures, le prix du foncier sont autant de facteurs structurants qui ont des impacts forts sur les émissions. La politique d'aménagement et de développement du territoire représente donc un levier d'action particulièrement efficace pour maîtriser l'urbanisation diffuse et agir sur les déplacements.</p> <p>Plusieurs initiatives sont en cours au niveau régional, notamment la directive régionale d'aménagement sur la maîtrise de la périurbanisation, qui rassemble un grand nombre d'acteurs du territoire. Une directive territoriale d'aménagement et de développement durable est à l'étude (Etat et collectivités). La « Trame verte et bleue » contribue également à la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers. Au niveau local, l'urbanisme a également été identifié comme un levier important pour réduire les émissions notamment par le développement de PLU intercommunaux et la prise en compte croissante de l'environnement dans les documents d'urbanisme.</p>
<p>► Objectifs</p>	<p>L'objectif est de renforcer la cohérence des politiques d'aménagement du territoire entre les territoires au regard du changement climatique et de systématiser la prise en compte des enjeux climatiques dans les documents d'urbanisme. En appui des documents d'urbanisme, la définition d'une stratégie à l'échelle régionale peut permettre d'agir de façon concertée aux échelles pertinentes d'aménagement pour réduire les émissions de gaz à effet de serre. L'objectif est également d'agir de façon différenciée sur les territoires ruraux et sur les espaces urbains en prenant en compte leurs spécificités.</p> <p>Des objectifs opérationnels ont été définis :</p> <ul style="list-style-type: none">► Contribuer à la mise en œuvre de la Directive Régionale d'Aménagement « Maîtrise de la Périurbanisation »,► Créer et diffuser des outils permettant d'intégrer les enjeux environnementaux dans les documents d'urbanisme,► Accompagner le développement des zones d'activité économiques pour limiter leur impact sur le climat.
<p>► Actions à mettre en œuvre</p>	<p>Plusieurs axes de travail peuvent permettre d'engager la mise en œuvre d'actions :</p> <ol style="list-style-type: none">1 Contribuer à la mise en œuvre de la DRA : il s'agit, pour les participants au Plan Climat Nord-Pas de Calais, de s'engager à mettre en œuvre la DRA à leur échelle2 Faire connaître les outils permettant d'intégrer les enjeux environnementaux dans les documents d'urbanisme tels que le diagnostic foncier,3 Généraliser les cahiers des charges de cession lors de la vente de biens publics fonciers,4 Diffuser et multiplier les supports de communication de promotion d'un modèle de densité intégrant les bénéfices sociaux et environnementaux,5 Elaborer un guide permettant d'intégrer le Facteur 4 dans les orientations des SCOT et les prescriptions des PLU,6 Intégrer les exigences du Facteur 4 dans les zones d'activité économique existantes ou à venir pour limiter leur impact sur le climat.

<p>► Gouvernance et partenaires identifiés</p>	<p>La création des outils permettant d'intégrer les enjeux environnementaux peut se faire via le pôle ressources.</p> <p>Les partenaires identifiés sont les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none">► Pour la mise en œuvre de la Directive Régionale d'Aménagement : ensemble des partenaires ayant participé à son élaboration,► Pour les zones d'activité économique : Etat, CAUE, réseau des CRITT, personnes publiques associées aux documents d'urbanisme, chambres consulaires, entreprises. <p>De manière générale, les agences d'urbanisme sont des partenaires privilégiés pour favoriser les discussions en amont des opérations foncières.</p>
<p>► Points de vigilance et leviers</p>	<p>Le choix des périmètres d'action et de réflexion doit prendre en compte les interactions entre les différentes échelles : cet enjeu doit être appréhendé à la fois par les outils d'urbanisme tels que les SCOT et les PLU mais la réflexion doit aussi être élargie aux périmètres fonctionnels (bassins de vie, d'emploi...) pour permettre de surmonter les potentielles concurrences entre les territoires.</p> <p>L'intégration de prescriptions environnementales soulève également la question de la faisabilité juridique des prescriptions intégrées aux documents d'urbanisme.</p> <p>La mise en œuvre de cette action ne peut être que progressive, au fur et à mesure de l'élaboration ou de la révision des documents d'urbanisme.</p> <p>Il sera également nécessaire de s'assurer que les outils mis à disposition des territoires ne restent pas lettre morte et soient utilisés par l'ensemble des acteurs de l'aménagement et du développement du territoire.</p>
<p>► Exemples d'indicateurs</p>	<p>Création des outils, Indicateurs de suivi de la DRA, Evolution du mode d'occupation des sols, Nombre de ZAE disposant d'un cahier des charges développement durable.</p>
<p>► Liens avec d'autres axes</p>	<p>Axe I-1 « Pôle régional ressources sur le climat - Volet Diffusion des connaissances ».</p> <p>Axe III-3 « Coordonner les politiques de transport et développer l'offre de mobilité durable », pour articuler densité et transport en commun.</p>



► Engagement III : Mettre en cohérence les politiques publiques dans les chaînes de décision au regard du

Axe opérationnel 2 ► Améliorer la performance énergétique dans le bâtiment

<p>► Contexte et enjeux</p>	<p>Le bâtiment représente 19 % des émissions de gaz à effet de serre du Nord-Pas de Calais, en hausse de 15 % entre 1990 et 2005. Le secteur est fortement contributeur aux émissions de gaz à effet de serre du territoire, l'enjeu environnemental est donc majeur. L'amélioration de l'efficacité énergétique dans le bâtiment ressort donc comme une mesure phare d'une stratégie de lutte contre le changement climatique dans la région.</p> <p>Le Grenelle a permis de définir un objectif ambitieux de -38 % de consommations énergétiques dans les logements en 2020 (consommations en énergie primaire hors solaire et bois). En outre, la PPI chaleur (programmation pluriannuelle d'investissement de l'Etat relative aux réseaux de chaleur) favorise une forte progression du solaire dans l'eau chaude sanitaire, et le développement des réseaux de chaleur. Ces objectifs s'ajoutent aux dispositifs réglementaires (réglementations thermiques) et financiers (crédit d'impôt, éco-prêt à taux zéro national et régional, fonds régionaux...) existants.</p> <p>Agir sur le secteur résidentiel comporte une dimension sociale importante. En effet, la consommation énergétique des bâtiments est directement corrélée aux charges que paient les occupants. De plus, ce secteur est un énorme gisement d'emplois non délocalisables. L'action aura aussi des impacts sur la santé.</p>
<p>► Objectifs</p>	<p>L'objectif est de faciliter la réhabilitation thermique du bâtiment, d'intégrer des équipements de chauffage, d'eau chaude sanitaire, de ventilation, électroménagers, audio, etc. performants, de développer les énergies renouvelables et d'agir sur le facteur comportemental pour diminuer les consommations énergétiques du bâtiment.</p> <p>Trois objectifs opérationnels ont été définis :</p> <ul style="list-style-type: none">► Disposer d'un état des lieux des dispositifs existants pour réaliser des travaux d'efficacité énergétique afin de pouvoir les rendre cohérents et les coordonner,► Renforcer les dispositifs financiers existants,► Sensibiliser les utilisateurs à un comportement sobre et responsable.
<p>► Actions à mettre en œuvre</p>	<p>Plusieurs orientations ont été définies par les groupes de travail pour la mise en œuvre d'actions :</p> <p>1 Disposer d'un état des lieux des dispositifs existants pour réaliser des travaux d'efficacité énergétique</p> <ul style="list-style-type: none">► Renforcer l'état des lieux du parc résidentiel et tertiaire,► Recenser les différentes parties prenantes (bailleurs, constructeurs, banques, etc.) et les outils disponibles (labels, financements, etc.). <p>2 Sensibiliser les utilisateurs à un comportement sobre et responsable</p> <ul style="list-style-type: none">► Renforcer les dispositifs existants (EIE...),► Cibler les vecteurs de communication en fonction des publics : services sociaux départementaux pour les ménages précaires par exemple. <p>3 Renforcer le contrôle et la garantie des résultats</p> <ul style="list-style-type: none">► Organiser la création d'un système de garantie de résultats des travaux d'efficacité énergétique par les organisations professionnelles. <p>4 Développer des dispositifs pour améliorer l'efficacité énergétique dans le bâtiment</p> <ul style="list-style-type: none">► Adapter les fonds régionaux/départementaux d'aide aux travaux, notamment pour les ménages en situation d'impayé et développer les dispositifs d'avance sur travaux,► Organiser la concertation pour réserver une part des Certificats d'Economie d'Energie à des publics précaires ou bonifier les CEE en direction des publics précaires,► Créer un groupe de travail sur des systèmes gagnant-gagnant pour les propriétaires et leurs locataires,► Financer les études thermiques et généraliser les devis ou études thermiques de réhabilitation, en lien avec les éco-prêts,► Etudier les possibilités d'élargir le crédit d'impôts aux artisans, associations et autres cibles non couvertes aujourd'hui,► Mettre en place une « prime à la déconstruction » pour les logements qui ne peuvent pas raisonnablement être réhabilités,► Mettre en place un guichet unique « Logement » et un guichet unique « Tertiaire » pour accompagner les démarches de financement,► Réviser les critères d'attribution des éco-aides pour l'habitat.

▶ Gouvernance et partenaires identifiés	<p>Chacune de ces actions nécessite un pilotage spécifique qui devra s'appuyer sur les institutions compétentes.</p> <p>Les partenaires de ces actions sont nombreux : Etat, Conseil régional, Conseils généraux, ADEME, communes, bailleurs sociaux, promoteurs privés, foncières, associations de locataires, banques, APPA, Conseillers Médiaux en Environnement Intérieur, fournisseurs d'énergie, ANAH, organisations professionnelles (FFB, CAPEB), chambres consulaires...</p>
▶ Points de vigilance et leviers	<p>Il conviendra d'étudier la faisabilité des actions avec l'ensemble des acteurs compétents, pas nécessairement représentés dans les groupes de travail.</p> <p>L'attention devra notamment porter sur :</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Difficultés de financement,▶ Multiplicité des intervenants (compétences éparses),▶ Manque de compétence (par exemple ingénierie pour les maîtres d'ouvrage et les constructeurs).
▶ Exemples d'indicateurs	<p>Diminution du nombre de ménages en situation de précarité énergétique,</p> <p>Réduction des consommations dans les logements et tertiaire du Nord-Pas de Calais (en % du parc régional concerné en réhabilitation),</p> <p>Réduction des émissions dans les logements et tertiaire du Nord-Pas de Calais.</p>
▶ Liens avec d'autres axes	<p>Axe I-1 « Structurer un pôle régional ressources sur le climat - Volet Observation et Veille ».</p>



► Engagement III : Mettre en cohérence les politiques publiques dans les chaînes de décision au regard du

Axe opérationnel 3 ► Coordonner les politiques de transport et développer l'offre de mobilité durable

<p>► Contexte et enjeux</p>	<p>L'articulation des différentes échelles de planification des transports est centrale pour le développement d'une offre de transport adaptée aux besoins des usagers et cohérente avec les objectifs environnementaux. Avec le Schéma Régional des Transports (SRT), la Région a déjà enclenché une dynamique partenariale (Europe, Etat, Départements, EPCI) visant à allier développement économique, service aux usagers et réduction de l'impact des transports sur l'environnement. Il se décline dans les départements par les schémas départementaux de transport inter-urbain. Des démarches sont en cours pour créer le Syndicat mixte inter-modal régional de transports (SMIRT) : il vise à rassembler toutes les autorités organisatrices de transport du Nord-Pas de Calais, à renforcer la coordination des politiques de transport et à favoriser la multimodalité.</p> <p>L'enjeu environnemental est très important compte tenu de la part du transport dans le bilan des émissions - le transport de personnes et de marchandises représente 17 % des émissions du Nord-Pas de Calais, en hausse de 27 % entre 1990 et 2005 - et de la dépendance forte aux modes de transport individuels. Le développement d'une offre de transports moins émettrice en GES est un axe d'intervention complémentaire à la réduction des besoins de mobilité (en agissant sur l'aménagement du territoire...). De plus, le développement de la mobilité durable pose un enjeu social fort en termes de changement de comportements voire de modes de vie. De plus, si le poste transport représente une part importante du budget des ménages, une partie de la population reste captive (dépendance à la voiture en campagne, pour les déplacements domicile-travail...).</p>
<p>► Objectifs</p>	<p>L'objectif est de développer l'usage des transports en commun et des modes doux pour réduire les émissions de GES liées au transport. La mise en cohérence et la coordination des politiques de transport de personnes peut permettre de favoriser un report au profit de ces modes.</p> <p>Cinq objectifs opérationnels ont été définis :</p> <ul style="list-style-type: none">► Développer l'offre de mobilité durable,► Renforcer la coordination entre les politiques de mobilité et les politiques d'aménagement urbain,► Coordonner les acteurs en charge de l'élaboration de l'offre de transport,► Développer un réseau régional hiérarchisé de pôles d'échanges,► Valoriser l'image des transports en commun (sécurité, rapidité, cadence, confort...) qui est le principal obstacle à leur utilisation.
<p>► Actions à mettre en œuvre</p>	<p>Le développement de la mobilité durable nécessite d'intervenir à plusieurs niveaux :</p> <p>1 Pré-requis</p> <ul style="list-style-type: none">► Recenser et cartographier les pôles d'échanges de voyageurs,► Cartographier l'ensemble des offres de transport et identifier la complémentarité des modes de transport et leurs connexions entre territoires,► Analyser les raisons du déficit d'image des transports en commun. <p>2 Outils/moyens</p> <ul style="list-style-type: none">► Recueillir et mettre en visibilité les bonnes pratiques dans le cadre du pôle régional ressources,► Améliorer l'outil d'évaluation et d'observation des transports dans la région,► Définir une méthode et les modalités de mise en œuvre de pôles d'échanges avec l'ensemble des acteurs (Région, Départements, AOTU...),► Mailler le territoire d'un service de proximité de conseil en mobilité (en lien avec le pôle ressources et les structures existantes). <p>3 Orientations</p> <ul style="list-style-type: none">► Valoriser les transports en commun et les modes doux dans les politiques d'aménagement urbain (PDU, charte d'aménagement de la voirie), hiérarchiser les priorités pour le partage de la voirie et restreindre le stationnement (aux abords des lignes de train et de tramway),► Coordonner les politiques d'urbanisme et de transports en privilégiant l'urbanisation autour des infrastructures de transport en commun, <p>...</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Améliorer la qualité de service et rendre plus attractive l'offre de transports en commun : propreté, confort, adaptation des horaires et des lignes aux déplacements domicile-travail, parkings à vélo à côté des abribus, etc. ▶ Définir et mettre en œuvre un "plan vélo" global ou des plans vélo par territoire, à encourager et articuler, ▶ Mettre en place des initiatives d'auto-partage et faire l'inventaire des initiatives de covoiturage dans chaque ville de la région, ▶ Diffuser des technologies innovantes et disponibles (en lien avec le pôle de compétitivité I-trans), ▶ Inclure les temps de transfert dans les calculs de temps de transport.
<p>▶ Gouvernance et partenaires identifiés</p>	<p>La gouvernance doit être élargie aux acteurs qui agissent sur le transport et non pas seulement ce qui disposent de la compétence. Le SMIRT peut être un cadre approprié pour engager cette coordination.</p> <p>Les partenaires identifiés : Conseil régional, Départements, Autorités Organisatrices des Transports Urbains, Etat, villes (dont services de police pour l'application effective des mesures : sécurité des parcs à vélo, respect du partage de la voirie voiture-vélo-piéton...).</p>
<p>▶ Points de vigilance et leviers</p>	<p>La mise en œuvre de ces actions ne pourra se faire de manière efficace sans la création du SMIRT.</p> <p>Les groupes de travail ont soulevé des questions encore sans réponse :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Quelle place de l'offre de mobilité durable dans le SMIRT ? ▶ Quelle coordination des acteurs et quels financements pour la mise en œuvre d'une billettique unique ? ▶ Quel dérivatif à la voiture, symbole de réussite sociale et de liberté individuelle ? <p>Quelques points de vigilance sont à prendre en compte :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Concurrence des politiques favorables au développement du transport routier et des politiques de développement des modes alternatifs, ▶ Attachement à la voiture, symbole de réussite sociale et de liberté individuelle, ▶ Financement de l'offre de mobilité durable, ▶ Multitude d'acteurs concernés.
<p>▶ Exemples d'indicateurs</p>	<p>Distance moyenne parcourue en voiture, TC, modes doux par jour, Emissions de GES et autres polluants du transport, Emissions de GES et autres polluants / km parcouru, Evolution de la part de chaque mode de transport dans les déplacements des citoyens du Nord-Pas de Calais, Captation du gisement (% des citoyens utilisant les TC/ % des citoyens desservis par les TC).</p>
<p>▶ Liens avec d'autres axes</p>	<p>Axe I – 1 « Structurer un pôle ressources régional sur le climat - Volet Observation », Axe I – 1 (A) « Structurer un pôle ressources régional sur le climat -Volet Diffusion des connaissances », Axe III – 1 « Agir sur l'urbanisme pour limiter les émissions de gaz à effet de serre », Axe III – 4 « Développer et mettre en œuvre un plan fret durable ».</p>

► **Engagement III** : *Mettre en cohérence les politiques publiques dans les chaînes de décision au regard du*

Axe opérationnel 4 ► *Développer et mettre en œuvre un plan fret durable*

<p>► Contexte et enjeux</p>	<p>Le transport représente 17 % des émissions du Nord-Pas de Calais, en hausse de 27 % entre 1990 et 2005. Principal contributeur aux émissions de gaz à effet de serre après le secteur du bâtiment, le transport est un secteur prioritaire pour la réduction efficace des émissions de gaz à effet de serre dans la perspective du Facteur 4. Cela repose sur la rationalisation de l'utilisation des transports en fonction du type de déplacements à effectuer, qu'il s'agisse du transport de personnes ou de marchandises. Le fret constitue un enjeu particulier pour le Nord-Pas de Calais du fait de la présence de nombreuses infrastructures (canaux, voies de chemin de fer) et de sa position géographique : la région constitue une porte d'entrée pour le fret européen.</p> <p>Le report modal de la route vers le ferroviaire, le maritime et le fluvial présente une acceptabilité sociale élevée due aux co-bénéfices non négligeables : amélioration de la qualité de l'air, réduction des accidents de la route, réduction du bruit aux abords des routes, etc. L'enjeu social est d'autant plus fort que le fret influe sur le fonctionnement de l'économie et la consommation (disponibilité des produits...).</p> <p>Les propositions du Grenelle de l'environnement en matière de fret convergent avec cet axe opérationnel, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none">► l'augmentation de 25 % de la part du fret ferroviaire d'ici 2012,► le développement du cabotage, des autoroutes maritimes et du transport fluvial,► l'imposition de la réduction des émissions pour les modes de transport les plus polluants (aérien et routier). <p>La récente ouverture du marché du fret à la concurrence constitue peut-être une opportunité pour développer de nouvelles offres compétitives pour le transport de marchandises : les cinq à six exploitants présents sur le marché proposent des coûts d'exploitation avantageux.</p>
<p>► Objectifs</p>	<p>L'objectif stratégique de cet axe est de mettre en place un plan fret durable à l'échelle de la région afin de favoriser le report du transport de marchandises de la route vers les modes ferrés et fluviaux. Il s'agit également de coordonner les politiques publiques en matière de transport de fret.</p> <p>Trois objectifs opérationnels ont été définis :</p> <ul style="list-style-type: none">► Renforcer la coordination des acteurs sur les projets ferroviaires et fluviaux, afin de favoriser le développement des autoroutes ferroviaires, le contournement du fret, les dessertes multimodales (port, etc.),► Améliorer la desserte des zones d'activité en matière de fret multimodal,► Favoriser la livraison urbaine durable (via les ports urbains notamment) et l'accessibilité de l'offre de fret durable aux chargeurs.
<p>► Actions à mettre en œuvre</p>	<p>L'élaboration et la mise en œuvre d'un plan fret durable sur le territoire régional passe par plusieurs étapes :</p> <p>1 Pré-requis</p> <ul style="list-style-type: none">► Elaborer une cartographie des infrastructures existantes, des besoins des charges,► Elaborer des études socio-économiques et de faisabilité (fret, report modal...),► Etudier les liens possibles à développer entre urbanisme et voies d'eau,► Organiser des rencontres du fret durable en Nord-Pas de Calais avec les acteurs concernés (instituer un dialogue). <p>2 Orientations</p> <ul style="list-style-type: none">► Articuler le plan fret régional avec le plan national de développement du fret non routier prévu dans le cadre du Grenelle (objectif d'amener le fret non routier de 14 % aujourd'hui à 25 % du fret total, en 15 ans),► Renforcer la qualité de service du fret durable afin d'orienter les chargeurs vers le choix de ce mode de transport.

<p>► Gouvernance et partenaires identifiés</p>	<p>L'observatoire du pôle régional ressources sur le changement climatique permettra d'observer et évaluer les tendances socio-économiques impactant le bilan carbone du territoire, notamment en matière de politique de transport. La définition du plan régional fret durable doit se faire de manière concertée car favoriser le report modal vers le fluvial et le ferroviaire dépasse les seules compétences statutaires des acteurs en matière de transports.</p> <p>Les partenaires identifiés sont :</p> <ul style="list-style-type: none">► Etat : réseau routier national, infrastructures ferroviaires (RFF), gares (SNCF, RFF), réseau fluvial à Grand Gabarit (VNF), ports autonomes maritimes et fluviaux, sécurité des transports et coordination intermodale des infrastructures,► Région : transfert (loi du 13/08/04) des ports maritimes d'intérêt national de Boulogne-sur-Mer et Calais et aéroport de Lesquin (membre avec les départements du Syndicat Mixte des Aéroports de Lille-Lesquin et de Merville),► Départements : Infrastructures routières départementales et routes nationales transférées (loi du 13/08/04),► Chargeurs,► CCI.
<p>► Points de vigilance et leviers</p>	<p>Dans le cadre des groupes de travail, des réflexions ont été engagées sur les enjeux du fret au regard du changement climatique et les partenaires à mobiliser. Il reste à approfondir les objectifs, la gouvernance ainsi que les dispositifs opérationnels de mise en œuvre.</p> <ul style="list-style-type: none">► Quelles études à lancer pour mieux cerner les possibilités de développement du fret ferroviaire et fluvial ainsi que les conditions nécessaires à l'efficacité de l'offre ?► Quelle concertation avec les acteurs du fret pour définir et partager un plan fret durable ? <p>Les points de vigilance identifiés sont :</p> <ul style="list-style-type: none">► Multiplicité des acteurs (exploitants, chargeurs, collectivités, RFF...),► Difficulté de mettre en adéquation l'offre et la demande,► Dialogue insuffisant avec les chargeurs : rôle essentiel des chargeurs dans la maîtrise de la chaîne de transport.
<p>► Exemples d'indicateurs</p>	<p>Tonnages transportés annuellement par les différents modes, Emissions de GES et autres polluants du transport, Emissions de GES et autres polluants /t.km effectué, Evolution de la part de chaque mode de transport dans le transport de fret.</p>
<p>► Liens avec d'autres axes</p>	<p>Axe III-1 « Agir sur l'urbanisme pour limiter les émissions de GES. Axe I-1 « Structurer un pôle régional ressources sur le changement climatique – Volet Observation, Veille ».</p>



► Engagement IV : Préparer et anticiper le futur

Axe opérationnel 1 ► Engager un exercice de prospective régionale pour partager une vision commune

► Contexte et enjeux	<p>Le Nord-Pas de Calais s'est engagé à réduire ses émissions de GES dans la perspective du Facteur 4 à l'horizon 2050. Cet objectif ambitieux nécessite d'avoir une bonne compréhension du territoire régional et de ses potentiels. Des exercices de prospective ont été engagés dans le cadre du SRADT pour l'aménagement du territoire régional ou encore dans l'étude Virage Energies en ce qui concerne la prospective énergétique. Il est à noter que la prospective sera un élément prépondérant dans la révision du SRADT. La Région vient par ailleurs de lancer une étude Facteur 4 à l'échelle du territoire régional.</p> <p>Le Schéma Régional Climat-Air-Energie institué par le Grenelle ainsi que la stratégie nationale de développement durable comportent un volet prospectif et incitent les territoires à engager une réflexion prospective à l'échelle régionale. Les Plans Climat territoriaux peuvent également alimenter la réflexion sur les scénarios à envisager. L'exercice de prospective doit être articulé avec les cadres réglementaires émergents, notamment le projet de loi Grenelle 2, la directive « 3X20 ». Il s'appuiera également sur les études régionales et notamment l'étude réalisée sur le littoral et les Wateringues.</p> <p>L'exercice de prospective a pour but de donner de la visibilité pour mettre en œuvre des actions structurelles. L'enjeu pour la maîtrise des émissions de GES est donc potentiellement très important même si la prospective n'a pas d'effets directs sur la réduction des GES. De plus, l'exercice de prospective prépare et met en débat des choix de société : la prospective représente l'opportunité de construire une vision commune d'une société sobre en carbone.</p>
► Objectifs	<p>L'objectif stratégique est d'engager un exercice pluraliste et dynamique de prospective qui vise à explorer collectivement les voies possibles pour atteindre le Facteur 4 et à partager une vision commune d'un Nord-Pas de Calais « décarboné ». A travers l'élaboration et le partage de scénarios et une concertation élargie, l'exercice de prospective vise à faire émerger une vision légitime des enjeux qui constituera la base d'une stratégie d'une division par 4 des GES à l'horizon 2050.</p> <ul style="list-style-type: none">► L'objectif opérationnel prioritaire est de créer les conditions pour réaliser l'exercice de prospective : il s'agit de définir les modalités concrètes de réalisation de l'étude (méthodologie, recueil de données, gouvernance, modalités de participation des acteurs du territoire). L'effort doit porter en amont sur la construction d'un consensus sur les hypothèses afin de limiter le nombre de scénarios à élaborer.► Le deuxième objectif opérationnel consiste à affiner la connaissance sur les différents enjeux liés à l'adaptation afin de mieux cerner les priorités pour agir. En effet, la prospective constitue une base tangible pour interpeller les acteurs du territoire sur les effets de long terme du changement climatique. L'exercice de prospective s'attachera à différencier les efforts de réduction à fournir par les territoires et les secteurs et à identifier les potentiels de la région en matière d'adaptation.
► Actions à mettre en œuvre	<p>Plusieurs étapes président à la réalisation d'un exercice de prospective :</p> <p>1 Pré-requis</p> <ul style="list-style-type: none">► Etablir le mode de gouvernance pour l'exercice de prospective,► Mettre en place les dispositifs de travail en commun avec les universités et les écoles supérieures (réseau collaboratif...). <p>2 Moyens</p> <ul style="list-style-type: none">► Identifier les besoins humains et financiers,► Identifier les relais de diffusion et établir les modalités de communication auprès des acteurs du territoire voire du grand public,► Réaliser une étude comparative des prospectives menées dans d'autres territoires. <p>3 Axes de travail</p> <ul style="list-style-type: none">► Les potentiels de réduction des émissions de GES et de captage par des puits de carbone,► Les potentiels technico-économiques de la région (présence de pôles de compétitivité, d'éco-industries...),► Le potentiel en énergies renouvelables de la région,► L'autonomie alimentaire en Nord-Pas de Calais selon une approche fonctionnelle et non cadastrale.

<p>► Gouvernance et partenaires identifiés</p>	<p>L'exercice de prospective devrait être porté par les structures existantes et plus particulièrement celles qui ont déjà entamé des exercices similaires.</p> <p>La prospective pourra être menée à deux niveaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> ► un niveau « expert » : des rencontres annuelles pour que les experts confrontent leurs hypothèses et les objectifs de leurs scénarios, ► un niveau « politique » : les décideurs acteraient le scénario prospectif sur lequel ils fonderont leur politique et engageront la révision des hypothèses et des objectifs. Le niveau politique a également un rôle à jouer dans l'interface avec les citoyens. <p>Les partenaires identifiés : les cinq partenaires, les organismes de recherche (IGN, Météo France, IFREMER...), les représentants des secteurs économiques les plus émetteurs, les citoyens.</p>
<p>► Points de vigilance et leviers</p>	<p>La valorisation de la prospective, l'articulation avec les actions à mettre en œuvre, la participation des acteurs restent à préciser :</p> <ul style="list-style-type: none"> ► Quelles complémentarités et quelle articulation avec les études prospectives déjà engagées ? ► Quelle ouverture au débat public ? Quelle concertation avec les parties prenantes qualifiées ? ► Quel périmètre de l'exercice de prospective ? ► Quelle articulation de l'étude avec la définition de la stratégie régionale d'adaptation ? <p>Les points de vigilance suivants sont à prendre en compte :</p> <ul style="list-style-type: none"> ► Visions contradictoires du territoire et du futur souhaitable, ► Nécessité de faire évoluer la prospective, exercice dynamique, ► Traduction opérationnelle et compréhensible de l'analyse prospective pour ne pas se limiter à un débat d'experts, ► Légitimité des scénarios prospectifs à construire.
<p>► Exemples d'indicateurs</p>	<p>Couverture du territoire et qualité des données : pour quel % du territoire dispose-t-on de données fiables ? Nombre et diffusion des travaux de prospective.</p>
<p>► Liens avec d'autres axes</p>	<p>Axe IV – 3 « Soutien des sujets de recherche prioritaires pour le Nord-Pas de Calais », Axe IV – 2 « Définir une stratégie régionale d'adaptation aux changements climatiques », Axe I – 1 « Structurer un pôle régional ressources sur le climat » - Volet Observation et Veille.</p>



► Engagement IV : Préparer et anticiper le futur

Axe opérationnel 2 ► Définir une stratégie régionale d'adaptation aux changements climatiques

<p>► Contexte et enjeux</p>	<p>Avec l'atténuation, l'adaptation est l'axe majeur de réponse à l'enjeu climatique. La diversité des territoires et des enjeux auxquels ils sont confrontés nécessite de réfléchir à la définition d'une stratégie d'adaptation propre à la région Nord-Pas de Calais. La question est d'importance pour la région qui dispose d'une façade maritime ainsi que de nombreuses voies d'eau. Des initiatives se multiplient pour accompagner la définition de stratégies d'adaptation et ainsi préparer les territoires aux effets des changements climatiques. Au niveau national, une stratégie d'adaptation au changement climatique a été adoptée en juillet 2007. En Nord-Pas de Calais, un exercice de prospective a été conduit sur le littoral associant toutes les parties prenantes.</p> <p>La nécessité de s'adapter pose également des enjeux forts en termes de cohésion et d'équilibre du territoire régional : la problématique de l'adaptation interroge directement les choix d'aménagement. Ainsi, le schéma régional d'aménagement durable du territoire intègre d'ores et déjà l'adaptation : le projet de trame verte et bleue vise notamment à protéger les ressources naturelles et prévenir les risques. L'adaptation a également vocation à impacter les comportements des populations ce qui pose la question de l'acceptabilité sociale des mesures et des scénarios envisagés. Par exemple, la gestion du foncier, au cœur de la stratégie d'adaptation comporte un enjeu social fort puisqu'elle doit permettre également de limiter les risques encourus par des territoires vulnérables et leur population.</p>
<p>► Objectifs</p>	<p>La définition d'une stratégie d'adaptation vise à préparer le territoire aux effets du changement climatique en tenant compte de ses vulnérabilités et de ses atouts. La prise en compte anticipée dans les décisions des conséquences à moyen et long terme de l'évolution du climat peut permettre d'éviter d'importants dommages en adaptant l'aménagement du territoire et la gestion des zones à risques, des milieux naturels à la prise en compte de phénomènes climatiques de long terme.</p> <p>Trois objectifs opérationnels sont identifiés à ce jour :</p> <ul style="list-style-type: none">► Affiner la connaissance sur les différents enjeux liés à l'adaptation du Nord-Pas de Calais,► Définir, partager et mettre en œuvre une stratégie régionale d'adaptation,► Améliorer la prise en compte des zones à risque et des effets du changement climatique dans les documents de planification.
<p>► Actions à mettre en œuvre</p>	<p>Trois axes de réflexion ont été définis par les groupes de travail :</p> <p>1 Pré-requis</p> <ul style="list-style-type: none">► Identifier les personnes les plus exposées et les territoires les plus vulnérables (les Wateringues par exemple),► Identifier les forces et les faiblesses du Nord-Pas de Calais vis-à-vis du changement climatique (carte hiérarchisée des risques et des enjeux),► Identifier les potentiels technico-économiques de la région,► Identifier les « fausses réponses » (climatiseurs),► Définir les co-bénéfices potentiels du changement climatique et comment en tirer partie. <p>2 Moyens</p> <ul style="list-style-type: none">► Définir une stratégie et des outils de communication sur l'adaptation et les scénarios climatiques,► Réaliser un guide de recommandations concernant la prise en compte des zones à risque dans les documents de planification,► Rédiger un document collaboratif sur ce qu'est l'adaptation, les besoins d'adaptation et les moyens de s'adapter. <p>3 Orientations</p> <ul style="list-style-type: none">► Affiner la connaissance sur les différents enjeux liés à l'adaptation et partager ce diagnostic,► Réfléchir à l'opportunité de développer des technologies fondées sur les besoins régionaux,► Adopter une gestion restauratrice des territoires vulnérables,► Distinguer et chiffrer les différents coûts concernant les dommages, la réparation et la prévention des dommages,► Intégrer les effets du changement climatique dans les documents de planification, d'urbanisme, et tout type d'instrument volontaire,► Définir des actions limitant la construction en zones inondables, <p>...</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Définir les mesures d'adaptation du milieu urbain et agricole : introduire le végétal, gestion de l'eau, modification de l'albédo, adaptation des cultures... ▶ Développer le volet Adaptation dans les PCET. ▶ Anticiper les impacts climatiques dans la gestion de l'eau et approche intégrée des activités très dépendantes de cette ressource.
▶ Gouvernance et partenaires identifiés	La gouvernance reste à définir. Les partenaires identifiés sont : ONERC, Europe, Etat, Région, agence de l'eau et acteurs de l'eau, IFREMER, CELRL, SAFER, propriétaires fonciers, espaces naturels, chambres d'agriculture, secteur privé : banques et assurances.
▶ Points de vigilance et leviers	<p>Les points de vigilance à prendre en compte sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Coordination avec les structures existantes, concertation auprès des acteurs (organismes de recherche, aménageurs, collectivités locales...), ▶ Les besoins humains spécifiques (missions techniques d'observation, coordination, communication), ▶ Conflits d'usages, intérêts antagonistes, gestion du foncier etc. ▶ Fiabilité du diagnostic de départ et nécessité de révision régulière des données, des hypothèses, des mesures, ▶ Décalage entre le temps politique (court) et les enjeux de l'adaptation (qui nécessitent d'agir maintenant pour des effets à long terme), ▶ Articulation avec la politique d'atténuation, ▶ La nécessité de disposer d'études « solides » sur les enjeux territoriaux, ▶ Déclinaison des orientations dans les documents existants (PPR, documents d'urbanisme). <p>Par ailleurs, des questions se posent dans la mise en œuvre de cet axe opérationnel :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Quels porteurs pour engager la définition de la stratégie d'adaptation ? ▶ Quelle concertation pour la définition de la stratégie régionale d'adaptation ? ▶ Quelle légitimité/acceptabilité sociale des mesures envisagées ? ▶ Comment rendre ce document évolutif, adaptable aux modifications (technologiques, économiques...) qui interviendront sur le territoire ?
▶ Exemples d'indicateurs	Coût des impacts de l'adaptation, Développer des indicateurs de l'inaction, Evaluer le montant des co-bénéfices générés.
▶ Liens avec d'autres axes	<p>Axe I – 1 : « Structurer un pôle de ressources sur le climat » - Volet Observation et Veille,</p> <p>Axe IV – 1 : « Engager un exercice de prospective régionale pour partager une vision commune »,</p> <p>Axe IV – 3 : « Soutien des sujets de recherche prioritaires pour le Nord-Pas de Calais.</p>



► Engagement IV : Préparer et anticiper le futur

Axe opérationnel 3 ► Soutenir les sujets de recherche prioritaires pour le Nord-Pas de Calais

► Contexte et enjeux	<p>La lutte contre le changement climatique est aujourd'hui encore trop peu pris en compte dans les programmes et les travaux de recherche. La mise en commun des moyens de recherche et la création de réseaux sont des enjeux reconnus essentiels pour créer les conditions favorables à la recherche.</p> <p>Des besoins de recherche propres à la région existent que ce soit sur l'atténuation (création d'une économie sobre en carbone) ou l'adaptation (préparer l'économie et les territoires aux changements climatiques). Ces besoins dépassent le cadre des émissions liées à la consommation d'énergie du territoire : ils concernent également les autres gaz comme le N₂O agricole, les bilans intégrés type ACV, l'empreinte carbone de l'alimentation, la résilience des milieux naturels, la capacité des sociétés à faire face à des politiques contraignantes, l'adaptation des entreprises au nouveau contexte sont autant d'exemples de sujets à approfondir dans le cadre de travaux de recherche.</p> <p>Il s'agit bien de recherche donc d'actions ayant une ampleur faible en termes de gain GES. Cependant leur éventuelle généralisation pourrait permettre des gains plus importants, notamment dans le cadre des applications. De plus, la contrainte forte des politiques climatiques à venir sur les territoires et l'économie impose notamment de penser les questions d'acceptabilité de mesures fortes (aménagement urbain, alimentation, autonomie agricole...).</p>
► Objectifs	<p>L'axe doit favoriser la prise en compte des changements climatiques dans les programmes et les travaux de recherche sur des sujets prioritaires pour la région. La finalité est le développement d'une expertise sur les phénomènes liés au changement climatique et sur les moyens d'y répondre. Il est nécessaire que la région développe ses propres axes de recherche pour mieux comprendre sa situation, les menaces qui lui sont spécifiques, les ruptures nécessaires à l'adaptation de ses milieux naturels, de sa société et de son économie. Il s'agit donc de soutenir des recherches opérationnelles, à la fois pour aboutir à la diffusion d'applications, mais aussi pour accroître le potentiel de recherche en région.</p> <p>Les objectifs opérationnels sont :</p> <ul style="list-style-type: none">► le renforcement des liens entre la recherche et les acteurs du territoire, en facilitant notamment les échanges et la connaissance des besoins. Il s'agit de favoriser les travaux sur le climat en s'appuyant sur les structures existantes comme les pôles de compétitivité mais également les universités et les écoles.► la définition de thèmes prioritaires au regard des spécificités du Nord-Pas de Calais comme l'écologie industrielle, le captage du CO₂ et les puits de carbone, la valorisation des effluents dans l'agriculture, le traitement anaérobie des déchets, le potentiel maritime de production d'énergie mais également les modes d'organisation et de prise de décision innovants face aux enjeux climatiques.
► Actions à mettre en œuvre	<p>La mise en œuvre de cet axe opérationnel passe par la définition de trois étapes essentielles :</p> <p>1 Etat des lieux</p> <ul style="list-style-type: none">► Recenser la recherche-développement publique et privée existante,► Recenser les priorités de recherche « spécifiques » au Nord-Pas de Calais et les ruptures nécessaires en lien avec l'exercice de prospective. <p>2 Moyens</p> <ul style="list-style-type: none">► Présenter le PRES et ses activités,► Organiser un colloque en vue d'une valorisation scientifique des travaux,► Proposer une charte à signer par les chercheurs les engageant à intégrer la dimension climat dans leur programme de recherche,► Etablir une liste de critères au regard du changement climatique et octroyer les financements pour les nouveaux programmes de recherche sur la base de tels critères,► Comprendre l'usage du crédit d'impôt recherche pour suggérer des orientations et des mises en réseau,► Créer et faire vivre une cellule de veille sur les technologies existantes du captage-stockage par les voies biologiques, <p>...</p>

	<p>3 Axes de travail</p> <p>Dans un premier temps, quelques thèmes de recherche se dégagent en complément des travaux déjà en cours et en lien avec les thèmes prioritaires du Plan Climat Nord-Pas de Calais :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Définir les thèmes de recherche prioritaires : les sources potentielles d'énergie, la récupération des effluents à basse température, le traitement anaérobie des déchets, le captage de CO₂, les données de cycle de vie, les puits - ou les émetteurs - de carbone régionaux et notamment les cours d'eau, les tourbières, les milieux d'estuaires... ▶ Etudier le rôle de l'agriculture dans l'atténuation et la production d'énergie (biomasse et réduction des émissions liées à l'énergie).
<p>▶ Gouvernance et partenaires identifiés</p>	<p>La gouvernance implique notamment une concertation entre les services « recherche » des différentes institutions régionales.</p> <p>Les partenaires identifiés : les organismes de la recherche publique (Universités, IFREMER, CNRS, INSERM, ADEME), les acteurs de la recherche privée (centres techniques professionnels type IRSID, CSTB, CTB, IFP...), les industriels impliqués dans les pôles et ceux dont les centres de décision sont nordistes, les centres impliqués dans les thèmes identifiés, en particulier l'INRA et l'ISA, les centres naturalistes (Bailleul), etc. ; les universités ; les collectivités territoriales.</p>
<p>▶ Points de vigilance et leviers</p>	<p>De nombreuses questions restent en suspens :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Quels rapprochements entre la recherche publique et la recherche privée ? Selon quelles modalités (financement, équipes de recherche, propriété intellectuelle...)? ▶ Comment définir les sujets prioritaires (critères, urgence, enjeux...)? ▶ Comment travailler en commun avec les organismes de recherche pour co-élaborer les programmes de recherche ? ▶ Comment agir de façon différenciée sur la recherche privée et la recherche publique pour intégrer l'enjeu climatique ? ▶ Quelle ouverture aux acteurs du territoire voire au grand public sur des sujets comme le captage et la séquestration du carbone, le développement du potentiel éolien ?
<p>▶ Exemples d'indicateurs</p>	<p>Nombre de chercheurs impliqués ; Nombre d'équipes engagées ; Nombre de publications ; Taux de participation à des forums ou colloques identifiés.</p>
<p>▶ Liens avec d'autres axes</p>	<p>Axe IV – 1 : « Engager un exercice de prospective régionale pour partager une vision commune », Axe IV – 2 : « Définir une stratégie régionale d'adaptation aux changements climatiques », Axe I – 1 : « Structurer un pôle de ressources sur le climat » - Volet Observation et Veille.</p>



Glossaire

ADAV	Association Droit au vélo	FSL	Fonds de Solidarité pour le Logement	POPE	Loi du 13 juillet 2005 de Programme d'Orientation de la Politique Energétique française
ADEME	Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie	Gabnor	Groupement des Agriculteurs Biologiques du Nord Pas-de-Calais	PREBAT	Programme de recherche et d'Expérimentation sur l'énergie dans le bâtiment
ADIL	Agence Départementale d'Information sur le Logement	GES	Gaz à Effet de Serre	QEEB	Qualité Energétique et Environnementale du Bâtiment
ANRU	Agence Nationale pour la Rénovation Urbaine	GIEC	Groupement Intergouvernemental d'Experts sur l'Evolution du Climat	RENET	Réseau Energie et Territoire
AOT	Autorité Organisatrice des Transports	Grenelle	Le Grenelle Environnement est un débat national qui a débuté au printemps 2007 réunissant 5 collèges : Etat, Collectivités Territoriales, Syndicats, Entreprises, Associations autour de la problématique environnementale. Ce débat a abouti à une série de propositions fin 2007. Sur la base de ces propositions, une loi cadre dite « loi Grenelle I » et une loi d'application, « loi Grenelle II », seront instaurées.	RFF	Réseau Ferré de France
AProBio	Association pour la Promotion des produits Biologiques du Nord-Pas de Calais	HQE	Haute Qualité Environnementale	RT	Réglementation Thermique
ARH	Association Régionale pour l'Habitat	IRSID	Institut de Recherche de la Sidérurgie	SCIC	Société Coopérative d'Intérêt Collectif
BBC	Bâtiment Basse Consommation	ISO 14000	Désigne l'ensemble des normes qui concernent le management environnemental	SCoT	Schéma de Cohérence Territoriale
CAP Climat	Comité d'Animation Partenariale	I-Trans	Transports Intelligents (Pôle de compétitivité à vocation mondiale pour répondre aux enjeux internationaux des transports innovants)	SMALIM	Syndicat Mixte des Aéroports de Lille-Lesquin et de Merville
CAUE	Conseils d'Architecture, d'Urbanisme et d'Environnement	LGV	Lignes à Grandes Vitesse	SNDD	Stratégie Nationale de Développement Durable
CCI	Chambre de Commerce et d'Industrie	LMCU	Lille Métropole Communauté Urbaine	SRADT	Schéma Régional d'Aménagement et de Développement du Territoire
Cd2e	Création Développement d'Eco-Entreprises	LOADDT	Loi d'Orientation pour l'Aménagement et le Développement Durable du Territoire du 25 juin 1999	SRCAE	Schéma Régional Climat Air Energie
CERDD	Centre Ressource du Développement Durable	LOE	Loi d'Orientation sur l'Energie	SRDE	Schéma Régional de Développement Economique
CESI	Chauffe-eau Solaire Individuel	NORENER	outil de la Région Nord-Pas-de-Calais du suivi des évolutions de la consommation énergétique de chaque secteur par type d'énergie et par usage	SRT	Schéma Régional des Transports
COE	Conseil d'Orientation Energétique	OPATB	Opération Programmée d'Amélioration Thermique des Bâtiments	CESTIBUS	Transports en commun du Val de Sambre, Maubeuge Stibus est le nom commercial du réseau de transports en commun du Syndicat Mixte du Val de Sambre (SMVS) regroupant 28 communes
COMBI	Système Solaire Combiné (chauffe-eau et chauffage solaire)	OVaM	L'Observatoire de la Valorisation Matière	TEAM	Technologie et Environnement Appliqué aux Matériaux
COS	Coefficient d'occupation des sols	PALME	Association Nationale pour la qualité et le développement durable des territoires d'activités Programme d'Actions Labellisées pour la Maîtrise de l'Environnement	TER	Train Express Régional
CPER	Contrat de Projets État Région	PCT	Plan Climat Territorial	THPE	Très Haute Performance Energétique
CRRG	Centre régional de ressources génétiques	PDE	Plan de Déplacements d'Entreprise	Trame Verte et Bleue	Projet d'aménagement durable à 20 ans permettant de reconstituer une infrastructure naturelle sur l'ensemble du territoire pour restaurer la biodiversité tout en répondant à la fois aux connexions nécessaires au bon fonctionnement des écosystèmes, à la préservation des ressources, et aux besoins de nature et de mieux être des habitants du Nord - Pas de Calais. les objectifs de ce projet sont transcrits dans le "Schéma Régional d'orientation" qui traduit la hiérarchisation et spatialisation des objectifs environnementaux du SRADT
CUMA	Coopérative d'Utilisation de Matériel Agricole	PIP	Politique Intégrée des Produits	UE	Union Européenne
DRIRE	Direction Régionale de l'industrie, de la Recherche et de l'Environnement	PLU	Plan Local d'Urbanisme	UTPAS	Unité Territoriale de Prévention et d'Action sociale
DTADD	Directive Territoriale d'Aménagement et de Développement Durable	PNR	Parc Naturel Régional	VNF	Voies Navigables de France
EIE	Espaces Info Energie			ZAE	Zone d'Activités Economiques
EPCI	Établissement Public de Coopération Intercommunale				
EPF	Etablissement Public Foncier				
FEADER	Fonds Européen Agricole de Développement Rural				
FEDER	Fonds Européen de Développement Régional				
FIPCE	Fonds d'Initiative pour une Consommation Engagée				
FRAMEE	Fonds Régional d'Aide à la Maîtrise de l'Energie et de l'Environnement				



Comité de Rédaction :

DREAL Nord - Pas de Calais : Michel PASCAL, Barbara BOUR-DESPREZ, Chantal ADJRIOU, Bernard COLY
Conseil Régional du Nord - Pas de Calais : Emmanuel CAU, Claudine JOALLAND, Caroline TANGUY
Conseil Général du Nord : Delphine BATAILLE, Lucette VANLAECKE, Eddy LE BERRIGAUD
Conseil Général du Pas-de-Calais : Hervé POHER, Karine BOISSOU, Denis DURBISE
Direction Nord-Pas de Calais de l'ADEME : Hervé PIGNON, Bruno FRIMAT, Agnès JACQUES, François BOISLEUX

Rédaction :

Ernst & Young - Energie Demain - Oikéo - E & E

Conception graphique :

Oikéo : Sylvie PERRAIN
Studio16 : Richard MARIENCOURT

Crédits photos :

Conseil Régional Nord-Pas de Calais - Conseil Général du Nord
Conseil Général du Pas-de-Calais - ADEME - Oikéo - Antoine BONDUELLE

Impression : Novembre 2009

Fiche d'impact de cette brochure :

Ce document est imprimé sur papier couché Cyclus Print Mat, 150 grammes avec des encres végétales
par l'Imprimerie Monsoise certifiée Imprim'vert / PEFC / FSC.
Il est téléchargeable sur les sites des partenaires : www.nord-pas-de-calais.ecologie.fr ; www.nordpasdecalais.fr ; www.cg59.fr ; www.cg62.fr



Les signataires de la Charte d'engagement du Plan Climat Nord-Pas de Calais le 12 juin 2009

DREAL, Conseil régional du Nord-Pas-de-Calais, Conseil général du Nord, Conseil général du Pas-de-Calais, ADEME, Académie de Lille, Agence départementale d'information sur le logement, Agence d'urbanisme et de développement Région de Saint-Omer, Alliances, Association pour la prévention de la pollution atmosphérique, Agence régionale de l'hospitalisation, AULAB, Caisse des Dépôts, Communauté d'agglomération Porte du Hainaut, C.E.D.A.P.A.S., CERDD, chambre des métiers et de l'artisanat, Cohérence énergies, Communauté d'agglomération Hénin-Carvin, CRCI, Crédit Agricole, chambre régionale économie sociale et solidaire, Dioxine O, Environnement et Développement alternatif, EDF, FDE 62, GDF Suez, Habitat Picardie, Habitat et développement, E. Leclerc, MRES, Nord nature environnement, Office national des forêts, PALME, PNR Avesnois, Pas-de-Calais Habitat, Pays Cœur de Flandre, Pays de Saint-Omer, Roquette, Banque Solfea, SCOT Grand Douaisis, Compagnie sens ascensionnels, Solaire en Nord, PNR Caps et Marais d'Opale, Tourcoing a créative, Université catholique de Lille, Veolia environnement, Ville de Dunkerque, Communauté d'agglomération de l'Artois, Chenelet, PNR Scarpe-Escaut, Arts et métiers Lille, Pays du Cambrésis, Virage Energie, Université sciences et techniques de Lille, SCOP Café citoyen, Conservatoire du littoral, Institution des Wateringues, Conseil scientifique de l'environnement, Agglomération Val de Sambre, ATEE, syndicat régional des transports, communauté de communes du Sud-Arrageois, communauté d'agglomération d'Hénin-Carvin, ADAV (Association Droit Au Vélo).