

Plan Climat Air Énergie Territorial



Etude Environnementale Stratégique

Direction de l'Environnement et du Développement Durable
Février 2023



TABLE DES MATIERES

I.	INTRODUCTION.....	5
II.	ARTICULATION DU PCAET AVEC LES AUTRES PLANS ET PROGRAMMES.....	5
1.	Articulation avec le SCoT « Colmar Rhin Vosges ».....	6
2.	Articulation avec le SRADDET de la Région Grand Est.....	8
3.	Articulation avec le PREPA.....	9
4.	Articulation avec le PNACC.....	9
5.	Articulation avec la PPE.....	10
6.	Articulation avec le PRSE.....	10
7.	Articulation avec les PLU / PDU et PLH.....	11
8.	Synthèse de l’articulation du PCAET avec les autres plans et programmes.....	11
III.	METHODE D’EVALUATION DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES PREVISIBLES DU PCAET.....	12
IV.	EVALUATION DES INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000.....	13
1.	Le Ried de Colmar à Sélestat, Haut-Rhin.....	13
a.	Qualité et importance du site.....	13
b.	Menaces, pressions et activités ayant une incidence sur le site.....	14
2.	Le Hardt Nord.....	14
a.	Qualité et importance du site.....	14
b.	Menaces, pressions et activités ayant une incidence sur le site.....	15
3.	Évaluation des impacts potentiels de la mise en œuvre des actions du PCAET sur les sites Natura 2000 du territoire.....	15
a.	Les incidences positives directes.....	15
b.	Les incidences positives indirectes.....	16
V.	PRESENTATION DU DISPOSITIF DE SUIVI.....	17
VI.	ANNEXE A : EVALUATION DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES PREVISIBLES DU PCAET.....	18
1.	Axe 1 : Les bâtiments – l’habitat.....	18
a.	Analyse multicritère de l’impact des actions.....	18
b.	Points de vigilance et mesures d’évitement.....	19
2.	Axe 2 : Les transports - la mobilité.....	22
a.	Analyse multicritère de l’impact des actions.....	22
b.	Points de vigilance et mesures d’évitement.....	23
3.	Axe 3 : L’exemplarité de la collectivité.....	24
a.	Analyse multicritère de l’impact des actions.....	24
b.	Points de vigilance et mesures d’évitement.....	25
4.	Axe 4 : Sensibilisation et communication.....	27

a.	Analyse multicritère de l'impact des actions	27
5.	Axe 5 : Agir dans d'autres domaines	29
a.	Analyse multicritère de l'impact des actions	29
b.	Points de vigilance et mesures d'évitement	32

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Articulation du PCAET avec les autres plans et programmes.....	6
Figure 2 : Principe du tableau d'analyse des incidences environnementales prévisibles du PCAET	12
Figure 3 : Le réseau Natura 2000 au sein de Colmar Agglomération.....	13

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Lien entre les axes et le PADD.....	7
Tableau 2 : Synthèse des objectifs du SRADDET	8
Tableau 3 : Règles du SRADDET qui s'applique au PCAET de Colmar Agglomération	8
Tableau 4 : Objectifs du PREPA aux horizons 2020 et 2030	9
Tableau 5 : Synthèse de l'articulation du PCAET avec les autres plans et programmes.....	11

I. INTRODUCTION

La démarche d'évaluation environnementale est un outil d'aide à la décision et à l'intégration environnementale qui a été engagée dès les premières étapes de l'élaboration de la démarche PCAET. Il s'agit d'un processus progressif et itératif d'intégration proportionnée des enjeux environnementaux devant permettre d'aboutir au plan le moins dommageable pour l'environnement, renforçant ainsi sa sécurité juridique et son acceptabilité sociale.

Comme déjà évoqué dans le document intitulé « phase 1b : état initial de l'environnement » l'Évaluation Environnementale Stratégique (EES) doit notamment permettre d'intégrer les considérations environnementales dans l'élaboration et l'adoption du PCAET en vue de promouvoir un développement durable et d'assurer un niveau élevé de protection de l'environnement et de la santé humaine.

La réalisation de l'état initial de l'environnement (phase 1b) fut la première étape de cette évaluation. Celui-ci a permis, en lien avec le diagnostic du territoire (phase 1a), de mettre en lumière les sensibilités environnementales propres au territoire de Colmar Agglomération.

L'évaluation environnementale du PCAET de Colmar Agglomération a été menée de manière concomitante à l'élaboration des différentes étapes de la démarche PCAET (diagnostic / stratégie / plan d'actions et dispositif de suivi).

La présente évaluation environnementale stratégique fait le lien entre le plan d'actions (phase 3) qui découle de la stratégie territoriale (phase 2), des enjeux locaux défini par le diagnostic du territoire (phase 1a) et de l'état initial de l'environnement (phase 1b).

II. ARTICULATION DU PCAET AVEC LES AUTRES PLANS ET PROGRAMMES

Le Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET) fait partie des dispositifs de planification réglementaires. Il entretient des liens avec les autres plans et programmes selon différents degrés d'opposabilité dans un objectif de cohérence globale. Dans le cadre du PCAET, deux notions doivent être comprises, celle de compatibilité et celle de prise en compte :

- « Être compatible avec », signifie « ne pas être en contradiction avec les options fondamentales » ;
- « Prendre en compte », signifie « ne pas ignorer ni s'éloigner des objectifs et des orientations fondamentales ».

Comme indiqué dans la réglementation, le PCAET doit prendre en compte :

- Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) « Colmar Rhin Vignoble » ;
- Les objectifs du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) de la Région Grand Est ;
- La Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC) si le SRADDET ne l'a pas lui-même prise en compte.

Le PCAET doit être compatible avec :

- Le Schéma Régional Climat-Air-Énergie (SRCAE) de l'ancienne région Alsace (remplacé par le SRADDET) ;
- Les règles du SRADDET de la Région Grand Est ;
- Et le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) si le territoire est concerné (ce qui n'est pas le cas pour Colmar Agglomération).

L'articulation de chaque action avec les divers plans et programmes est précisée dans l'analyse multicritères des incidences environnementales du plan d'actions.

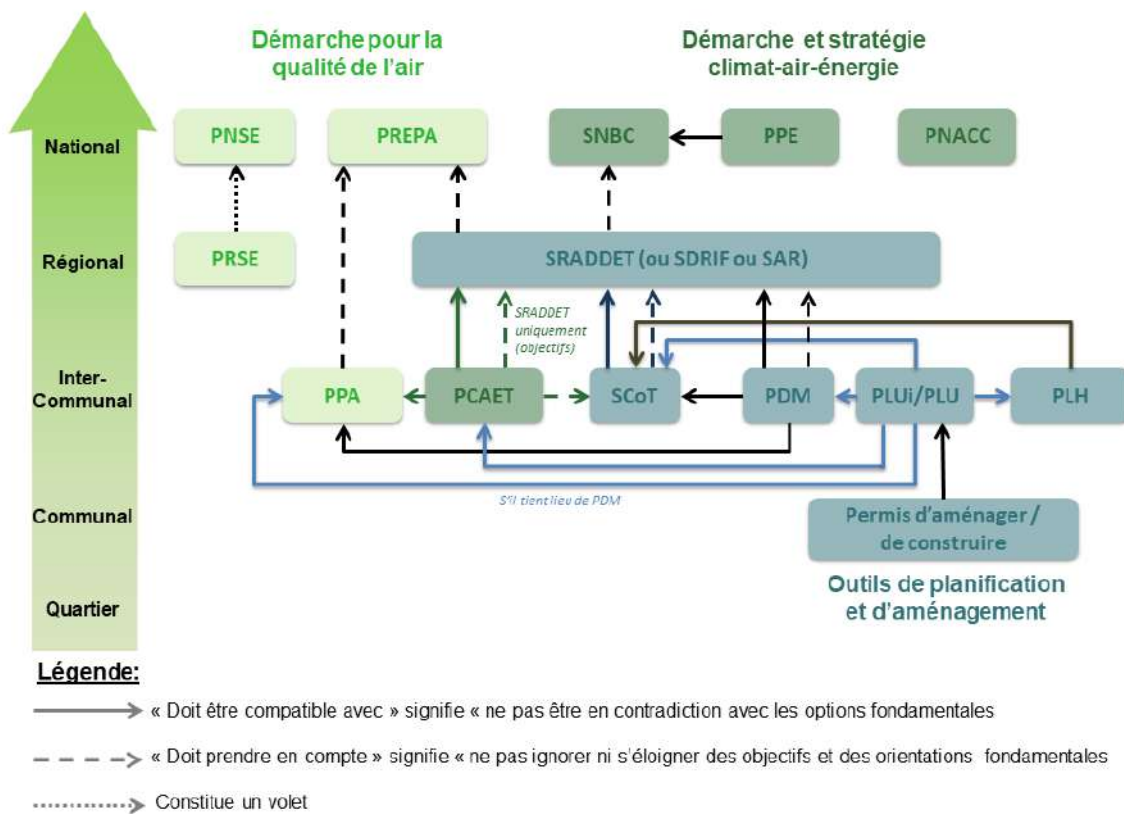


Figure 1 : Articulation du PCAET avec les autres plans et programmes

1. Articulation avec le SCoT « Colmar Rhin Vosges »

L'évaluation environnementale stratégique a été réalisée en lien étroit avec le SCoT reprenant, en partie, les éléments de l'état initial de l'environnement de ce dernier tout en adaptant les données au territoire de Colmar Agglomération. Le SCoT « Colmar Rhin Vosges », approuvé le 14 décembre 2016 et amendé le 19 décembre 2017, est également concerné par les objectifs climat/air/énergie du PCAET de Colmar Agglomération, ce dernier allant plus loin que le SCoT sur les volets qui lui sont propres : la réduction des consommations énergétiques, des émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) et de polluants atmosphériques, le développement des énergies renouvelables et l'adaptation au changement climatique. Le tableau ci-dessous fait le lien entre les orientations de Plan d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) du SCoT et les actions du PCAET.

Lien entre axes PADD et actions PCAET :

Axes du PADD du SCoT		Axes ou Actions du PCAET
Axe 1	Répondre aux besoins résidentiels en s'assurant de la maîtrise de l'étalement urbain	N°1 : Accompagner et inciter à la rénovation énergétique (Axe 1) N°2 : Promouvoir la rénovation énergétique globale (Axe 2) N°20 : Favoriser le stockage du carbone (Axe 5)
	- Développer et conforter l'armature urbaine du territoire	
	- Gérer le sol de façon économe	
	- Répondre aux besoins résidentiels et de mixité sociale	
Axe 2	Trouver un équilibre entre choix de développement et préservation du paysage et des fonctionnalités environnementales du territoire	Axe 1 : Les bâtiments - l'habitat (4 actions) Axe 2 : Les transports – la mobilité (3 actions) Axe 3 : Exemplarité de la collectivité (4 actions) N°16 : Augmenter les capacités de résilience du territoire face au changement climatique N°17 : Préserver et favoriser la biodiversité N°20 : Favoriser le stockage du carbone N°21 : Développer une agriculture, une viticulture et une gestion des forêts durable N°22 : Préserver la ressource en eau
	- Valoriser le paysage	
	- Assurer le fonctionnement hydraulique du territoire et la préservation de la ressource en eau	
	- Préserver et restaurer le bon fonctionnement écologique du territoire et accroître la biodiversité	
	- Prendre en compte les risques	
	- Limiter et lutter contre les pollutions et les nuisances	
Axe 3	Structurer le développement économique	N°3 : Promouvoir l'économie circulaire N°5 : Améliorer et développer les transports en commun N°18 : Favoriser les circuits courts N°21 : Développer une agriculture, une viticulture et une gestion des forêts durable
	- La place et le rôle du territoire dans le Rhin Supérieur	
	- Assurer le développement économique	
	- Développer la compétitivité des zones économiques	
	- Agriculture et développement agricole	
	- Assurer le développement touristique du territoire	
	- Commerce	
Axe 4	Concilier choix de développement et déplacement	Axe 2 : Les transports – la mobilité (3 actions)
	- Développer les transports collectifs	
	- Intermodalité et stationnement	
	- Adapter et améliorer les réseaux viaires	
	- Articuler l'urbanisation et les transports	
	- Ecarter le trafic de transit des pôles urbains denses	

Tableau 1 : Lien entre les axes et le PADD

2. Articulation avec le SRADDET de la Région Grand Est

Le SRADDET de la Région Grand Est prenant d'ores et déjà en compte et allant même au-delà de la SNBC, Colmar Agglomération se doit de prendre en compte les objectifs du SRADDET et d'être compatible avec ses règles.

Comme présenté dans la stratégie (cf. phase 2 : Stratégie territoriale), le PCAET de Colmar Agglomération a pour ambition de participer pleinement à la réussite des objectifs fixés par le SRADDET en matière de réduction des consommations énergétiques, des émissions de GES et de polluants atmosphériques et au développement des énergies renouvelables. Le tableau suivant reprend les objectifs chiffrés définis par le SRADDET auxquels le territoire se conforme :

	2021	2026	2030	2050
Atténuation du changement climatique - Global				
Réduction des émissions de gaz à effet de serre (/1990)	- 41 %	- 48 %	- 54 %	- 77 %
Soit pour Colmar Agglomération (/2005)	- 43 %	- 50 %	- 55 %	- 83 %
Atténuation du changement climatique – Maîtrise de la consommation énergétique				
Réduction de la consommation énergétique finale (/2012)	- 12 %	- 21 %	- 29 %	- 55 %
Réduction de la consommation des énergies fossiles	- 17 %	- 34 %	- 48 %	- 96 %
Amélioration de la qualité de l'air				
Oxydes de soufre (SO ₂) (/2005)	- 78 %	- 81 %	- 84 %	- 95 %
Oxydes d'azote (NO _x) (/2005)	- 49 %	- 62 %	- 72 %	- 82 %
Ammoniac (NH ₃) (/2005)	- 6 %	- 10 %	- 14 %	- 23 %
Particules fines (PM _{2,5} et PM ₁₀) (/2005)	- 40 %	- 49 %	- 56 %	- 81 %
Composés Organiques Volatils Non Méthaniques (COVNM) (/2005)	- 46 %	- 51 %	- 56 %	- 71 %

Tableau 2 : Synthèse des objectifs du SRADDET

Le PCAET de Colmar Agglomération est concerné par 9 des 30 règles du SRADDET de la Région Grand Est et doit, par conséquent, être compatible avec ces dernières. Le tableau ci-dessous reprend ces 9 règles :

N° règle	Intitulé de la règle
1	Atténuer et s'adapter au changement climatique
2	Intégrer les enjeux climat-air-énergie dans l'aménagement
3	Améliorer la performance énergétique du bâti existant
4	Rechercher l'efficacité énergétique des entreprises
5	Développer les énergies renouvelables et de récupération
6	Améliorer la qualité de l'air
11	Réduire les prélèvements d'eau
12	Favoriser l'économie circulaire
22	Optimiser la production de logements

Tableau 3 : Règles du SRADDET qui s'applique au PCAET de Colmar Agglomération

3. Articulation avec le PREPA

La réduction de la pollution atmosphérique est un enjeu sanitaire majeur : la Loi relative à la Transition Énergétique pour la Croissance Verte (LTECV, article 64) a prévu l'élaboration d'un Plan national de Réduction des Émissions de Polluants Atmosphériques (PREPA) afin de protéger la population et l'environnement. Ce plan établit un certain nombre de mesures pour la période 2017- 2021 et fixe des objectifs nationaux de réduction des émissions de polluants atmosphériques ; ces derniers inscrits dans le Code de l'Environnement.

Ainsi, en application de l'article L. 222-9 du code de l'environnement, sont fixés les objectifs suivants de réduction des émissions anthropiques de polluants atmosphériques, par rapport à l'année de référence (2005) :

Polluants atmosphériques	À partir de 2020	À partir de 2030
Dioxyde de soufre (SO ₂)	- 55 %	- 77 %
Oxydes d'azote (NOx)	- 50 %	- 69 %
Composés Organiques Volatils Non Méthaniques (COVNM)	- 43 %	- 52 %
Ammoniac (NH ₃)	- 4 %	- 13 %
Particules fines (PM2,5)	- 27 %	- 57 %

Tableau 4 : Objectifs du PREPA aux horizons 2020 et 2030

Le PCAET de Colmar Agglomération intègre les objectifs du SRADDET en matière de réduction des émissions de polluants atmosphériques ; lequel va au-delà des ambitions du PREPA.

4. Articulation avec le PNACC

Le deuxième Plan National d'Adaptation au Changement Climatique (PNACC-2), a pour objectif de planifier les actions d'adaptation, de prévenir la mal-adaptation et d'assurer la cohérence des mesures des politiques publiques par rapport à l'adaptation.

L'objectif général du Plan national d'adaptation au changement climatique 2018-2022 (PNACC-2) est de mettre en œuvre les actions nécessaires pour adapter, d'ici 2050, les territoires de la France métropolitaine et outre-mer aux changements climatiques régionaux attendus. En cohérence avec les objectifs de long terme de l'Accord de Paris et avec les objectifs pertinents des autres conventions internationales, la France devra s'adapter à la part de changement climatique que les émissions passées de gaz à effet de serre accumulées dans l'atmosphère rendent désormais inéluctable. L'hypothèse retenue est une hausse de la température moyenne mondiale de 2°C par rapport à l'ère préindustrielle même si la France agit sur le plan national et international pour limiter cette hausse à 1,5°C. La politique nationale d'adaptation constitue donc le complément essentiel de notre politique d'atténuation du changement climatique qui vise à atteindre la neutralité carbone. Elle vise également à éviter les contradictions des différentes actions d'adaptation entre elles et avec les actions de protection de l'environnement. Elle reconnaît la valeur de la biodiversité et des services écosystémiques pour l'adaptation et recherche, partout où cela est possible, des synergies en

privilégiant les solutions fondées sur la nature. Elle s'inscrit également dans le principe de la transition écologique et solidaire.

Un des volets d'action des PCAET concerne l'adaptation au changement climatique. Le diagnostic du territoire a permis de mettre en lumière les forces et faiblesses du territoire face à l'évolution probable du climat. Le plan d'actions vise en partie à augmenter les capacités de résilience du territoire face aux effets inévitables du changement climatique.

5. Articulation avec la PPE

La programmation pluriannuelle de l'énergie fixe les priorités d'actions pour atteindre les objectifs de la Loi relative à la Transition Énergétique pour la Croissance Verte de 2015. Les principaux objectifs de la PPE sont les suivants :

- Assurer la sécurité d'approvisionnement et la réduction de notre dépendance aux importations d'énergies fossiles ;
- Donner une visibilité aux acteurs du monde économique et de soutenir ainsi l'investissement et la croissance du secteur ;
- Contribuer à la création d'emplois dans les nouvelles filières de la transition énergétique et dans l'ensemble de l'économie ;
- Préserver la santé humaine et l'environnement en luttant contre l'effet de serre et en améliorant la qualité de l'air ;
- Garantir la cohésion sociale et territoriale en assurant un droit d'accès de tous à l'énergie sans coût excessif au regard des ressources des ménages.

Le PCAET de Colmar Agglomération se doit de contribuer à l'atteinte de ces objectifs. Dans ce sens, le territoire a fait le choix de se diriger vers un scénario dit « volontariste » en matière de production d'énergie renouvelable et de récupération.

6. Articulation avec le PRSE

Issu de la loi de santé publique du 9 août 2004, le Plan Régional Santé Environnement (PRSE) est un outil co-construit, proposant une feuille de route autour d'objectifs partagés. Il est porté conjointement par l'État, le Conseil Régional et l'Agence Régionale de Santé (ARS). Le 3ème PRSE de la Région Grand Est couvre la période 2017-2021, il a été signé et lancé en novembre 2017. La santé des citoyens est fortement liée aux environnements dans lesquels ils évoluent chaque jour et avec lesquels ils interagissent. Ce 3ème PRSE répond aux enjeux qui touchent leur vie quotidienne : l'eau potable, l'habitat, la qualité de l'air, le réchauffement climatique et les espèces invasives, l'aménagement urbain et les transports, la prévention et l'éducation. La plupart des enjeux relevés par le PRSE sont communs au PCAET de Colmar Agglomération. Ce dernier devrait donc contribuer à l'atteinte de ces objectifs.

7. Articulation avec les PLU / PDU et PLH

De par son ambition transversale, le PCAET de Colmar Agglomération entretient des liens indirects avec plusieurs documents locaux d'urbanisme : le Plan de Déplacements Urbain (PDU) de Colmar Agglomération, Le Programme Local de l'Habitat (PLH) de Colmar Agglomération et les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) des différentes communes de l'agglomération. Ces documents sont d'ores et déjà pris en compte par le PCAET puisqu'ils doivent eux-mêmes être compatibles avec le SCoT.

Il est à noter que le Plan de Déplacements Urbain (PDU) de Colmar Agglomération est en cours de révision et évoluera en Plan de Mobilité (PDM).

8. Synthèse de l'articulation du PCAET avec les autres plans et programmes

Échelles	Plans, schémas et programmes	Concerné	Non concerné	Relations réglementaires
Documents nationaux	SNBC	X		X
	PREPA	X		X
	PNACC	X		
	PPE	X		
Documents régionaux ou de bassin	SRADDET	X		
	SRCAE	X Remplacé par le SRADDET		X
	SRCE	X Intégré dans le SRADDET		
	PRSE	X PRESE3 2017-2021		
	Schéma Régional Biomasse		X En cours d'élaboration	
	SDAGE	X SDAGE Rhin et Meuse 2016-2021		
Documents locaux	SAGE	X SAGE III Nappe Rhin SAGE Thur SAGE Lauch		
	SCoT	X Colmar Rhin Vosges		X
	PLU	X 15 communes sur 20		X
	PLUi		X Pas de PLUi	
	PDU	X Approuvé en 2012 Plan de mobilité en cours d'élaboration		X
	PLH	X 3 ^{ème} PLH arrêté le 27/06/19		X

Tableau 5 : Synthèse de l'articulation du PCAET avec les autres plans et programmes

III. METHODE D'ÉVALUATION DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES PRÉVISIBLES DU PCAET

La réalisation du diagnostic et la réalisation de l'État Initial de l'Environnement (EIE) ont permis de mettre en lumière et de hiérarchiser les enjeux propres au territoire de Colmar Agglomération.

La présente analyse des incidences environnementales prévisibles du PCAET croise les différents enjeux environnementaux avec les fiches actions. Un code couleur ainsi qu'une notation permettent de déterminer l'impact de chaque action sur les différents enjeux. La somme de ces notes, ci-après nommée « Note globale ESS », constitue un outil d'aide à la décision et permet, entre autres, d'estimer la portée des actions et de les prioriser.

Enjeux environnementaux du territoire au regard du diagnostic et de l'état initial de l'environnement

	Articulation avec les autres plans et programmes	Enjeu n°1	Enjeu n°2	Enjeu n°3	Enjeu n°X	Note globale EES
Axe n°1						
Action n°1		2	2	0	2	
Action n°2		1	-1	0	-2	
			Point de vigilance*		Point de vigilance*	
Action n°X		1	1	0	2	
					Point de vigilance*	

2	impact très positif
1	impact positif
0	impact neutre
-1	impact négatif
-2	impact très négatif

Évaluation des incidences

* Les points de vigilance permettent de mettre en place des mesures pour Éviter, Réduire ou Compenser (ERC) les potentiels effets négatifs d'une action sur un ou des enjeux

← Somme des notes permettant d'évaluer l'action dans sa globalité

← Description des effets bénéfique de l'action sur l'enjeu en question

↑ Description du ou des points de vigilance

↑ Une action positive sur un enjeu peut tout de même soulever un ou des points de vigilance

Figure 2 : Principe du tableau d'analyse des incidences environnementales prévisibles du PCAET

Lorsque la mise en œuvre d'une action soulève un ou des points de vigilance ou dans le cas d'impacts négatifs ou très négatifs de cette dernière sur un, ou des enjeux environnementaux, ou dont la mise en œuvre soulève des points de vigilance, des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation seront exposées.

Pour faciliter la lecture, l'analyse multicritères des actions est disponible (cf. annexe A) ainsi qu'un tableau récapitulatif de l'évaluation des incidences des actions sur les différents enjeux (cf. annexe B).

IV. EVALUATION DES INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000

Le territoire de Colmar Agglomération est concerné par 2 sites Natura 2000 :

- Le Ried de Colmar à Sélestat, Haut-Rhin (FR 4213813) sous la Directive « Oiseaux » dont la réserve biologique dirigée du Niederwald ;
- Le Hardt Nord (FR 4201813) sous la Directive « Habitats, faune, flore ».

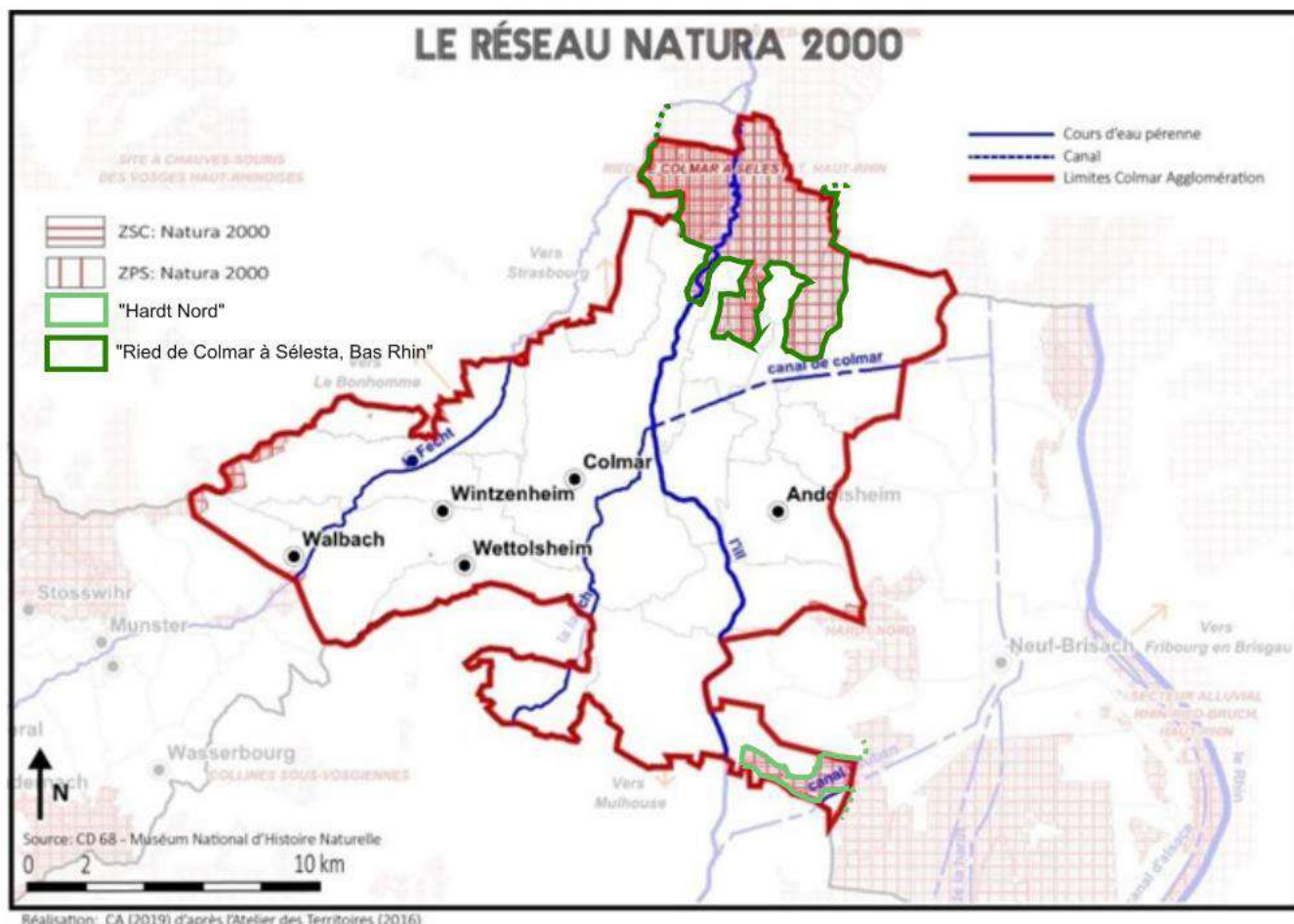


Figure 3 : Le réseau Natura 2000 au sein de Colmar Agglomération.

1. Le Ried de Colmar à Sélestat, Haut-Rhin

Le site est géré par la Direction Régionale de l'Équipement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) de la Région Grand Est ; le plan de gestion est actuellement en préparation.

a. Qualité et importance du site

Le Ried du Haut-Rhin est utilisé par les oiseaux pour leur nidification mais également lors de leur migration. Il s'agit de la partie haut-rhinoise d'une ZICO (Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux) au contour régional. Ainsi le site abrite plusieurs espèces nicheuses de l'annexe I de la directive oiseau (le Martin pêcheur, le Pic noir, le Pic mar, le Pic cendré, la Pie grièche écorcheur, la Bondrée apivore, le Milan noir et le Râle des genêts ...).

Le site accueille la nidification d'espèces rares : le Courlis cendré et le râle d'eau ainsi que la Pie grièche

grise, la Chouette chevêche, et le Cochevis huppé.

Pour ce qui concerne les oiseaux nicheurs, l'un des enjeux majeurs du site est la conservation ou la restauration des populations de Courlis cendré (le tiers environ des Courlis alsaciens trouve refuge dans les rieds) et de celle du Râle des genêts. En outre, l'Alsace et notamment la plaine de l'Ill a une responsabilité particulière dans la conservation du Pic mar, dont elle abrite une proportion notable des effectifs de la Communauté européenne.

Pour les oiseaux migrateurs, le Ried du Haut-Rhin avec celui du Bas-Rhin, constitue une entité cohérente au regard de l'accueil de l'avifaune migratrice, complémentaire en termes de fonctionnalité, aux zones de protection spéciales rhénanes. En effet, les rieds sont inondés d'une lame d'eau relativement peu profonde en saison hivernale et printanière ; ils offrent de ce fait des ressources alimentaires aux espèces migratrices, entre autres, aux oies, canards, laridés et limicoles.

b. Menaces, pressions et activités ayant une incidence sur le site

Les principales menaces recensées sont les suivantes :

- Mise en culture (y compris augmentation de la surface agricole) ;
- Cultures annuelles pour la production alimentaire ;
- Utilisation de biocides, d'hormones et de produits chimiques ;
- Espèces exotiques envahissantes ;
- Modifications du fonctionnement hydrographique ;
- Fertilisation ;
- Irrigation ;
- Élimination des haies et bosquets ou des broussailles ;
- Plantation forestière en terrain ouvert (espèces allochtones) ;
- Routes, sentiers et voies ferrées ;
- Pêche de loisirs ;
- Chasse ;
- Autres activités de plein air et de loisirs ;
- Pollution des eaux de surfaces (limniques et terrestres, marines et saumâtres).

2. Le Hardt Nord

Le site est géré par l'Office National des Forêts (ONF) ; le plan de gestion est actuellement valide.

a. Qualité et importance du site

Ecosystème xérique particulier et unique de grand intérêt géobotanique par la présence de chênaies sessiliflore et pubescente sèches continentales, et d'enclaves de pelouses steppiques planitiaires, rarissimes en Europe occidentale, conditionnées par un climat local très sec (pluviométrie inférieure à 500 mm par an) et un matériau pédologique très drainant (alluvions grossières du Rhin). Ce site inscrit pour partie à l'inventaire des ZICO présente une avifaune riche et à forte valeur patrimoniale : la ZPS de la forêt domaniale de la Harth a été désignée le 18 janvier 2005, celle des zones agricoles de la Hardt le 6 janvier 2005.

b. Menaces, pressions et activités ayant une incidence sur le site

Les principales menaces recensées sont les suivantes :

- Élimination des arbres morts ou dépérissants ;
- Extraction de sable et graviers ;
- Plantation forestière en terrain ouvert (espèces allochtones) ;
- Prélèvements sur la faune terrestre ;
- Pillage de stations floristiques ;
- Manœuvres militaires ;
- Mise en culture (y compris augmentation de la surface agricole) ;
- Utilisation de biocides, d'hormones et de produits chimiques ;
- Fertilisation ;
- Irrigation ;
- Extraction de sable et graviers ;
- Routes, autoroutes ;
- Aéroports ;
- Randonnée, équitation et véhicules non-motorisés ;
- Compétition (flore) ;
- Dégâts provoqués par les herbivores (gibier inclus).

3. Évaluation des impacts potentiels de la mise en œuvre des actions du PCAET sur les sites Natura 2000 du territoire

Les actions du PCAET de Colmar Agglomération ont pour principaux objectifs la lutte contre le changement climatique, l'utilisation rationnelle de l'énergie, l'amélioration de la qualité de l'air, le développement des énergies renouvelables et l'adaptation au changement climatique. Ces objectifs ne sont pas spatialisés et l'analyse des effets de la mise en œuvre des actions sur les enjeux environnementaux locaux n'a pas mis en évidence de potentielles incidences négatives directes sur les sites Natura 2000 du territoire et la biodiversité.

Au contraire, certaines actions visent directement à une meilleure prise en compte du rôle de la biodiversité et la préservation des sites et ressources naturelles afin de garantir au territoire un développement durable en adéquation avec les enjeux environnementaux.

a. Les incidences positives directes

Au sein de l'axe n°5 « Agir dans d'autres domaines » du plan d'actions du PCAET de Colmar Agglomération, 4 actions devraient avoir un impact positif direct sur les sites Natura 2000 et la biodiversité en général. Ces actions agissent favorablement et de manière directe sur la conservation de certains habitats et des espèces qui y sont associées :

- **Action n°17 : Préserver et favoriser la biodiversité**

La préservation de la biodiversité passe par une gestion équilibrée de l'occupation des sols sur le

territoire (limiter leur artificialisation) mais aussi en maintenant, en confortant ou en réhabilitant la connexion entre les différents milieux (trame verte et bleue). Cette action doit être réalisée avec une approche prenant en compte les services « écosystémiques » c'est-à-dire les services rendus gratuitement par la nature.

- **Action n°20 : Favoriser le stockage du carbone**

La compensation des émissions de GES par le stockage du carbone sous forme organique dans les sols et la biomasse permet d'atténuer le changement climatique mais également de favoriser les milieux les plus « stockants » comme les forêts mais également les prairies et les vergers dont la biodiversité est très élevée.

- **Action n°21 : Développer une agriculture, une viticulture et une gestion des forêts durable**

Les espaces agricoles ont fortement évolué depuis les années 1950 ; la mécanisation et l'intensification des méthodes de cultures ont entraîné une banalisation des paysages et une perte importante en termes de biodiversité. L'utilisation non raisonnée d'intrants impacte également les sols et l'eau. La forêt est particulièrement sensible au changement climatique et notamment à la recrudescence des épisodes de sécheresse ; sa gestion doit être adaptée à ces changements, et il convient de faire de la biodiversité le pilier garantissant la pérennité économique du secteur.

- **Action n°22 : Préserver la ressource en eau**

L'eau est une ressource essentielle pour un territoire. Éviter la dégradation de sa qualité le plus en amont possible est non seulement source de gains économiques (moins de traitement nécessaire pour la rendre potable) mais aussi garantir à tous les usagers une eau de qualité et en quantité suffisante.

b. Les incidences positives indirectes

Certaines actions peuvent engendrer des effets positifs indirects sur les sites Nature 2000 et la biodiversité en général :

- **Axe 1 : Les bâtiments - l'habitat**

Les actions 1 et 2 entraînent une diminution des émissions de GES (atténuation du changement climatique) et une diminution des émissions de polluants atmosphériques (amélioration de la qualité de l'air). **L'action 3** devrait faire diminuer la quantité de déchets et donc, par voie de conséquence, la quantité de déchets présente dans les milieux naturels.

- **Axe 2 : Les transports - la mobilité**

Les actions 5, 6 et 7 entraînent une diminution des émissions de GES (atténuation du changement climatique) et une diminution des émissions de polluants atmosphériques (amélioration de la qualité de l'air). Elles permettent également de limiter les nuisances sonores pour la faune et les risques de collision avec les véhicules.

- **Axe 3 : Exemplarité de la collectivité**

L'action 8 permet de réduire les nuisances lumineuses pour la faune et la flore. **L'action 9** entraîne une diminution des émissions de GES (atténuation du changement climatique) et une diminution des émissions de polluants atmosphériques (amélioration de la qualité de l'air). Enfin, **les actions 10 et 11**

devaient à la fois réduire la production de déchets, la consommation de ressources naturelles et favoriser l'utilisation de produits d'entretien respectueux de l'environnement et de la santé (écolabel).

- **Axe 4 : Sensibilisation et communication**

Les actions 12, 13 et 14, ont pour finalité de faire évoluer les comportements et peuvent participer à la préservation des milieux naturels (amélioration du tri, modes de transport doux...).

- **Axe 5 : Agir dans d'autres domaines**

L'action 16 peut permettre la prise en compte des services rendus gratuitement par la biodiversité : protection contre les inondations via le maintien des zones humides, lutte biologique contre les ravageurs des cultures.... L'adaptation des milieux urbains nécessite, entre autres, de favoriser leur rafraîchissement par la limitation du phénomène d'îlot de chaleur urbain (réouverture des cours d'eau avec le plan bleu, végétalisation, forme urbaine).

L'action 18 vise une diminution de la quantité de déchets et donc, par voie de conséquence, la quantité de déchets présente dans les milieux naturels devrait baisser.

V. PRESENTATION DU DISPOSITIF DE SUIVI

Le PCAET du Colmar Agglomération définit, pour chaque action, des indicateurs de suivi et d'évaluation de la réussite des actions mises en œuvre (cf. document de présentation du dispositif de suivi et d'évaluation). Les indicateurs peuvent être de nature quantitative ou qualitative. Ils constituent un moyen simple et fiable de mesurer l'avancement de la réalisation des actions. Les indicateurs établis sont organisés en cohérence avec les enjeux identifiés sur le territoire.


Dans le cadre de l'élaboration du dispositif de suivi du plan d'actions du PCAET de Colmar Agglomération, des indicateurs clés environnementaux ont été sélectionnés afin de suivre le degré d'impact des actions sur l'environnement. Ils permettent notamment de surveiller régulièrement les points de vigilance observés lors de l'évaluation environnementale et de s'assurer que l'impact de l'action est effectivement favorable aux enjeux du Plan Climat. Ces indicateurs pourront être adaptés et mis à jour en fonction des informations disponibles et leur accessibilité par la collectivité.

Un extrait de la liste des indicateurs sélectionnés pour l'axe d'action n°1, dont les indicateurs clés environnementaux, est consultable en annexe C.

VI. ANNEXE A : EVALUATION DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES PREVISIBLES DU PCAET

1. Axe 1 : Les bâtiments – l’habitat

a. Analyse multicritère de l’impact des actions

Axe n° 1 : Les bâtiments et l’habitat 		Articulation avec les plans et programmes	Climat (GES)	Air	Santé	Eaux superficielles et souterraines	Activités économiques / Aspects sociaux	Biodiversité et Natura 2000	Paysages / Patrimoine	Soils et sous-sol	Nuisances (bruits, vibrations)	Risques	Aménagement et urbanisme	Consommation foncière	Déchets	Adaptation au changement climatique	Note Globale EES
1	Conseiller et sensibiliser sur la rénovation énergétique	SNBC SRADDET PLH	2	2	1	0	2	0	-1	0	0	0	1	2	-1	2	10
			Baisse des consommations énergétiques Diminution du recours aux énergies fossiles	Amélioration de la qualité de l’air intérieur (ventilation efficace...) Diminution des émissions atmosphériques liées aux installations de chauffage peu performantes	Augmentation du confort thermique en hiver et en été Point de vigilance : dégradation de la qualité de l’air intérieur	/	Dynamisme économique et montée en compétence des entreprises du BTP Lutter contre la précarité énergétique Point de vigilance : effet d’opportunité pouvant entraîner les dérives d’entreprises peu scrupuleuses	/	Point de vigilance : risque de voir le paysage et le patrimoine bâti impacté par la rénovation énergétique notamment avec l’isolation par l’extérieur	/	/	/	Opportunité de développer un urbanisme durable en anticipant les normes de construction Point de vigilance : Règles d’urbanisme trop restrictives et défavorables à la rénovation énergétique	Rénovation des logements et des bâtiments existants : limitation de l’extension urbaine	Point de vigilance : création de déchets lors des travaux et risque d’utilisation de matériaux dérivés du pétrole (polystyrène...)	Meilleure isolation des logements et des bâtiments notamment en été en lien avec l’augmentation des extrêmes de température	
2	Développer des dispositifs d’aides à la rénovation énergétique à destination des particuliers et des entreprises	SNBC SRADDET PLH	2	2	1	0	2	0	-1	0	0	0	1	2	-1	2	10
			Baisse des consommations énergétiques Diminution du recours aux énergies fossiles	Amélioration de la qualité de l’air intérieur (ventilation efficace...) Diminution des émissions atmosphériques liées aux installations de chauffage peu performantes	Augmentation du confort thermique en hiver et en été Point de vigilance : dégradation de la qualité de l’air intérieur	/	Dynamisme économique et montée en compétences des entreprises du BTP Meilleure coordination entre les entreprises et différents corps de métiers Lutter contre la précarité énergétique	/	Point de vigilance : risque de voir le paysage et le patrimoine bâti impacté par la rénovation énergétique notamment avec l’isolation par l’extérieur	/	/	/	Valorisation des biens immobiliers Point de vigilance : Règles d’urbanisme trop restrictives et défavorables à la rénovation énergétique	Rénovation des logements et des bâtiments existants : limitation de l’extension urbaine	Point de vigilance : création de déchets lors des travaux et risque d’utilisation de matériaux dérivés du pétrole (polystyrène...)	Meilleure isolation des logements et des bâtiments notamment en été en lien avec l’augmentation des extrêmes de température	
3	Favoriser le développement de la production d’énergies renouvelables sur le bâti	SNBC SRADDET PPE	2	2	2	0	2	0	-1	0	0	0	2	1	-1	0	9
			Diminution du recours aux énergies fossiles Diminution de la dépendance énergétique du territoire	Diminution des émissions liées à la combustion d’énergies fossiles Point de vigilance : émissions liées à la combustion du bois	Diminution des émissions liées à la combustion d’énergies fossiles Point de vigilance : émissions liées à la combustion du bois	Point de vigilance : effets éventuels sur la température de la nappe par multiplication des projets de géothermie (PAC)	Création d’emplois non délocalisables Dynamisme des filières d’énergies renouvelables		Point de vigilance : intégration des outils de production d’énergies renouvelables dans le paysage et sur le bâti	/	/	/	Opportunité de développer un urbanisme durable et intégrant les outils nécessaires à la production et à la consommation des énergies renouvelables en lien avec les réseaux intelligents	Installation des infrastructures de production sur des sites appropriés	Point de vigilance : durée de vie des installations et filières de valorisation	/	

b. Points de vigilance et mesures d'évitement

Action n°1 – Sensibiliser et conseiller sur la rénovation énergétique :

- **Santé** : La rénovation thermique des bâtiments et de l'habitat peut engendrer une dégradation de la qualité de l'air intérieur, il convient de préconiser l'emploi de matériaux de construction et de décoration (isolants, colles, peintures, vernis et lasures, revêtements de sols...) respectueux de la santé. Ces derniers sont soumis depuis 2012 à un étiquetage obligatoire, qui indique leurs émissions en polluants (formaldéhyde et émissions totales en composés organiques volatils). Le niveau d'émission est indiqué par une classe allant de A+ (très faibles émissions) à C (fortes émissions). Les entreprises de Bâtiment doivent donc autant que possible privilégier les matériaux et produits peu émissifs et / ou bio sourcés et l'installation de systèmes de ventilation efficaces. Sur ce point, il est également nécessaire de sensibiliser aux enjeux de la qualité de l'air intérieur.
- **Activités économiques / Aspects sociaux** : Le développement des dispositifs d'aides à la rénovation énergétiques entraîne un effet d'opportunité pour les entreprises du BTP et peut engendrer certaines dérives. L'Espace FAIRE avec Info Énergie de Colmar Agglomération est animé par 2 conseillers qui renseignent et accompagnent les habitants dans leurs projets de rénovation, de modernisation de leur système de chauffage... Afin de limiter les dérives, il convient de poursuivre la mise en avant de ce service.
- **Paysages / Patrimoine** : Le territoire de Colmar Agglomération possède une forte identité intimement liée à son patrimoine bâti. La rénovation énergétique est une étape essentielle de la transition énergétique mais doit se réaliser en préservant le caractère du patrimoine bâti. Sur ce point, il convient de respecter, dans la mesure du possible, les préconisations des Architectes de Bâtiments de France (ABF).
- **Aménagement et urbanisme** : La rénovation énergétique et notamment l'isolation par l'extérieur peut se confronter aux règles locales d'urbanisme mais le Décret n° 2016-802 du 15 juin 2016 facilitant la délivrance d'une autorisation d'urbanisme pour la mise en œuvre d'une isolation thermique isolation extérieur peut faciliter la réalisation de ce type de travaux.
- **Déchets** : La rénovation des bâtiments et de l'habitat engendre une importante quantité de déchets. Le secteur du BTP génère environ 40 millions de tonnes de déchets par an dont plus de 90 % provient des travaux de déconstruction et de réhabilitation. Dans le cadre de la Loi relative à la Transition Énergétique pour la Croissance Verte (LTEPCV), est fixé comme objectif de recycler 70 % des déchets du BTP en 2020. Sur ce point il convient de former les entreprises afin d'améliorer la valorisation des déchets notamment dans le cadre de l'économie circulaire. Dans l'objectif de réduire les déchets à la source, il est important de favoriser le recours aux matériaux bio sourcés.

Action n°2 – Développer des dispositifs d'aides à la rénovation énergétique à destination des particuliers et des entreprises :

- **Santé** : La rénovation thermique des bâtiments et de l'habitat peut engendrer une dégradation de la qualité de l'air intérieur, il convient de préconiser l'emploi de matériaux de construction et de décoration (isolants, colles, peintures, vernis et lasures, revêtements de

sols...) respectueux de la santé. Ces derniers sont soumis depuis 2012 à un étiquetage obligatoire, qui indique leurs émissions en polluants (formaldéhyde et émission totale en composés organiques volatils). Le niveau d'émission est indiqué par une classe allant de A+ (très faibles émissions) à C (fortes émissions). Les entreprises de Bâtiment doivent donc autant que possible privilégier les matériaux et produits peu émissifs et privilégier l'installation de systèmes de ventilation efficaces. Sur ce point, il est également nécessaire de sensibiliser aux enjeux de la qualité de l'air intérieur.

- **Paysages / Patrimoine** : Le territoire de Colmar Agglomération possède une forte identité intimement liée à son patrimoine bâti. La rénovation énergétique est une étape essentielle de la transition énergétique mais doit se réaliser en préservant le caractère du patrimoine bâti. Sur ce point, il convient de respecter, dans la mesure du possible, les préconisations des Architectes de Bâtiments de France (ABF).
- **Aménagement et urbanisme** : La rénovation énergétique et notamment l'isolation par l'extérieur peut se confronter aux règles locales d'urbanisme mais le Décret n° 2016-802 du 15 juin 2016 facilitant la délivrance d'une autorisation d'urbanisme pour la mise en œuvre d'une isolation thermique extérieure peut faciliter la réalisation de ce type de travaux.
- **Déchets** : La rénovation des bâtiments et de l'habitat engendre une importante quantité de déchets. Le secteur du BTP génère environ 40 millions de tonnes de déchets par an dont plus de 90 % provient des travaux de déconstruction et de réhabilitation. Dans le cadre de la Loi relative à la Transition Énergétique pour la Croissance Verte (LTEPCV), est fixé comme objectif de recycler 70 % des déchets du BTP en 2020. Sur ce point il convient de former les entreprises afin d'améliorer la valorisation des déchets notamment dans le cadre de l'économie circulaire. Dans l'objectif de réduire les déchets à la source il est important de favoriser le recours aux matériaux bio sourcés.

Action n°3 –Favoriser le développement de la production d'énergies renouvelables sur le bâti :


- **Air et Santé** : Le bois-énergie fait partie des énergies renouvelables. Néanmoins, la combustion de bois dans des installations vétustes et/ou mal réglées engendre des émissions importantes de polluants atmosphériques. Sur ce point, il est nécessaire de promouvoir la modernisation des systèmes de chauffage au bois.
- **Eaux superficielles et souterraines** : L'augmentation du recours aux pompes à chaleur (PAC) pose potentiellement le risque de réchauffer la température des eaux de la nappe phréatique de manière non négligeable. Les conséquences réelles sont encore assez méconnues de la sphère scientifique. Il paraît ainsi essentiel d'adopter une démarche prudente et de mettre en place une surveillance ainsi qu'une gestion concertée afin de prévenir l'apparition d'impacts environnementaux, voire sanitaires.
- **Biodiversité** : Le développement du recours aux énergies renouvelables sur le bâti et notamment du recours au bois-énergie peut engendrer une pression sur la ressource et les milieux naturels associés. Ainsi, les forêts doivent faire l'objet d'une gestion durable en accord avec la préservation de la biodiversité.
- **Paysages / Patrimoine** : Le territoire de Colmar Agglomération possède une forte identité intimement liée à son patrimoine bâti. Le développement du recours aux énergies renouvelables sur le bâti constitue une étape essentielle de la transition énergétique mais

doit se réaliser en préservant le caractère du patrimoine bâti. Sur ce point, il convient de respecter, dans la mesure du possible, les préconisations des Architectes de Bâtiments de France (ABF).

- **Déchets** : La modernisation des équipements de chauffage engendre une production de déchets. Sur ce point il convient de former les entreprises afin d'améliorer la valorisation des déchets notamment dans le cadre de l'économie circulaire.

2. Axe 2 : Les transports - la mobilité

a. Analyse multicritère de l'impact des actions

Axe n°2 : Les transports - la mobilité 		Articulation avec les plans et programmes	Climat (GES)	Air	Santé	Eaux superficielles et souterraines	Activités économiques / Aspects sociaux	Biodiversité et Natura 2000	Paysages / Patrimoines	Sols et sous-sol	Nuisances (bruits, vibrations)	Risques	Aménagement et urbanisme	Consommation foncière	Déchets	Adaptation au changement climatique	Note globale EES
4	Améliorer et développer les transports en commun	SNBC SRADDET SCoT Les PLU Plan de mobilité	2	2	2	0	2	1	1	0	1	0	1	1	0	0	13
			Diminution des émissions de GES	Diminution des émissions de polluants atmosphériques	Diminution des émissions de polluants atmosphériques et amélioration de la qualité de l'air	/	Accès facilité aux commerces, aux entreprises, aux sites touristiques Diminution du budget consacré aux transports et déplacements facilités pour les usagers ne disposant pas de véhicules individuels	Diminution des émissions de GES et de polluants atmosphériques Diminution du risque de collision avec la faune Diminution des nuisances (bruit / lumière) Diminution de la fragmentation des milieux	Diminution de la circulation et limitation du développement des infrastructures routières	/	Diminution des nuisances sonores et visuelles Point de vigilance : nuisances sonores liées au développement de lignes ferroviaires	Limitation des risques d'accidents de la circulation	Favorisation des transports en commun par l'aménagement urbain	Diminution des besoins en infrastructures routières	/	/	
5	Faciliter l'usage des modes de transport doux et propres	SNBC SRADDET SCoT Les PLU PDU Plan de mobilité	2	2	2	0	2	1	1	0	1	-1	1	1	0	0	12
			Diminution des émissions de GES	Diminution des émissions de polluants atmosphériques	Diminution des émissions de polluants atmosphériques Augmentation de la pratique des activités physiques	/	Accès facilité aux commerces et contexte plus favorable aux achats de proximité Alternatives supplémentaires pour les habitants disposant de revenus modestes	Diminution des émissions de GES et de polluants atmosphériques Diminution du risque de collision avec la faune Diminution des nuisances (bruit / lumière) Renforcement de la nature en ville	Diminution de la circulation et limitation du développement des infrastructures routières	/	Diminution des nuisances sonores et visuelles Point de vigilance : conflits d'usage entre automobilistes, cyclistes, piétons, utilisateurs de trottinettes...	Favorisation le développement des modes doux par l'aménagement urbain et l'urbanisme opérationnel	Diminution des besoins en infrastructures routières Point de vigilance : consommations foncières liés aux aménagements cyclables (voies, pistes, parkings).	/	/		
6	Lutter contre l'autosolisme	SNBC SRADDET SCoT PDU Plan de mobilité	2	2	2	0	2	1	1	0	1	0	1	1	0	0	13
			Diminution des émissions de GES	Diminution des émissions de polluants atmosphériques	Diminution des émissions de polluants atmosphériques et amélioration de la qualité de l'air	/	Partage des frais de déplacement et diminution du budget consacré aux transports Vecteur de création de lien social	Diminution des émissions de GES et de polluants atmosphériques Diminution du risque de collision avec la faune Diminution des nuisances (bruit / lumière)	Diminution de la circulation et limitation du développement des infrastructures routières	/	Diminution des nuisances sonores et visuelles	Limitation des risques d'accidents de la circulation	Favorisation le covoiturage via le développement des infrastructures adéquates	Diminution des besoins en infrastructures routières Point de vigilance : consommations foncières liés aux aménagements (places de covoiturage)	/	/	

b. Points de vigilance et mesures d'évitement

Action n°4 – Améliorer et développer les transports en commun :

- **Nuisances** : Le développement des lignes ferroviaires va de pair avec une augmentation du bruit occasionné par le passage de trains au niveau des habitations à proximité des voies de chemin de fer. Ce point doit être pris en compte par les acteurs ferroviaires en menant des opérations de lutte contre le bruit (réduction des émissions sonores des trains portant sur le matériel roulant/les infrastructures, réduction de la propagation à l'aide de d'écrans anti bruits, de merlons, etc...)

Action n°5 – Faciliter l'usage des modes de transports doux et propres :


- **Risques** : Le développement des mobilités alternatives entraine une multiplication des usagers de la route ; entrainant une hausse des risques notamment envers les utilisateurs les plus vulnérables, (piétons, cyclistes, utilisateurs de trottinettes...). Sur ce point, il convient d'effectuer un travail de sensibilisation auprès des différents usagers mais aussi de développer les circulations sécurisées.
- **Consommation foncière** : La création de nouveaux aménagements cyclables engendre une consommation d'espace notamment foncier non négligeable. La procédure de Déclaration d'Utilité Publique est à présent une opération courante dans le cadre de la réalisation de voies vertes et le caractère d'utilité publique est presque systématiquement reconnu. Toutefois, il convient de maîtriser le foncier, en ayant recours lorsque cela est possible à des conventions de superposition de gestion ou d'occupation avec les acteurs publics, et en adaptant les itinéraires cyclables afin d'éviter certaines zones de passage privées. La diminution progressive de l'espace dédié à la voiture individuelle au profit du vélo peut également permettre de limiter la consommation foncière.

Action n°6 – Lutter contre l'autosolisme :

- **Consommation foncière** : La création de nouvelles places de covoiturage/d'auto-partage engendre une consommation d'espace notamment foncier non négligeable. Il convient de maîtriser le foncier, en ayant recours lorsque cela est possible à des conventions de superposition de gestion ou d'occupation avec les acteurs publics. La diminution progressive de l'espace dédié à la voiture individuelle au profit des véhicules partagés peut également permettre de limiter la consommation foncière.

3. Axe 3 : L'exemplarité de la collectivité

a. Analyse multicritère de l'impact des actions

Axe n° 3 : Exemplarité de la collectivité 		Articulation avec les plans et programmes	Climat (GES)	Air	Santé	Eaux superficielles et souterraines	Activités économiques / Aspects sociaux	biodiversité et Natura 2000	Paysages / Patrimoines	Sols et sous-sol	Nuisances (bruits, vibrations)	Risques	Aménagement et urbanisme	Consommation foncière	Déchets	Adaptation au changement climatique	Note globale EES
7	Agir en faveur d'un urbanisme durable	SNBC SRADDET SCoT Les PLU PDU PLH	2 Diminutions des émissions de GES (exemple : production et consommation d'énergies renouvelables, mobilités intégrées)	2 Diminution des émissions de polluants atmosphériques	2 Amélioration de la qualité de l'air extérieur et intérieur dans les bâtiments et dans l'habitat (matériaux sains, ventilation)	1 Amélioration de la prise en compte du rôle des cours d'eau dans l'aménagement urbain Gestion intégrées des eaux pluviales	1 Dynamisme économique de la filière (bureaux d'études, aménageurs, artisans, maintenance)	1 Place renforcée de la nature en ville et protection des milieux naturels Effets bénéfiques grâce à une gestion des eaux améliorée	-1 Point de vigilance : risque de voir le paysage et le patrimoine bâti se transformer par les nouvelles formes urbaines et d'aménagements	1 Préservation des sols urbains (infiltration des eaux pluviales, espaces verts)	1 Introduction de nouvelles formes urbaines qui limitent les nuisances (sonores, lumineuses et visuelles)	1 Amélioration de la cohabitation entre les différents usagers des espaces urbains	2 Développement d'un urbanisme qui intègre les enjeux climat / air / énergie	-1 Point de vigilance : expansion des espaces urbains artificialisés	-1 Point de vigilance : Production de déchets liés à l'aménagement (exemple : gravats)	2 Opportunité d'anticiper et de contrer les effets du changement climatique grâce à un urbanisme durable (exemple : lutte contre les îlots de chaleur urbains)	13
8	Optimiser la gestion de l'éclairage public	SNBC SRADDET SCoT	0 Très faible au regard de la source d'énergie (électricité) et de son mode de production	0 /	1 Diminution de la lumière intrusive (troubles du sommeil)	0 /	1 Dynamisme économique de la filière (bureaux d'études, fabricants, installateur, maintenance)	2 Diminution de la nuisance lumineuse et effets positifs sur la flore et la faune (notamment nocturne)	1 Reconquête des paysages nocturnes	0 /	1 Diminution des nuisances lumineuses	0 Point de vigilance : Sentiment de sécurité peut être affecté par la diminution de l'éclairage	2 Poursuivre la mutation des systèmes d'éclairage et repenser la manière d'éclairer la ville et les espaces ruraux	0 /	-1 Point de vigilance : Production de déchets liés au remplacement des équipements (exemple : lampes à vapeur de mercure)	0 /	7
9	Optimiser la gestion du patrimoine bâti	SNBC SRADDET SCoT	1 Diminutions des émissions de GES	2 Amélioration de la qualité de l'air intérieur et extérieur	1 Amélioration de la qualité de l'air intérieur/extérieur et des conditions d'utilisation des différents équipements	1 Optimisation de la ressource en eau	2 Dynamisme économique et montée en compétence des entreprises du BTP Meilleure prise en compte et suivi de la consommation des équipements de la collectivité	0 /	0 Point de vigilance : risque de voir le patrimoine bâti se transformer par les nouvelles formes urbaines et aménagements (isolation par l'extérieur)	0 /	0 /	0 /	1 Optimisation du patrimoine bâti grâce à un usage optimisé des bâtiments et une mutualisation des usages	1 Optimisation de l'utilisation des équipements de la collectivité	-1 Point de vigilance : Production de déchets liés aux travaux de performance sur les bâtiments (exemple : chaudière)	1 Amélioration du confort thermique	9
10	Sensibiliser les agents aux éco-gestes	SNBC SRADDET	1 Modification des comportements sur le lieu de travail et dans le cadre privé : déplacements, rapport à l'énergie...	1 Modification des comportements sur le lieu de travail et dans le cadre privé : déplacements, qualité de l'air intérieur/extérieur	2 Modification des comportements sur le lieu de travail et dans le cadre privé : déplacements, qualité de l'air intérieur/extérieur	1 Optimisation de la ressource en eau	1 Économie des ressources financières de la collectivité	1 Diminution de la quantité de déchets qui "échappe" à la valorisation et se retrouve dans l'environnement	0 /	0 /	0 /	0 /	0 /	0 /	2 Diminution de la production de déchets à la source Amélioration du tri sélectif	0 /	9
11	Développer la politique d'achats durables	SNBC SRADDET	1 Baisse des consommations énergétiques liées à la production et au transport de biens de consommation Point de vigilance : provenance des produits	1 Amélioration de la qualité de l'air intérieur (mobiliers durables et sains) et extérieur (véhicules propres)	1 Amélioration de la qualité de l'air intérieur (mobiliers durables et sains) et extérieur (véhicules propres)	1 Amélioration de la qualité des eaux rejetées (ex : entretien) Soutien aux filières respectueuses de l'environnement	2 Dynamisme des filières locales de production de biens durables et responsables	1 Orientation des achats vers des produits et services moins impactants sur les milieux naturels	0 /	0 Préservation des sols grâce à l'achat de produits alimentaires moins impactants	0 /	0 /	0 /	0 /	2 Facilitation de la valorisation des déchets issus des produits durables	0 /	9

b. Points de vigilance et mesures d'évitement

Action n°7 – Agir en faveur d'un urbanisme durable :

- **Paysages / Patrimoines** : Le territoire de Colmar Agglomération possède une forte identité intimement liée à son patrimoine bâti. Le développement d'un urbanisme durable intégrant les enjeux de la transition énergétique et écologique peut impacter de manière significative les paysages et le patrimoine bâti du territoire. Sur ce point, il convient de respecter, dans la mesure du possible, les préconisations des Architectes de Bâtiments de France (ABF).
- **Consommation foncière** : Dans le cadre de la transition énergétique et écologique, l'urbanisme doit optimiser l'espace pour limiter l'artificialisation des sols. Dans ce sens, il convient de privilégier la densification et la réhabilitation des espaces urbains.
- **Déchets** : La rénovation des bâtiments et de l'habitat engendre une importante quantité de déchets. Le secteur du BTP génère environ 40 millions de tonnes de déchets par an dont plus de 90 % provient des travaux de déconstruction et de réhabilitation. Dans le cadre de la Loi relative à la Transition Énergétique pour la Croissance Verte (LTEPCV), est fixé comme objectif de recycler 70 % des déchets du BTP en 2020. Sur ce point il convient de former les entreprises afin d'améliorer la valorisation des déchets notamment dans le cadre de l'économie circulaire. Dans l'objectif de réduire les déchets à la source il est important de favoriser le recours aux matériaux bio sourcés.

Action n°8 – Optimiser la gestion de l'éclairage public :

- **Risques** : A certaines heures, le sentiment de sécurité peut être affecté du fait d'un éclairage optimisé et donc plus discret. Toutefois, aucune étude ne démontre de corrélation entre diminution de l'éclairage et délits observés. Il ne s'agit a priori pas d'un risque réel mais un travail de sensibilisation et de communication peut tout de même être réalisé afin de rassurer les habitants les plus inquiets.
- **Déchets** : La modernisation des équipements d'éclairage génère des déchets relativement polluants (lampes à vapeur de mercure). Il convient de veiller au traitement de ces derniers, dans le respect de l'environnement.

Action n°9 – Optimiser la gestion du patrimoine bâti :


- **Paysages / Patrimoines** : Le territoire de Colmar Agglomération possède une forte identité intimement liée à son patrimoine bâti. Le développement d'un urbanisme durable intégrant les enjeux de la transition énergétique et écologique peut impacter de manière significative les paysages et le patrimoine bâti du territoire. Sur ce point, il convient de respecter, dans la mesure du possible, les préconisations des Architectes de Bâtiments de France (ABF).
- **Déchets** : La rénovation du patrimoine bâti engendre une importante quantité de déchets. Le secteur du BTP génère environ 40 millions de tonnes de déchets par an dont plus de 90 % provient des travaux de déconstruction et de réhabilitation. Dans le cadre de la Loi relative à la Transition Énergétique pour la Croissance Verte (LTEPCV), est fixé comme objectif de recycler 70 % des déchets du BTP en 2020. Sur ce point il convient de former les entreprises afin d'améliorer la valorisation des déchets notamment dans le cadre de l'économie circulaire. Dans l'objectif de réduire les déchets à la source, il est important de favoriser le recours aux matériaux bio sourcés.

Action n°11 – Développer la politique d'achats durables :

- **Climat (GES) :** Le développement d'une politique d'achat durable permet d'allonger la durée de vie de produits et de garantir leur valorisation dans une démarche d'économie circulaire. Néanmoins, il convient de favoriser les achats de proximité, afin de limiter les émissions liées au transport.

4. Axe 4 : Sensibilisation et communication

a. Analyse multicritère de l'impact des actions


Axe n°4 : Sensibilisation et communication 		Articulation avec les plans et programmes	Climat (GES)	Air	Santé	Eaux superficielles et souterraines	Activités économiques / Aspects sociaux	Biodiversité et Natura 2000	Paysages / Patrimoines	Soils et sous-sol	Nuisances (bruits, vibrations)	Risques	Aménagement et urbanisme	Consommation foncière	Déchets	Adaptation au changement climatique	Note globale EES
12	Promouvoir la démarche PCAET et les outils mis à disposition par la collectivité	SNBC SRADDET	2	2	2	1	2	1	0	0	0	0	0	0	-1	0	9
			Création d'un effet d'entraînement Réduction des émissions de GES	Création d'un effet d'entraînement Réduction des émissions de polluants atmosphériques	Création d'un effet d'entraînement Amélioration de la qualité de l'air	Préservation de la ressource en eau (quantité et qualité)	Dynamisme de l'économie locale en favorisant les circuits courts	Préservation de la biodiversité grâce à une sensibilisation renforcée	/	/	/	/	/	/	Point de vigilance : promouvoir des supports de communication à faible impact écologique (privilégier le numérique)	/	
13	Sensibiliser les partenaires à l'adhésion au PCAET	SNBC SRADDET	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	13
			Diminution des émissions de GES Amélioration des comportements	Diminution des émissions de polluants atmosphériques	Amélioration de la qualité de l'air	Développement des pratiques vertueuses ayant un impact sur la qualité de l'eau (exemple : gestion des espaces verts, des eaux pluviales, des espaces agricoles...)	Développement de process et de méthodes plus responsables Valorisation de ces démarches auprès du public	Développement des pratiques vertueuses en faveur de la biodiversité (exemple : gestion différenciée des espaces verts communaux, nature en ville...)	Amélioration de la prise en compte de l'identité patrimoniale et paysagère du territoire	Développement des pratiques vertueuses ayant un impact sur la qualité des sols (exemple : gestion des espaces verts, des espaces agricoles...)	Amélioration des comportements (exemple : éclairage commercial)	/	Amélioration de la prise en compte des enjeux environnementaux dans les projets d'urbanisme	Amélioration de la prise en compte des enjeux environnementaux dans les projets d'urbanisme et de la nécessité de limiter l'imperméabilisation des sols	Diminution des déchets à la source et meilleure valorisation de ces derniers (économie circulaire)	Amélioration de la prise en compte des effets probables du changement climatique sur les différents domaines (réflexion sur les moyens de s'y adapter à court et moyen termes)	
14	Sensibiliser le grand public à l'adhésion au PCAET	SNBC SRADDET	2	2	2	1	1	1	1	1	1	0	0	1	2	1	16
			Amélioration de la compréhension des conséquences multiples du changement climatique Modification des comportements dans le cadre privé : déplacements, rapport à l'énergie... Diminution des émissions de GES	Amélioration des comportements dans le cadre privé Amélioration de la qualité de l'air extérieur et intérieur	Amélioration des comportements en particulier dans l'habitat : utilisation de produits ménagers respectueux de l'environnement et utilisation rationnelle de la ressource en eau Développement de pratiques de jardinage plus saines	Amélioration des comportements Utilisation de produits ménagers respectueux de l'environnement et utilisation rationnelle de la ressource en eau Développement de pratiques de jardinage vertueuses	Dynamisme des filières écoresponsables	Amélioration des comportements Meilleure prise en compte du rôle de la biodiversité et de la nécessité de la protéger	Amélioration des comportements Respect de l'identité patrimoniale et paysagère du territoire	Amélioration des comportements Développement de pratiques de jardinage vertueuses	Amélioration des comportements (exemple : éco-conduite)	/	/	Amélioration de la prise en compte des enjeux environnementaux dans les projets individuels (exemple : construction)	Amélioration des comportements Diminution des déchets à la source Amélioration et généralisation du geste de tri	Amélioration de la compréhension et des enjeux de l'adaptation au changement climatique et notamment du rôle primordial des services rendus gratuitement par la nature	


Action n°12 – Promouvoir la démarche PCAET et les outils mis à disposition par la collectivité :


- **Déchets** : Les supports de communication « traditionnels » au format papier engendrent de nombreux déchets. Les supports au format numérique doivent être privilégiés, tout en conservant un format papier en moindre quantité pour les publics moins en phase avec les outils numériques.

5. Axe 5 : Agir dans d'autres domaines

a. Analyse multicritère de l'impact des actions

Axe n°5 : Agir dans d'autres domaines 		Articulation avec les plans et programmes	Climat (GES)	Air	Santé	Eaux superficielles et souterraines	Activités économiques / Aspects sociaux	Biodiversité et Natura 2000	Paysages / Patrimoines	Sols et sous-sol	Nuisances (bruits, vibrations)	Risques	Aménagement et urbanisme	Consommation foncière	Déchets	Adaptation au changement climatique	Note globale EES
15	Augmenter les capacités de résilience du territoire face au changement climatique	SNBC SRADDET PNACC-2 Les PLU	0	0	0	1	1	1	1	1	0	2	1	1	0	2	11
			/	/	/	Amélioration de la prise en compte du rôle du système hydrographique dans son ensemble, dans la lutte contre les inondations et les sécheresses	Anticipation des effets probables du changement climatique	Amélioration de la prise en compte des services rendus par la nature face au changement climatique	Amélioration de la prise en compte du rôle du paysage au sens large dans l'adaptation au changement climatique (écologie du paysage)	Amélioration de la prise en compte du rôle des sols dans l'atténuation des événements climatiques extrêmes (sécheresses, crues éclairées...)	/	Diminution des risques induits par le changement climatique Diminution de la vulnérabilité des personnes et des biens	Amélioration de la prise en compte des effets probables du changement climatique sur la ville et ses habitants et mise en place de méthodes innovantes	Amélioration de la prise en compte des espaces naturels et le cas échéant, non imperméabilisés, dans l'atténuation des effets probables du changement climatique	/	Anticipation des effets du changement climatiques sur les milieux humains, naturels et économiques	
16	Préserver et favoriser la biodiversité	SNBC SRADDET PNACC-2 Les PLU SDAGE Les SAGE	0	1	1	1	2	2	1	1	0	0	1	1	0	1	12
			/	Les végétaux participent à l'épuration de l'air	Amélioration de la qualité de vie (bien-être) Amélioration de la lutte contre les espèces Exotiques Envahissantes (EEE) et les vecteurs de maladies liés au changement climatique	Les organismes vivants participent activement à l'épuration des eaux (services écosystémiques)	Une grand part des activités économiques repose en totalité ou en partie sur les services rendus gratuitement par la biodiversité (ex : insectes pollinisateurs)	Préservation de la biodiversité exceptionnelle et commune	La diversité des paysages constitue le socle d'une biodiversité de bonne qualité	La biodiversité présente dans les sols participe à leur bonne santé (services écosystémiques)	/	/	Amélioration de l'intégration de la biodiversité dans les aménagements (nature en ville)	La préservation de la biodiversité nécessite d'être économe en utilisation de l'espace ?	/	La biodiversité offre des capacités d'adaptation des effets du changement climatique (ex : lutte contre les îlots de chaleur urbains)	
17	Favoriser les circuits courts alimentaires	SRADDET SCOT Les PLU	2	2	2	1	2	0	1	0	1	1	0	1	1	0	14
			Diminution des émissions de GES liées au transport de denrées alimentaires	Diminution des émissions de polluants atmosphériques liés au transport de denrées alimentaires La limitation des intrants est un facteur de limitant de la dégradation de la qualité de l'air	Consommation de produits locaux (traçabilité) en lien avec leur saisonnalité Point de vigilance : Lier production locale et produits sains	La limitation des intrants est un facteur limitant de la qualité des eaux	Développement des filières de production locales	/	Préservation des paysages maraichers en lien avec l'indépendance du territoire	/	Diminution des nuisances liées au transport et au transit de marchandises	Diminution des importations alimentaires (meilleure autonomie alimentaire du territoire)	/	Préservation des terres agricoles et développement des cultures vivrières	Diminution de la production de déchets nécessaires au transport et à la conservation (emballages)	/	
18	Promouvoir l'économie circulaire	SNBC SRADDET	2	2	1	1	2	1	0	0	1	0	1	-1	2	0	12
			Baisse des consommations énergétiques liées à l'extraction et la production de matières premières. Diminution du recours aux énergies fossiles. Diminution de la part des déchets non valorisés. Le réemploi augmente le cycle de vie des produits et, diminue l'impact de leur fabrication sur l'environnement	Diminution des émissions atmosphériques liées au transport (de marchandises, de matières premières et de déchets)	Diminution de la quantité de déchets qui "échappe" à la valorisation et se retrouve dans l'environnement	Diminution de la quantité de déchets qui "échappe" à la valorisation et se retrouve dans l'environnement	Valorisation économique d'une nouvelle ressource, les déchets des uns deviennent la matière première des autres Développement de l'économie dite de "seconde main" et de fonctionnalité	Diminution de la quantité de déchets qui "échappe" à la valorisation et se retrouve dans l'environnement	/	/	Diminution des kilomètres parcourus par des véhicules transportant des matières premières, marchandises et déchets	/	Opportunité de développer un urbanisme durable et au service de cette nouvelle logique économique	Point de vigilance : Création de nouvelles zones industrielles entraînant une artificialisation des sols	Diminution des déchets à la source et meilleure valorisation de ces derniers	/	

Axe n°5 : Agir dans d'autres domaines 		Articulation avec les plans et programmes	Climat (GES)	Air	Santé	Eaux superficielles et souterraines	Activités économiques / Aspects sociaux	Biodiversité et Natura 2000	Paysages / Patrimoines	Sols et sous-sol	Nuisances (bruits, vibrations)	Risques	Aménagement et urbanisme	Consommation foncière	Déchets	Adaptation au changement climatique	Note globale EES
19	Réduire les déchets et optimiser leur gestion	SNBC SRADET	1 Diminution des émissions de GES liées au transport et au traitement des déchets	1 Diminution des émissions de polluants atmosphériques liés au transport et au traitement des déchets	1 Diminution de la quantité de déchets qui "échappe" à la valorisation et se retrouve dans l'environnement	1 Diminution de la quantité de déchets qui "échappe" à la valorisation et se retrouve dans l'environnement	1 Le recyclage, la valorisation matière et le réemploi constituent un pan d'activité économique sur le territoire La filière a parfois une dimension sociale (ex : Espoir, Envie) Le chauffage urbain offre des avantages sur le plan social (TVA réduite, alimentation de logements sociaux)	1 Diminution de la quantité de déchets qui "échappe" à la valorisation et se retrouve dans l'environnement	1 Diminution de la quantité de déchets qui "échappe" à la valorisation et se retrouve dans l'environnement	1 Diminution de la quantité de déchets qui "échappe" à la valorisation et se retrouve dans l'environnement	1 Diminution des nuisances liées au transport et au traitement des déchets	1 Le traitement des déchets spéciaux limite les risques de pollution	0 /	0 /	2 Réduction des déchets à la source et augmentation de la part des déchets valorisés	0 /	12
20	Favoriser le stockage du carbone	SNBC SRADET	2 Compensation (locale) partielle des émissions des GES	1 Favorisation des milieux naturels (forêts, prairies...) qui participent à l'épuration de l'air	1 Favorisation des milieux naturels (forêts, prairies...) qui participent à l'épuration de l'air et à l'amélioration du cadre de vie	1 Préservation des zones humides (marais, forêts alluviales...) dont le pouvoir de stockage du carbone est particulièrement élevé	1 La filière bois, notamment bois construction est vectrice d'activité économique Point de vigilance : bois construction et gestion durable des forêts	2 Préservation des milieux naturels et semi-naturels et de la biodiversité associée	1 Préservation de la variété paysagères (exemples : arbres isolés, vergers, prairies, haies...)	1 Développement d'une gestion vertueuse des sols afin d'augmenter leur capacité de stockage du carbone et leur fertilité	0 /	1 Amélioration de la prise en compte des services écosystémiques dans l'atténuation des risques induits par le changement climatique	1 Renforcement de la présence de la nature en ville	2 Diminution de l'artificialisation des sols qui, le cas échéant, ne sont plus en capacité de stocker du carbone	0 /	0 La végétalisation offre des capacités d'adaptation des effets du changement climatique (ex : lutte contre les îlots de chaleur urbains)	14
21	Développer une gestion agricole, viticole et forestière durable	SNBC SRADET	1 Diminution des émissions de GES liées à une gestion durable des activités agricoles et forestières	2 Diminution des émissions de polluants atmosphériques, en particulier de l'ammoniac d'origine agricole, et des résidus de pesticides	1 Diminution du recours aux produits phyto-sanitaires et aux engrais chimiques	1 Diminution du recours aux produits phyto-sanitaires et aux engrais chimiques	1 Valorisation des filières respectueuses de l'environnement	1 Diminution du recours aux produits phyto-sanitaires et aux engrais chimiques et prise en compte des services écosystémiques (lutte biologique intégrée)	1 Amélioration de la prise en compte globale du paysage dans les activités agricoles, viticoles et forestières	1 Diminution du recours aux produits phyto-sanitaires, aux engrais chimiques et évolution des méthodes de travail du sol	0 /	0 /	0 /	1 Diminution de l'artificialisation des sols au profit d'espaces agricoles, viticoles et forestiers	1 Valorisation des coproduits et des résidus de culture	1 Mutation des systèmes agricoles, viticoles et forestiers (expérimentation et évolution de la gestion en lien avec l'évolution climatique)	12
22	Préserver la ressource en eau	SNBC SRADET SDAGE Les SAGE	0 /	1 Amélioration de la prise en compte du rôle de l'eau dans l'épuration de l'air	2 Amélioration de la qualité de l'eau potable Meilleure surveillance des pollutions historiques	2 Amélioration de la qualité de l'eau (grand cycle et petit cycle)	1 Pérennisation des activités dépendantes de l'eau	2 Préservation des milieux aquatiques (forêts alluviales, ried)	1 Amélioration de la prise en compte de l'eau dans l'identité paysagère des espaces urbains et ruraux du territoire	1 Diminution des pollutions aquatiques et, par voie de conséquence, amélioration de la qualité des sols (concentration en polluants...)	0 /	2 Préservation des champs d'expansions des eaux dans un objectif de lutte intégrée contre les inondations et les crues éclairées Meilleure résilience aux périodes de sécheresses	1 Amélioration de la qualité de vie par l'intégration de l'élément "eau" dans les aménagements urbains et ruraux	0 /	0 /	1 Amélioration de la prise en compte du rôle de l'eau pour atténuer les effets du changement climatique (exemple : lutte contre les îlots de chaleur urbain)	14

Axe n°5 : Agir dans d'autres domaines 		Articulation avec les plans et programmes	Climat (GES)	Air	Santé	Eaux superficielles et souterraines	Activités économiques / Aspects sociaux	Biodiversité et Natura 2000	Paysages / Patrimoines	Sols et sous-sol	Nuisances (bruits, vibrations)	Risques	Aménagement et urbanisme	Consommation foncière	Déchets	Adaptation au changement climatique	Note globale EES
23	Développer des zones de nature urbaines	SNBC SRADDET S3REnR	1 Amélioration des capacités de stockage de carbone des milieux végétalisés en milieu urbain	1 Les végétaux participent à l'épuration de l'air	1 Amélioration de la qualité de vie et du bien être	1 Les végétaux participent activement à l'épuration des eaux (services écosystémiques) Limitation des intrants dans les modes de gestion des espaces verts et des jardins familiaux	1 La nature en ville contribue à l'embellissement des milieux urbains et donc de son attrait touristique Augmentation des services écosystémiques rendus Dynamisme économique de la filière (paysagistes, bureaux d'études, sociétés d'entretien des espaces verts...)	1 Préservation et développement de la biodiversité exceptionnelle et commune	1 La végétalisation contribue à l'embellissement du paysage et à la valorisation du patrimoine	2 Lutte contre l'imperméabilisation des sols La végétalisation participe à la bonne santé des sols Limitation des intrants dans les modes de gestion des espaces verts et des jardins familiaux	1 La végétalisation apporte un sentiment d'atténuation des nuisances sonores et olfactives	1 Réduction de l'exposition des personnes vulnérables, notamment en période caniculaire	1 Amélioration de l'intégration de la biodiversité dans les aménagements (nature en ville)	0 /	-1 Point de vigilance : production de déchets verts et nécessité de créer des filières adaptées	1 La végétalisation offre des capacités d'adaptation des effets du changement climatique (ex : lutte contre les îlots de chaleur urbains)	12
24	Livraison d'énergies renouvelables et de récupération par les réseaux de chaleur	SNBC SRADDET PPE S3REnR	2 Diminution des émissions de GES et valorisation des énergies fatales	1 Diminution des émissions de polluants atmosphériques Point de vigilance : émissions liées à la combustion du bois et à la valorisation de déchets	1 Diminution des émissions de polluants atmosphériques Amélioration du confort thermique Point de vigilance : émissions liées à la combustion du bois et à la valorisation de déchets	0 /	2 Dynamisme économique de la filière (bureaux d'études, fabricants, installateurs, maintenance) Faible coût de l'énergie et TVA réduite selon le taux de valorisation	-1 Point de vigilance : pression sur la ressource en bois et son renouvellement	0 /	0 /	-1 Point de vigilance : nuisances liées aux infrastructures de production d'énergie	2 Amélioration de l'indépendance énergétique Développement du bouquet des sources d'énergies renouvelables Réduction du risque de panne, d'incendie grâce à une installation centralisée et sécurisée	2 Opportunité de lier urbanisme et approvisionnement en énergie	0 /	1 Valorisation des déchets et des coproduits forestiers Point de vigilance : production de machefers au CVE	0 /	9
25	Développer les grands projets d'énergies renouvelables	SNBC SRADDET PPE S3REnR	2 Diminution du recours aux énergies fossiles	2 Diminution des émissions liées à la combustion d'énergies fossiles Point de vigilance : émissions liées à la combustion du bois	2 Diminution des émissions liées à la combustion d'énergies fossiles Point de vigilance : émissions liées à la combustion du bois	0 Point de vigilance : effets éventuels sur la température de la nappe par multiplication des projets de géothermie	2 Création d'emplois non délocalisables Dynamisme des filières d'énergies renouvelables	-1 Point de vigilance : pression sur la ressource en bois et son renouvellement	-1 Point de vigilance : intégration des outils de production d'énergies renouvelables dans le paysage	0 /	-1 Point de vigilance : nuisances liées aux infrastructures de production d'énergies (exemple : odeur méthaniseurs) et à la phase travaux	1 Point de vigilance : risques liés à la nature des installations de production d'énergies (méthaniseurs : fuites / incendies / explosions) Amélioration de l'indépendance énergétique du territoire	2 Opportunité de développer un urbanisme durable et intégrant les outils nécessaires à la production et à la consommation des énergies renouvelables en lien avec les réseaux intelligents	1 Installation des infrastructures de production sur des sites appropriés Point de vigilance : déploiement d'installations au détriment d'autres activités et milieux (agriculture, espaces naturels)	-1 Point de vigilance : durée de vie des installations et filières de démantèlement (ex : photovoltaïque)	0 /	8

b. Points de vigilance et mesures d'évitement

Action n°17 – Favoriser les circuits courts alimentaires :

- **Santé** : Le développement des circuits courts alimentaires est bénéfique pour le maintien et le développement d'une agriculture vivrière mais il est nécessaire d'allier proximité et qualité. Pour ce point, il convient de favoriser les pratiques agricoles respectueuses de l'environnement et par voie de conséquence, de la santé humaine.

Action n°18 – Promouvoir l'économie circulaire :

- **Consommation foncière** : Le développement de nouvelles filières s'inscrivant dans le cadre de l'économie circulaire a créé un besoin renouvelé d'espaces et de bâtiments. La densification et la réhabilitation de l'espace urbain est alors à privilégier pour minimiser l'artificialisation de nouveaux sols.

Action n°20 – Favoriser le stockage du carbone :

- **Activités économiques/aspects sociaux** : En développant la filière bois-construction apparaît le risque d'une pression sur la ressource en bois. Ce risque doit être anticipé par l'industrie forestière en adoptant des modes de gestion des espaces forestiers raisonnés et durables.

Action n°23 – Développer des zones de nature urbaines :

- **Déchets** : Le renforcement de la présence du végétal en ville engendre un accroissement des déchets verts qu'il conviendra d'orienter vers les filières adaptées, en privilégiant leur valorisation.






Action n°24 – Livraison d'énergies renouvelables et de récupération par les réseaux de chaleur :

- **Air et Santé** : Le développement des réseaux de chaleur entraîne des émissions de polluants atmosphériques via l'utilisation de sources d'énergies renouvelables comme le bois et la valorisation de déchets. Sur ce point, il convient de moderniser les systèmes de filtration des fumées et de suivre l'évolution des émissions.
- **Biodiversité** : Le développement des énergies renouvelables peut engendrer une pression sur la ressource et les milieux naturels associés (bois-énergie). Ainsi, les forêts doivent faire l'objet d'une gestion durable en accord avec la préservation de la biodiversité.
- **Nuisances** : L'installation et le développement des infrastructures nécessaires à l'alimentation des réseaux de chauffage urbain peuvent engendrer des nuisances pour les riverains. Ainsi, chaque projet devra faire l'objet d'une consultation et de réunions publiques dans le cadre de la réglementation en vigueur.
- **Déchets** : L'extension et la densification du réseau de chaleur nécessite d'augmenter la production de chaleur, et par voie de conséquence la quantité de résidus de l'incinération (mâchefers). Il conviendra de les orienter vers les filières adaptées, en privilégiant leur valorisation.

Action n°25 – Développer les grands projets d'énergies renouvelables :



















- **Air et Santé** : Le bois-énergie fait partie des énergies renouvelables. Néanmoins, la combustion de bois à grande échelle (chauffage urbain) engendre des émissions importantes de polluants atmosphériques et contribue au réchauffement climatique. Sur ce point, il est nécessaire de promouvoir la modernisation des systèmes de filtration et le suivi des émissions.
- **Eaux superficielles et souterraines** : L'augmentation du recours à la géothermie pose potentiellement le risque de réchauffer la température des eaux de la nappe phréatique de manière non négligeable. Les conséquences réelles sont encore assez méconnues de la sphère scientifique. Il paraît ainsi essentiel d'adopter une démarche prudente et de mettre en place une surveillance ainsi qu'une gestion concertée afin de prévenir l'apparition d'impacts environnementaux, voire sanitaires.
- **Biodiversité** : Le développement des énergies renouvelables peut engendrer une pression sur la ressource et les milieux naturels associés (bois-énergie). Ainsi, les forêts doivent faire l'objet d'une gestion durable en accord avec la préservation de la biodiversité. La réalisation de grands projets de production d'énergies renouvelables nécessite la réalisation d'une étude d'impact garantissant l'intégration des enjeux environnementaux.
- **Paysages / Patrimoine** : Le territoire de Colmar Agglomération possède une forte identité intimement liée à son patrimoine bâti. Le développement du recours aux énergies renouvelables constitue une étape essentielle de la transition énergétique mais doit se réaliser en préservant les paysages et le patrimoine local. Sur ce point, il convient de respecter, dans la mesure du possible, les préconisations des Architectes de Bâtiments de France (ABF).
- **Nuisances** : L'installation et le développement d'infrastructures de production d'énergies renouvelables sont susceptibles de générer diverses nuisances en fonction de la nature de l'équipement (exemple : nuisances olfactives sur méthaniseurs. Ces aspects sont pris en compte dans la réalisation d'études d'impacts préalables aux autorisations d'exploitation.
- **Déchets** : Le développement des équipements de production d'énergies renouvelables (centrales photovoltaïques, méthaniseurs...) nécessite une prise en compte, en amont, du cycle de vie des installations et des moyens à mettre en œuvre lors de démantèlement.
- **Consommation foncière** : Le déploiement d'installations productrices d'énergie de sources renouvelables nécessite d'exploiter des sols, souvent utilisés à d'autres fins (sols agricoles, forêts, prairies...). Ces installations doivent être faites en priorité sur des sols dégradés (ex : anciens centres d'enfouissement de déchets) et, lorsque cela est possible, sur le bâti déjà existant (photovoltaïque).
- **Risques** : L'installation et le développement d'infrastructures de production d'énergies renouvelables sont susceptibles de générer divers risques en fonction de la nature de l'équipement (méthaniseurs : risques de fuites de gaz, d'incendie et d'explosion). Ces aspects sont pris en compte dans la réalisation d'études d'impacts préalables aux autorisations d'exploitation, dans les contrôles et inspections des installations.

ANNEXE B : TABLEAU RECAPITULATIF DE L'ÉVALUATION DES INCIDENCES DES ACTIONS SUR LES DIFFÉRENTS ENJEUX

		Climat (GES)	Air	Santé	Eaux superficielles et souterraines	Activités économiques / Aspects sociaux	biodiversité et Natura 2000	Paysages / Patrimoine	Sols et sous-sol	Nuisances (bruits, vibrations)	Risques	Aménagement et urbanisme	Consommation foncière	Déchets	Adaptation au changement climatique	Note globale EES	
	Axe 1	Les bâtiments et l'habitat															
	1	Sensibiliser et conseiller sur la rénovation énergétique	2	2	1	0	2	0	-1	0	0	0	1	2	-1	2	10
	2	Développer des dispositifs d'aides à la rénovation énergétique à destination des particuliers et des entreprises	2	2	1	0	2	0	-1	0	0	0	1	2	-1	2	10
	3	Favoriser le développement de la production d'énergies renouvelables sur le bâti	2	2	2	0	2	0	-1	0	0	0	2	1	-1	0	9
	Axe 2	Les transports - la mobilité															
	4	Améliorer et développer les transports en commun	2	2	2	0	2	1	1	0	1	0	1	1	0	0	13
	5	Faciliter l'usage des modes de transport doux et propres	2	2	2	0	2	1	1	0	1	-1	1	1	0	0	12
	6	Lutter contre l'autosolisme	2	2	2	0	2	1	1	0	1	0	1	1	0	0	13
	Axe 3	Exemplarité de la collectivité															
	7	Agir en faveur d'un urbanisme durable	2	2	2	1	1	1	-1	1	1	1	2	-1	-1	2	13
	8	Optimiser la gestion de l'éclairage public	0	0	1	0	1	2	1	0	1	0	2	0	-1	0	7
	9	Optimiser la gestion du patrimoine bâti	1	2	1	1	2	0	0	0	0	0	1	1	-1	1	9
	10	Sensibiliser les agents aux éco-gestes	1	1	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	2	0	9
	11	Développer la politique d'achats durables	1	1	1	1	2	1	0	0	0	0	0	0	2	0	9
	Axe 4	Sensibilisation et communication															
	12	Promouvoir la démarche PCAET et les outils mis à disposition par la collectivité	2	2	2	1	2	1	0	0	0	0	0	0	-1	0	9
	13	Sensibiliser les partenaires à l'adhésion au PCAET	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	13
	14	Sensibiliser le grand public à l'adhésion au PCAET	2	2	2	1	1	1	1	1	1	0	0	1	2	1	16
	Axe 5	Agir dans d'autres domaines															
	15	Augmenter les capacités de résilience du territoire face au changement climatique	0	0	0	1	1	1	1	1	0	2	1	1	0	2	11
	16	Préserver et favoriser la biodiversité	0	1	1	1	2	2	1	1	0	0	1	1	0	1	12
	17	Favoriser les circuits courts alimentaires	2	2	2	1	2	0	1	0	1	1	0	1	1	0	14
	18	Promouvoir l'économie circulaire	2	2	1	1	2	1	0	0	1	0	1	-1	2	0	12
	19	Réduire les déchets et optimiser leur gestion	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	2	0	12
	20	Favoriser le stockage du carbone	2	1	1	1	1	2	1	1	0	1	1	2	0	0	14
	21	Développer une gestion agricole, viticole et forestière durable	1	2	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	12
	22	Préserver la ressource en eau	0	1	2	2	1	2	1	1	0	2	1	0	0	1	14
	23	Développer des zones de nature urbaines	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	0	-1	1	12
	24	Livraison d'énergies renouvelables et de récupération par les réseaux de chaleur	2	1	1	0	2	-1	0	0	-1	2	2	0	1	0	9
	25	Développer les grands projets d'énergies renouvelables	2	2	2	0	2	-1	-1	0	-1	1	2	1	-1	0	8

ANNEXE C : EXTRAIT DU TABLEAU DE BORD DE SUIVI POUR L'AXE 1 DU PLAN D' ACTIONS

TABLEAU DE BORD (ANNÉE 20XX)

Axe 1 : Les bâtiments - l'habitat										
	Avancement de l'action	Indicateurs de suivi de l'efficacité de l'action	Résultat	Tendance annuelle		Indicateurs de suivi environnemental	Résultat	Tendance annuelle		Commentaires
Action 1 : Sensibiliser et conseiller sur la rénovation énergétique		• nombre total des contacts de l'EIE	7200			• consommation d'énergie du secteur résidentiel (GWh)	902			
		• nombre de rénovations effectuées	430							
Action 2 : Développer des dispositifs d'aide à la rénovation énergétique à destination des particuliers et des entreprises		• nombre d'aides attribuées	111			• TeqCO ₂ évitées (TeqCO ₂)	3916			
		• montant des aides versées (€)	268 767,00 €							
		• consommation d'énergie des logements (KWh/m ² /an)	168							
Action 3 : Favoriser le développement de la production d'énergie renouvelable sur la bâti		• production d'EnR (MWh)	222000			• part des EnR dans la consommation et dans la production	8,90%	