

COMPARAISON STRATEGIE PCAET Normandie Cabourg Pays d'Auge - 2019 / 2023

26/02/25
Service Transition écologique

	Valeur initiale	Ancien projet (2019)			Nouvelle stratégie (2023)		
		2030	2050	Objectifs	2030	2050	Objectifs révisés
Consommation énergétique finale	1418 GWh (2010) - p.38	1261 GWh (-11% par rapport à 2010) - p29 et 33	1149 GWh (-19 % par rapport à 2010) - p33	Habitat : 35 % des chaudières gaz renouvelées Tertiaire : 5 écoles renouvées en BBC et 23 renouvées en niveau moyen 80 % des bâtiments renouvés au niveau moyen Mobilité : 1000 véhicules électriques	1245 GWh (-12 % par rapport à 2010) - (p31 et 34)	1109 GWh (-22 % par rapport à 2010) - (p31 et 34)	Habitat : 50 % des chaudières gaz renouvelées --> p26 ok vu SDEC Tertiaire : 14 écoles renouvées en BBC et 14 renouvées en niveau moyen - p27 ok autres bâtiments publics : 80 % de bâtiments renouvés (dont 60 % niveau BBC et 20 % niveau moyen) - p27 ok vu SDEC Mobilité : 1400 véhicules électriques - p28 ok
Production d'EnR	42 GWh (2010) - p33	293 GWh soit 23% de la consommation totale p33	331 GWh soit 29% de la consommation totale p33	Eolien : 60GWh PV : 40GWh 1 maison équipée sur 16 3 centrales au sol (soit environ 40ha) 3 centrales en ombrières PAC : 1600 PAC dans l'habitat 80 PAC dans le tertiaire	254,5 GWh soit 20% de la consommation totale (p35, 36 et 38)	317 GWh soit 29% de la consommation totale (p35, 36 et 38)	Eolien : 0 GWh PV : 60 GWh - p29 ok 2 maisons équipées sur 16 6 centrales au sol (soit env 70 ha) 7 centrales en ombrières PAC : 3200 PAC dans l'habitat - p26 ok 150 PAC dans le tertiaire public - p27 ok Méthanisation : +8 unités de micro-méthanisation à la ferme - p30 ok
GES non énergétique							<p>industrie : réduction de 60% entre 2015 et 2050 soit 79 kteqCO2</p> <p>Modification de l'objectif pour les GES non énergétiques pour tenir compte de la stratégie nationale de neutralité carbone en 2050</p> <ul style="list-style-type: none"> La couverture de 50% des fosses à lisier non couvertes à l'horizon 2030 et la totalité en 2050 et installation detorchères (vaches laitières) La réduction de la dose d'engrais minéral sur un quart des surfaces de grandes cultures et prairies temporaires (saufprotéagineux) en 2030 et sur la moitié en 2050. La substitution de l'azote minéral de synthèse par l'azote des produits organiques sur un quart des surfaces de grandescultures et prairies temporaires (sauf protéagineux) ne bénéficiant pas déjà d'engrais organiques en 2030 et sur la moitié en 2050. Accroître et maintenir des légumineuses dans la moitié des prairies temporaires en 2030 et la totalité en 2050 Augmenter la surface en légumineuses à graines en grande culture de façon à atteindre l'autonomie alimentaire desélevages laitiers du territoire en 2030 <p>Agriculture</p> <p>Séquestration carbone</p> <ul style="list-style-type: none"> Développer les techniques culturales sans labour sur ¼ des surfaces labourées en 2030 et la moitié en 2050. Introduire des cultures intermédiaires dans les systèmes de grande culture Introduire des cultures intermédiaires sur 25% des surfaces de grande culture en 2030 et 75% en 2050 Développer l'agroforesterie et les haies sur 10% des surfaces sans haies en 2030 et 20% en 2050
				Pour améliorer les obj GES non énergétique, les obj stratégiques ont été redéfinis sur les secteurs (p30) :			<p>industrie : Compte-tenu du poids de l'industrie sur NCPA concernant les émissions de GES et compte-tenu du fait que le territoire n'a pas de leviers d'actions pour agir sur les émissions des GES liées au process, l'objectif du PCAET tient compte de l'objectif national de neutralité carbone en 2050 et du potentiel de réduction des émissions de GES non énergétiques identifié dans le scénario correspondant dans la Stratégie nationale bas carbone (scénario AMS : Avec mesures supplémentaires). Ce scénario indique que « les émissions non- énergétiques dues à certains procédés industriels diminuent de 60 % par rapport à 2015. Des gains importants sont réalisés notamment pour la production de clinker avec le recours systématique à des ciments moins émetteurs [...] » 7. La majorité des émissions non énergétiques du territoire provenant de la production de ciment, l'objectif du PCAET considère une réduction de 60% entre 2015 et 2050 des émissions de GES non énergétiques, soit 79kteqCO2.</p> <p>agriculture : Les pratiques agricoles évoluent notamment sous l'effet des directives européennes. L'objectif du PCAET tient compte de ces évolutions en cours en intégrant : - La couverture de 50% des fosses à lisier non couvertes à l'horizon 2030 et la totalité en 2050. En moyenne en Normandie, 71% des fosses à lisier des élevages bovins sont non couvertes (Source : Agreste - DRAAF Normandie - Enquête sur les pratiques d'élevage 2015), - La réduction de la dose d'engrais minéral sur un quart des surfaces de grandes cultures et prairies temporaires (sauf protéagineux) en 2030 et sur la moitié en 2050. En effet, à ce jour, les 2/3 du territoire de NCPA sont classés en zone vulnérable par la chambre d'agriculture au titre de la directive nitrate, induisant la réduction des doses d'engrais. - La substitution de l'azote minéral de synthèse par l'azote des produits organiques sur un quart des surfaces de grandes cultures et prairies temporaires (sauf protéagineux) ne bénéficiant pas déjà d'engrais organiques en 2030 et sur la moitié en 2050. (En moyenne en Normandie, 31% des surfaces de grandes cultures ont déjà un amendement organique.) Cet objectif est à mettre en relation avec le développement de la méthanisation qui pourrait favoriser l'atteinte de cet objectif. - Accroître et maintenir des légumineuses dans la moitié des prairies temporaires en 2030 et la totalité en 2050 - Augmenter la surface en légumineuses à graines en grande culture de façon à atteindre l'autonomie alimentaire des élevages laitiers du territoire en 2030 (En Normandie, 9% des surfaces récoltées ont reçu des légumineuses en 2016-2017 (Sources : Agreste- DRAAF Normandie - Enquête « pratiques culturales » en grandes cultures 2011 et 2017)</p> <p>séquestration carbone : Les objectifs du PCAET incluent les actions suivantes : - Développer les techniques culturales sans labour sur ¼ des surfaces labourées en 2030 et la moitié en 2050. (En Normandie 61% des surfaces cultivées ont fait l'objet d'un labour lors de la campagne 2016-2017 (Source : Agreste - Enquête "Pratiques Culturales" en grandes cultures 2017) - Introduire des cultures intermédiaires sur 25% des surfaces de grande culture en 2030 et 75% en 2050 - Développer l'agroforesterie et les haies sur 10% des surfaces sans haies en 2030 et 20% en 2050. A l'échelle du Calvados, la DREAL constate un ralentissement du rythme de disparition des haies bocagères. Depuis 2000, 1% des haies bocagères disparaîtraient chaque année. L'objectif sur NCPA est de planter plus de haies qu'il n'en disparaît en activant par exemple les leviers suivants : le classement des haies dans les PLU (mesure déjà courante sur le territoire), valorisation économique des haies par le développement et l'animation d'une filière bois locale, plantation de haies sur les terrains NCPA : chemin, zones d'activités... - Concernant les prairies, l'intensification des prairies n'a pas été retenue car les prairies du territoire sont déjà optimisées, à l'exception des zones de marais où l'intensification n'est pas souhaitable au regard des autres enjeux environnementaux. Cependant, le PCAET fixe l'objectif de maintenir la surface de prairies à son niveau actuel. Celui-ci ne pourra cependant être tenu que si les conditions de la Politique agricole commune favorisent la préservation des prairies. D'autres leviers pourront être activés comme la lutte contre l'étalement urbain. Des mesures complémentaires pourront être menées pour augmenter le stockage de carbone ou compenser les éventuelles pertes de prairies : - Promotion de retour au sol des matières organiques (compostage, paillage...) - Promotion de l'utilisation d'écomatériaux dans les constructions et rénovations de bâtiments - Promotion de la plantation d'arbres sur le territoire (par exemple sur les picanes)</p> <p>A Horizon 2030 et 2050 l'objectif de stockage du carbone dans les « autres sources et puits » est respectivement de -2kteqCO2/an stockés en 2030 et -4kteqCO2/an en 2050.</p>
GES	617 KteqCO2 (2010) - p10	-127kteqCO2 -21% par rapport à 2010 p36	-160kteqCO2 -26 % par rapport à 2010 p36		-170kteqCO2 -28 % par rapport à 2010 (p41)	-321kteqCO2 -48 % par rapport à 2050 (p41)	synthèse p46 tronquée - voir doc graphique joint
Qualité de l'air	493 tonnes (2014) - p10	Emissions cible SO2			Emissions cible SO2		synthèse p44 tronquée - voir doc graphiques joint
		396 tonnes (-20% par rapport à 2014) - p37	375 tonnes (-24% par rapport à 2014) - p37		467 tonnes -5% par rapport à 2014) - p48	457 tonnes (-7,3 par rapport à 2014) - p48	
	464 tonnes (2014) - p10	Emissions cible NH3			Emissions cible NH3		
		463 tonnes (-1% par rapport à 2014) - p37	463 tonnes (-1% par rapport à 2014) - p37		473 tonnes (+2% par rapport à 2014) - p48	473 tonnes (+2% par rapport à 2014) - p48	

Emissions de GES et de polluants atmosphériques sont modifiés par la seule intégration de ces modifications

Dégradation des émissions de NH3 et SO2 : La comparaison est difficile à faire entre la version de 2019 et celle de 2023 car certaines données ont été corrigées par l'ORECAN et ont influencé la modélisation sur Prosper - les modifications des actions rajoutées en terme de NH3 ont aussi modifié les résultats

La traduction des objectifs de réalisation définis se traduit par une baisse significative des émissions de SO2, une baisse légère des émissions de CO2nm et de NOx, une stagnation voir une légère augmentation des émissions de NH3 et une diminution des émissions de particules sur le long terme.

En effet, l'intégration dans le scénario d'une chaufferie bois industrielle sur la période 2020-2025 vient compenser en partie les gains d'induit pas une légère hausse des émissions de particules PM10 et PM2.5 dans le logement et les transports. Il induit une baisse des émissions de SO2 du fait de la réduction des consommations de produits pétroliers substitués par le bois. Il conviendra d'être particulièrement vigilant sur la performance des équipements et les systèmes de filtrations.

Les émissions de particules diminuent ensuite jusqu'en 2050 grâce à la rénovation de l'habitat qui réduit les émissions liées au bois-énergie, ainsi qu'à la réduction des consommations de produits pétroliers dans les transports.