

Avis du Conseil Général sur le Schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie pour l'Alsace (SRCAE)

Rapport n° CG/2012/9

Service Chef de file :

Pôle développement des territoires

Service(s) associé(s) :

Pôle aménagement du territoire

Résumé :

La loi dite Grenelle 2 prévoit l'élaboration, sous l'égide du préfet de région et du président du conseil régional, d'un Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE).

Un travail partenarial dans le cadre d'ateliers auquel le Conseil Général a été associé a permis d'élaborer un projet de schéma articulé en 3 volets :

- un rapport précisant la situation sur le territoire,
- un document d'orientation concernant les actions à prévoir,
- une annexe spécifique sur l'éolien.

Ce projet de schéma est soumis au Conseil Général du Bas-Rhin pour avis.

1. Rappel des obligations créées par le SRCAE

Le Schéma Régional Climat Air Énergie (SRCAE) élaboré conjointement par le Président du Conseil Régional et par le Préfet de Région, est prévu par l'article 68 de la loi 2010-588 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, dite Grenelle II. Il fixe, à l'échelon du territoire régional et à horizon 2020 et 2050 :

- Les orientations permettant d'atténuer les effets du changement climatique et de s'y adapter,
- Les orientations permettant de prévenir ou réduire la pollution atmosphérique ou d'en atténuer les effets, et définit des normes de qualité de l'air pour des zones qui le justifient ;
- Par zones géographiques, les objectifs qualitatifs et quantitatifs de valorisation du potentiel énergétique renouvelable. A ce titre, le SRCAE vaut schéma régional des énergies renouvelables (EnR).

Le décret n° 2011-678 du 16 juin 2011, inséré aux articles R222-1 et suivants du Code de l'environnement, définit le contenu du SRCAE :

- Un rapport précisant la situation sur le territoire : inventaire des émissions polluantes et des gaz à effet de serre (GES), évaluation de la qualité de l'air et de ses effets, production et consommation énergétique par secteurs, potentiel de développement des EnR et potentiel d'économies d'énergie, impacts du changement climatique.
- Un document d'orientation (avec une annexe spécifique sur l'éolien) concernant les actions à prévoir pour diminuer les GES, prévenir la pollution atmosphérique, développer les énergies renouvelables et prévenir les impacts du changement climatique.

Chaque fiche est construite de manière à rappeler, en quelques points essentiels, le contexte et les enjeux locaux, les objectifs visés aux horizons 2020 et 2050, la démarche envisagée pour atteindre ces objectifs ainsi que les indicateurs de suivi.

Une liste d'actions opérationnelles non exhaustives offre aux acteurs locaux des premières pistes concrètes de réflexion et de travail.

- Le cas échéant, des documents graphiques ainsi que des documents cartographiques dont la valeur est indicative (à l'échelle du 1/500 000).

Le SRCAE n'impose pas un plan d'actions à mener sur le territoire : il vise à réaliser l'interface entre les grandes orientations nationales et internationales et les réalités locales, en proposant des pistes d'actions.

A ce titre, il est important de souligner que l'atteinte des objectifs régionaux est liée à la mise en œuvre de mesures régionales, mais également nationales voire européennes. L'impact de chacune des orientations peut ainsi être difficile à apprécier car elle ne dépend pas du seul territoire alsacien.

Toutefois, les grandes orientations qui seront validées dans le cadre du SRCAE devront être prises en compte dans les Plans Climats Energie Territoriaux, y compris celui du département (PCET, obligatoirement approuvés avant le 31/12/2012), qui eux, définiront des plans d'actions. Un PCET doit être compatible avec le SRCAE.

Ces PCET devront être pris en compte par les SCOTs, le PDU et le PLH.

2. Modalités d'élaboration et d'association du Conseil Général du Bas-Rhin

Le Préfet et le Président du Conseil Régional ont élaboré conjointement le projet de schéma après consultation des collectivités territoriales intéressées et de leurs groupements. Ils se sont appuyés pour l'élaboration du projet de schéma sur un comité de pilotage ainsi que sur un comité technique.

Les Présidents des deux Conseils Généraux sont membres du comité de pilotage mis en place en Alsace en juillet 2010. Un comité technique restreint, dont M. Rémi BERTRAND est membre en tant que rapporteur de l'atelier AIR, a préparé les réunions du comité de pilotage et coordonné le travail de 4 groupes de travail.

Les services du Conseil Général du Bas-Rhin étaient représentés dans ces 4 groupes de travail, composés de représentants techniques de différents organismes et chargés d'établir un état des lieux des différentes filières concernées à partir des données disponibles.

En parallèle, un groupe de travail dédié à l'éolien a apporté sa contribution en vue de l'élaboration du schéma régional éolien.

Il faut souligner l'excellent travail partenarial réalisé dans l'esprit du « Grenelle ».

Après avis des collectivités et organismes concernés et mise à disposition du public, le SCRAE sera soumis à l'approbation du Conseil Régional.

Puis il sera arrêté par le Préfet.

3. Les grandes orientations proposées par le SRCAE

Le projet de SRCAE et ses annexes sont accessibles sur les sites internet suivants :

- Site de la DREAL : <http://www.alsace.developpement-durable.gouv.fr>
- Site de la Région Alsace : <http://www.region-alsace.eu/schemaregional>
- Site de la Préfecture : <http://www.bas-rhin.gouv.fr>

Le schéma régional alsacien porte, aux horizons 2020 et 2050, sur cinq axes stratégiques reprenant les grandes lignes du décret n° 2011-678 du 16 juin 2011.

a. Axe 1 : Réduire les émissions de gaz à effet de serre et maîtriser la demande énergétique

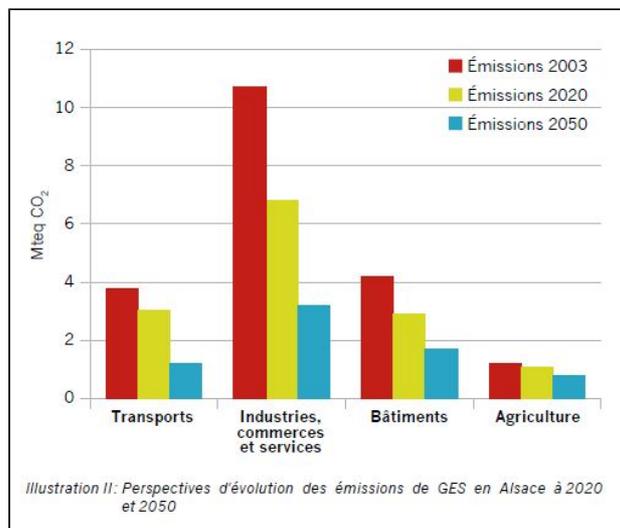
Cet axe concerne plusieurs des champs d'intervention du Conseil Général : habitat, transports, réseau routier. Il ne contient pas d'orientations contraires aux politiques déjà menées par le Conseil Général en matière d'habitat, de transport ou de routes.

Sur la question de l'habitat, la demande d'introduire de façon systématique un critère d'éco-socio conditionnalité dans les aides à la rénovation ou à la construction correspond à l'orientation déjà prise par le Conseil Général.

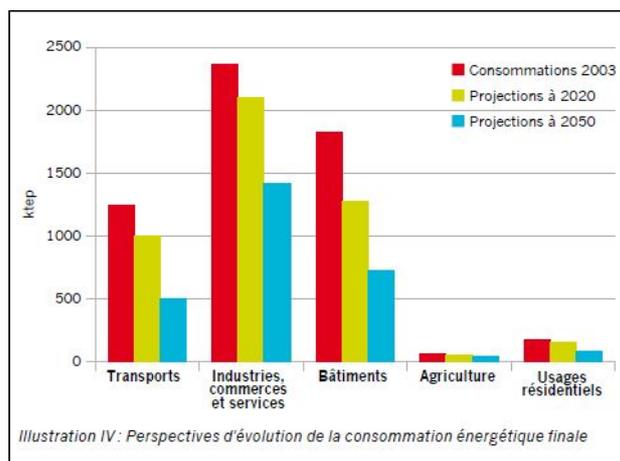
Sur la question des transports, les orientations proposées sont conformes à celles du Conseil Général (développement de l'intermodalité vélo/transport en commun interurbain, développement du covoiturage, rendre les transports en commun plus attrayants en fiabilisant les temps de parcours, information des usagers en temps réel des conditions de trafic routier).

Les objectifs affichés à l'échelle régionale sont néanmoins ambitieux :

- **Division par 4 des émissions de GES entre 2003 et 2050, avec un premier palier de réduction de 15 % d'ici 2020** - Suite à une forte diminution des émissions de gaz à effet de serre entre 1990 et 2000 (due aux efforts de l'industrie chimique), les objectifs du « Facteur 4 dit volontariste » ont en effet été élaborés sur une nouvelle base : 2003 au lieu de 1990.



- **Réduction de 20 % de la consommation énergétique finale entre 2003 et 2020.**



Les secteurs les plus contributeurs seront l'industrie et le secteur du bâtiment résidentiel-tertiaire, mais l'objectif ne sera pas atteint sans un changement de comportement de la population qu'il conviendra de promouvoir par une forte sensibilisation et des politiques publiques incitatives.

À partir de ces constats, les fiches d'orientations suivantes ont été élaborées :

- **GES 1** : Généraliser la rénovation énergétique du parc bâti résidentiel existant en tendant vers la basse consommation.
- **GES 2** : Rechercher une performance énergétique ambitieuse dans le bâti résidentiel neuf.
- **GES 3** : Développer la performance et généraliser la rénovation optimale du parc tertiaire en tendant vers la basse consommation.
- **GES 4** : Maîtriser les émissions de gaz à effet de serre et améliorer l'efficacité énergétique des entreprises.
- **GES 5** : Limiter les pertes sur les réseaux de transport d'énergie.
- **GES 6** : Maîtriser les émissions de gaz à effet de serre et améliorer l'efficacité.

Proposition d'avis : Favorable, sous réserve :

- d'être associé à l'élaboration du référentiel commun relatif à l'éco-conditionnalité des aides publiques au bâti neuf (p.201) et à la rénovation du bâti existant (p.197) ;
- que la piste de réflexion « Développer le TER Alsacien » (p.215) soit modifiée en « augmentation de la fréquentation des transports en commun interurbains », ce qui inclurait le TER mais également le Réseau 67.

Ceci conduirait à modifier le texte détaillant cette piste de réflexion comme suit « le développement de la fréquentation des transports en communs interurbains reste un objectif constant notamment par une évolution continue de l'offre à laquelle s'ajoute l'électrification à long terme des voies ou du matériel roulant pour ce qui concerne le réseau ferré et l'amélioration de l'efficacité énergétique du matériel roulant pour ce qui concerne le réseau interurbain de type bus.

- que le texte relatif à la piste de réflexion « Fiabiliser les temps de parcours en les rendant plus attractifs » (p.215) fasse référence au transport en commun en site propre tel que le TSPO.

b. Axe 2 : Adapter les territoires et les activités socio-économiques aux effets du changement climatique

Un état des lieux global des connaissances existantes concernant les enjeux locaux a été constitué. Le résultat des travaux est présenté au travers de neuf thèmes : Tourisme, Ressource en Eau, Forêt, Agriculture et Viticulture, Santé, Biodiversité, Risques Naturels, Urbanisme et Gouvernance.

Une analyse globale de la vulnérabilité de la région Alsace aux impacts du changement climatique a ainsi été réalisée. Elle précise par ailleurs les territoires sur lesquels les impacts auront les effets les plus importants.

A titre indicatif, la différence de température moyenne entre Strasbourg et Lyon est actuellement de 1,5°C. D'après les projections climatiques, dès 2050, les températures de Strasbourg seront en moyenne équivalentes aux températures actuelles de Lyon.

Ces évolutions climatiques pressenties ont permis d'identifier certaines vulnérabilités de l'Alsace qui portent principalement sur :

- l'exposition des populations à la survenance de phénomènes extrêmes impactant la santé humaine. On peut citer : les événements de chaleur en milieu urbain en général accompagnés par une pollution de l'air par l'ozone ou la présence d'allergènes respiratoires nouveaux comme les pollens,

- les variations dans la disponibilité locale de la ressource en eau (besoins en eau potable), sur la qualité de l'eau (activités de loisirs ou de baignade, prolifération d'algues...) et l'augmentation des phénomènes de coulées d'eaux boueuses,
- le développement des activités industrielles, la navigabilité (incidences sur le trafic fluvial) ou la production d'électricité,
- l'évolution de l'enneigement en montagne et ses conséquences sur l'activité touristique hivernale des stations de montagne,
- les conséquences sur l'agriculture, la viticulture et la gestion forestière.

Bien que les impacts du changement climatique soient aujourd'hui difficiles à évaluer, **deux axes ont été privilégiés en Alsace : l'impact sur les activités humaines et l'impact sur la santé :**

- Surveiller la disponibilité de l'accès à la ressource en eau et sa qualité, en particulier dans les zones les plus éloignées de la nappe d'Alsace et dans les vallées des Vosges ;
- Suivre l'évolution des débits des cours d'eau et notamment celui du Rhin, vecteur régional essentiel en termes de ressource énergétique, d'échanges commerciaux, d'alimentation de la nappe phréatique et de réserve de biodiversité ;
- Surveiller et anticiper les changements dans les filières de l'agriculture et de la forêt ;
- Réfléchir à l'évolution des pratiques touristiques pour les adapter à la nouvelle donne climatique ;
- Protéger les populations lors des épisodes de chaleur ;
- Anticiper les effets de l'augmentation des précipitations hivernales sur les inondations et les phénomènes pluvieux extrêmes.

Dans certains domaines, il s'agit de palier aux évolutions négatives mais dans d'autres, il importe de tirer profit des opportunités qui pourraient s'offrir.

Des décisions concrètes peuvent être prises dès aujourd'hui dans certains domaines comme l'urbanisation. Dans d'autres, l'amélioration des connaissances sur la base d'observatoires spécifiques reste essentielle pour suivre l'évolution des indicateurs qui permettront de percevoir et d'anticiper les changements dus au climat.

Proposition d'avis : Favorable.
--

c. **Axe 3 : Prévenir et réduire la pollution atmosphérique**

L'ambition du SRCAE vise à respecter les normes de qualité de l'air, pour les particules et les oxydes d'azote, dans les zones de concentration et d'exposition des populations.

Environ 150 000 personnes en Alsace sont soumises chaque année à des dépassements de ces normes. Cette population se situe dans les zones dites « sensibles », notamment, le long des axes routiers à fort trafic.

En plus de l'objectif national des particules fines PM_{2,5}, la cible alsacienne est une diminution des émissions des particules en suspension dans l'air (les PM₁₀) de 25 % et des émissions d'oxydes d'azote de 15 % en 2020.

*** La baisse des émissions de dioxyde d'azote**, devra permettre de respecter la limite réglementaire de 40 µg/m³ en moyenne annuelle.

Les mesures devront être prioritairement axées sur des actions dans le domaine des transports, le long des principaux axes routiers et dans les centres urbains,

avec en second lieu, le résidentiel/tertiaire (chauffage), l'agriculture (utilisation de produits azotés) et l'industrie (procédés et combustion).

* **La lutte contre la pollution de fond en particules**, du fait du caractère diffus, nécessite une déclinaison au plus près des territoires et du lieu d'émission. Les principaux secteurs d'activité facteurs d'émissions en particules identifiés en Alsace sont dans l'ordre : le transport (véhicules), le résidentiel-tertiaire (chauffage au bois), l'industrie (procédés de fabrication) et l'agriculture (aérosols).

Ces objectifs nécessiteront des contributions :

- **du secteur du bâtiment** : réhabilitation thermique, amélioration de la performance des appareils de chauffage au bois en Alsace (180 000), contrôles réglementaires, interdiction de brûlage à l'air libre...
- **de celui des transports** : évolutions technologiques des véhicules à moteur ; expérimenter des zones d'actions prioritaires pour l'air (ZAPA) autour et dans les agglomérations où sont - ou risquent d'être - constatés des dépassements des normes de qualité de l'air ; favoriser le transport en commun, l'usage des modes doux, rationaliser les déplacements ; réguler la mobilité lors des pics de pollution.
- **De l'agriculture** : réduire les émissions atmosphériques dues aux épandages d'aérosols et de produits azotés par la mise en œuvre de techniques plus respectueuses de l'environnement.
- **De l'industrie** : procédés et combustion, études d'impact pour les nouvelles implantations industrielles, renforcement des contrôles.

* Les actions en vue de réduire les **niveaux de pollution à l'ozone** devront coordonner les mesures visant les oxydes d'azote et les composés organiques volatils. Comme les gains attendus par ces mesures complémentaires sont difficilement chiffrables, des mesures de protection des populations seront à mettre en place de manière temporaire lors des pics de pollution.

* **Concernant les produits phytosanitaires et le mercure**, la priorité doit être donnée à la réduction des émissions diffuses. Les sources précisément identifiées et leur suivi assuré, une démarche de protection préventive des populations exposées doit être assurée.

Proposition d'avis : **Favorable**

en demandant à ce que soit précisé le calendrier afférent à la mise en œuvre de mesures dans les zones sensibles définies selon la méthode cadre nationale : cela concerne les zones urbaines et celles proches des grands axes soit 28,6 % du territoire où l'on pourrait éventuellement renforcer la réglementation suite à des épisodes de pollution aigüe.

d. Axe 4 : Développer la production d'énergie renouvelable

L'Alsace figure déjà en très bonne position avec, en 2009, une production d'énergies renouvelables de 17 % dans la consommation d'énergie finale grâce à la valorisation optimale de son potentiel hydroélectrique et de la biomasse-bois.

Sans compromettre les spécificités environnementales et paysagères, il est possible de diversifier et développer de manière mesurée les énergies renouvelables, notamment la géothermie, le solaire, le biogaz et l'éolien.

Chacune des filières étudiées fait l'objet d'une fiche spécifique qui fixe des objectifs quantitatifs et qualitatifs pour 2020 et 2050 (voir tableau ci-dessous) et propose des pistes d'action pour les atteindre.

À cet égard, le schéma régional éolien - partie intégrante du SRCAE - fixe les zones favorables à l'implantation d'unités de production. Le territoire alsacien n'offre pas de manière naturelle un important potentiel de développement dès lors que seuls 5 % environ de son territoire présentent des sites propices en termes de vent et de conditions environnementales et paysagères.

Tableau récapitulatif de l'état des lieux de la production EnR en 2009 et des potentiels estimés à 2030 et 2050

Filière de production	Production 2009 (ktep)	Potentiel réaliste 2020 (ktep)	Effort à mener d'ici 2020	Potentiel estimé 2050 (ktep)	Effort à mener d'ici 2050
Hydroélectricité*	650	660	10	690	40
dont grande hydroélectricité	647,5	656,5	9	685	37,5
dont petite hydroélectricité	2,5	3,5	1	5	2,5
Biomasse bois**	214	266	52	300	86
Biomasse déchets	32	50	18	50	18
Biomasse agricole	0	5	5	20	20
Agrocarburants	23	30	7	50	27
Géothermie	12	46	34	85	73
dont géothermie profonde	0	20	20	37	37
dont géothermie de surface***	12	26	14	48	36
Solaire thermique	3	24	21	96	93
Solaire photovoltaïque	1	10	9	50	49
Biogaz	3	12	9	40	37
Éolien	0	20	20	60	60
Total	936	1123	185	1441	503
Production d'ENR/consommation finale d'énergie actualisée sur l'année considérée****	17,5 %	26,2 %		53,7 %	

*production moyenne entre 2006 et 2009 car la variation annuelle des débits peut être à l'origine de variation significative de la production
** objectif 2020 déjà atteint en 2011 avec les projets en cours de montage et programmés et concerne uniquement la production provenant du bois Alsacien
*** les chiffres pour les pompes à chaleur aérothermiques ne sont pas pris en compte car non disponibles
**** pourcentage calculé sur la base d'une consommation finale actualisée sur l'année considérée (5 364 ktep en 2009, 5 364 ktep diminué de 20 %, en 2020, 5 364 ktep diminué de 50 %, en 2050)

Illustration 1 : Tableau récapitulatif de l'état des lieux de la production ENR en 2009 et des potentiels estimés à 2020 et 2050 en Alsace.

Au final à l'horizon de 2020, l'objectif proposé est une augmentation de la production d'énergies renouvelables d'environ 20 %.

Combinée avec les réductions de la consommation énergétique envisagées, cela permettrait de produire 26 % de la consommation d'énergie finale totale à partir des énergies renouvelables.

Les orientations proposées sont cohérentes avec les actions menées dans le cadre des politiques départementales (valoriser l'énergie provenant de l'incinération des déchets et exploiter les potentialités géothermiques profondes du sous-sol pour la production d'énergie, notamment).

Proposition d'avis : **Favorable.**

e. Axe 5 : Favoriser les synergies du territoire en matière de climat-air-énergie

Trois orientations ont été définies :

- Évaluer la mise en œuvre du SRCAE au travers d'un suivi et d'une gouvernance appropriés ;
- Sensibiliser les citoyens et favoriser leur appropriation des enjeux climat-air-énergie ;
- Développer une approche transversale des enjeux d'énergie, d'air et d'adaptation dans la planification de l'aménagement et de l'urbanisme, en veillant notamment à maîtriser l'étalement urbain.

Ces orientations rejoignent les engagements pris par le Conseil Général du Bas-Rhin dans le cadre de la démarche Territoire 2030, en matière de lutte contre la précarité énergétique et d'utilisation économe du foncier.

Proposition d'avis : **Favorable.**

Je vous demande de bien vouloir adopter le projet de délibération suivant :

Sur proposition de la Commission de l'environnement et des milieux naturels, le Conseil Général :

- Souligne l'excellent travail partenarial réalisé dans l'esprit du "Grenelle" pour la réalisation du Schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie pour l'Alsace (SRCAE).

- Emet un avis favorable au projet de SRCAE qui lui est soumis par le préfet et le président du Conseil Régional, sous réserves :

** d'être associé à l'élaboration du référentiel commun relatif à l'éco-conditionnalité des aides publiques au bâti neuf (p.201) et à la rénovation du bâti existant (p.197)*

** que la piste de réflexion "Développer le TER Alsacien" (p.215) soit modifiée en "augmentation de la fréquentation des transports en commun interurbains", ce qui inclurait le TER mais également le Réseau 67.*

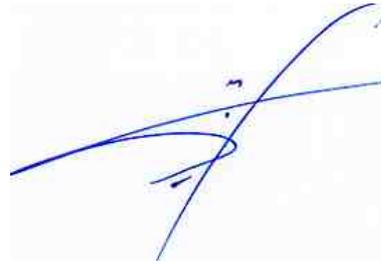
Ceci conduirait à modifier le texte détaillant cette piste de réflexion comme suit : "le développement de la fréquentation des transports en commun interurbains reste un objectif constant, notamment par une évolution continue de l'offre à laquelle s'ajoute l'électrification à long terme des voies ou du matériel roulant pour ce qui concerne le réseau ferré et l'amélioration de l'efficacité énergétique du matériel roulant pour ce qui concerne le réseau interurbain de type bus"

** que le texte relatif à la piste de réflexion "Fiabiliser les temps de parcours en les rendant plus attrayants" (p.215) fasse référence au transport en commun en site propre tel que le TSPO*

** que soit précisé le calendrier afférent à la mise en œuvre de mesures dans les zones sensibles au titre de la pollution atmosphérique définies selon la méthode cadre nationale (zones urbaines ou proches des grands axes, soit 28,6 % du territoire où l'on pourrait éventuellement renforcer la réglementation suite à des épisodes de pollution aiguë).*

Strasbourg, le 06/03/12

Le Président,

A handwritten signature in blue ink, consisting of several fluid, overlapping strokes that form a stylized, abstract shape.

Guy-Dominique KENNEL