

## >> **SCoT, énergie et changement climatique**

Jean-Philippe Brouant, maître de conférences à l'École de droit de la Sorbonne,  
codirecteur de SERDEAUT

### **Fiche 2**

#### **SCOT ET STRATEGIE D'ATTENUATION**

La stratégie dite d'atténuation ou encore de prévention du réchauffement climatique vise à limiter voire réduire l'émission de gaz à effet de serre. Pour ce faire, s'agissant de l'énergie, elle encourage la sobriété énergétique et le développement des énergies renouvelables. C'est essentiellement sur ces aspects que notre étude portera. Pour autant, il est à noter qu'un pan important d'action semble très largement ignoré par les documents d'urbanisme alors même qu'il a une inscription territoriale évidente : c'est le stockage géologique de dioxyde de carbone (puits). La loi Grenelle II a prévu des dispositions particulières relatives aux autorisations nécessaires pour la mise en place de ces dispositifs de stockage (cf. art. L. 229-27 et s. c. env.). Or, pas un seul des SCoT examinés ne semble aborder cette question<sup>1</sup>.

### **A. ANALYSE DU TERRITOIRE : LE RAPPORT DE PRÉSENTATION**

La stratégie d'atténuation doit, en tout premier lieu, partir de l'analyse de la situation du territoire en termes d'émissions de gaz à effet de serre, de consommation énergétique, de potentiel de développement d'énergies renouvelables. Dans cette perspective, il faut s'attacher aux dispositions qui encadrent le rapport de présentation du SCoT.

L'article R. 122-2 du code de l'urbanisme relatif au contenu du rapport de présentation ne mentionne à aucun moment les termes « gaz à effet de serre », « réchauffement climatique » ou encore « énergie ».

Pour autant, il serait surprenant qu'un tel document soit totalement muet sur la question, et ce, pour plusieurs raisons.

Tout d'abord, au titre de l'analyse de « l'état initial de l'environnement et les perspectives de son évolution », ou encore de la présentation des « mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du schéma sur l'environnement », on voit mal comment les facteurs climatiques et énergétiques pourraient être négligés. On peut d'ailleurs noter que l'annexe 1 de la directive du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement fait figurer, parmi les informations à fournir, les incidences du projet sur « [...] les facteurs climatiques » mais cet élément ne

---

<sup>1</sup> Les travaux préparatoires au projet de SDRIF de 2008 abordaient ainsi le thème « Encourager la séquestration du carbone » et envisageaient : « Pour les sites émetteurs les plus importants et les grosses unités de production d'énergie, étudier la séquestration géologique du CO<sup>2</sup> en couche profonde, la région disposant de potentialités très intéressantes » (Groupe d'experts environnement – sept. 2006). Mais le texte du projet arrêté ne contient rien sur ce point.

figure pas dans les dispositions françaises relatives à l'évaluation environnementale.

Ensuite, l'obligation faite de décrire « *l'articulation du schéma avec les documents [...] avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte* » impose d'envisager cette approche au moins au titre des plans climat-énergie territoriaux.

À cet égard, on peut faire référence à la circulaire du 23 décembre 2011 relative aux bilans d'émissions de gaz à effet de serre et aux plans climat-énergie territoriaux qui évoque « *les porter à connaissance énergie-climat sur les documents d'urbanisme* », les préfets devant lister l'ensemble des documents portant sur l'énergie et le climat qui concernent le territoire en question et les objectifs notamment chiffrés de ces documents en matière de réduction des émissions de GES. La circulaire évoque la possibilité d'une note d'enjeux ou d'association qui examine la cohérence des documents d'urbanisme et des formes urbaines qu'ils mettent en place au regard de leur impact énergétique et de la stratégie d'adaptation aux changements climatiques du territoire.

Pour mettre en place ce diagnostic du territoire, les auteurs des SCoT disposent de multiples outils : bilan énergétique territorial, étude de gisement en énergies locales, diagnostic cadastral des émissions de GES, bilan carbone ou approche globale, outil « GES SCoT »...

À titre d'exemple, le SCoT de Caen-Métropole fait état du bilan carbone sur son territoire : « *la synthèse des émissions de GES par poste produits sur le territoire de Caen-Métropole permet d'établir les constats suivants : • Le secteur des transports (fret et transports de personnes) représente environ 30 % des émissions globales de Caen-Métropole. • L'industrie, pourtant peu présente sur le territoire de Caen-Métropole, représente environ 20 % des émissions du territoire. La cimenterie de Ranville produit à elle seule le tiers de ces émissions* ». Le SCoT de Cergy-Pontoise (mars 2011) quant à lui indique qu'au « *regard des résultats du Bilan Carbone®, le poste « émissions Éclairage Public » contribue à hauteur de □1 295 t CO<sup>2</sup>/an aux émissions de gaz à effet de serre, dont : o 43 % liées à la consommation électrique des candélabres (10 700 MWh), o 57 % liées à l'amortissement des candélabres et points lumineux (13 500 points lumineux)* » et prône ainsi « *un éclairage public respectueux des enjeux environnementaux* ».

## **B. OUVERTURE À URBANISATION ET RESPECT DE PERFORMANCES ÉNERGÉTIQUES RENFORCÉES**

Une des dispositions les plus innovantes dans le domaine de l'énergie introduites par la loi Engagement national pour l'environnement consiste en la possibilité pour le DOO de « *définir des secteurs dans lesquels l'ouverture de nouvelles zones à l'urbanisation est subordonnée à l'obligation pour les constructions, travaux, installations et aménagements de respecter [...] des performances énergétiques et environnementales renforcées* » (art. L. 122-1-5 c. urb.).

Cette disposition doit être mise en relation avec l'article 19 de la loi du 12 juillet 2010 qui habilite également le règlement du PLU à « *imposer aux constructions, travaux, installations et aménagements, notamment dans les secteurs qu'il ouvre*

à l'urbanisation, de respecter des performances énergétiques et environnementales **renforcées** qu'il définit ».

Deux interprétations pourraient être envisagées pour cette disposition.

La première, plutôt restrictive, serait de considérer que cette disposition autorise les SCoT à subordonner l'ouverture à l'urbanisation des zones AU des PLU au fait que ces derniers imposent eux-mêmes aux travaux et autres des performances énergétiques renforcées. Cette interprétation rejoindrait la formulation retenue par l'article L. 122-1-5 IX du code en matière de densification qui précise que le DOO peut définir des secteurs « situés à proximité des transports collectifs existants ou programmés, dans lesquels les plans locaux d'urbanisme doivent imposer une densité minimale de construction ». Dans cette perspective, le SCoT n'a que la faculté de déclencher une obligation qui sera régie directement par le PLU. Cette interprétation peut s'appuyer sur le fait que le législateur n'a pas prévu pour les auteurs du SCoT, contrairement aux auteurs du PLU, la faculté de définir précisément les performances énergétiques en question.

La deuxième interprétation laisserait à penser que les SCoT peuvent conditionner, dans certains secteurs, « l'ouverture de nouvelles zones à l'urbanisation » au respect de critères qui s'imposent aux constructions, travaux, installations, aménagements, etc. Autrement dit, elle permettrait au SCoT de ne pas se contenter de renvoyer au PLU dans ce domaine mais de fixer directement un niveau de performance énergétique qui s'imposera – dans le champ de l'opposabilité du SCoT à certaines opérations ou autorisations – aux ZAC, lotissements, permis de plus de 5 000 mètres carrés qui auraient pour conséquence d'ouvrir à l'urbanisation tel ou tel secteur. Cette interprétation pourrait s'appuyer sur le fait que le texte évoque des « secteurs » ouverts à l'urbanisation et non des zones, ce qui dépasse donc le seul PLU et la seule ouverture à l'urbanisation par révision du PLU.

Pour autant, cette dernière analyse n'a pas notre faveur. Il nous semble en effet que le législateur aurait alors expressément prévu la capacité pour les auteurs du SCoT de définir les performances énergétiques en question. Ensuite, cette interprétation aurait pour conséquence de gommer le rôle du PLU dans ce domaine. Si le SCoT est apte à définir des critères de performance, le PLU ne pourra qu'énoncer des critères « renforcés » par rapport à ceux du SCoT déjà « renforcés » par rapport à la réglementation nationale. On arriverait donc à une surenchère plutôt néfaste pour les constructeurs.

Aucun des SCoT examinés n'aborde le recours à cette disposition.

## **C. OUVERTURE À L'URBANISATION ET ÉTUDE D'IMPACT**

L'article L. 122-1-5 du code de l'urbanisme prévoit également la faculté pour le DOO, en fonction des circonstances locales, d'imposer préalablement à toute ouverture à l'urbanisation d'un secteur nouveau : « [...] 2° La réalisation d'une étude d'impact prévue par l'article L. 122-1 du code de l'environnement ».

Une fois encore cette faculté soulève un certain nombre de difficultés d'interprétation. Sur le fait de savoir tout d'abord à qui elle s'adresse. Concerne-t-elle uniquement les auteurs des documents d'urbanisme – PLU et cartes communales – lorsqu'ils modifient ces derniers pour « ouvrir à l'urbanisation » ?

Ou doit-on considérer qu'elle s'impose à tout constructeur ou aménageur dont l'opération en question aurait pour effet de contribuer à l'urbanisation d'un secteur nouveau ?

Ces difficultés étant mises de côté, deux aspects particuliers doivent être évoqués.

Tout d'abord, dans quelle mesure l'étude d'impact peut-elle présenter un intérêt dans la stratégie de prévention du réchauffement climatique ?

Il semble que la directive 85/337 du 27 juin 1985 relative à l'évaluation d'incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement évoquait déjà les facteurs « *climatiques* » ; mais cet élément n'a visiblement pas été repris dans le droit français. Il faut attendre la loi du 30 décembre 1996 sur l'air pour que, s'agissant des études d'impact sur les infrastructures de transport, on intègre l'évaluation des consommations énergétiques résultant de l'exploitation du projet lorsque celui-ci est une infrastructure de transport. Le juge se montre par ailleurs vigilant sur le contenu d'une telle étude<sup>2</sup>.

Le décret du 29 décembre 2011 présente des avancées sur ce point : dans l'analyse de l'état initial de la zone et des milieux susceptibles d'être affectés par le projet, on trouve « *les facteurs climatiques* » ; et précisément, il faut analyser les effets négatifs et positifs et, parmi les éléments énumérés, on mentionne « *la consommation énergétique* ». Et l'étude d'impact doit analyser les « *interrelations entre ces éléments* ». La soumission d'une ouverture à l'urbanisation à une étude d'impact préalable peut donc fournir l'occasion « d'imposer » aux auteurs des PLU et cartes communales d'introduire – s'ils ne l'ont déjà fait – la question climatique et énergétique dans leurs réflexions.

Par ailleurs, et dans le sens d'une interprétation large de ce dispositif, si l'on considère que les auteurs du SCoT ont la faculté de soumettre à étude d'impact des travaux, constructions ou opérations d'aménagement qui n'y sont pas légalement soumis, cela pourrait avoir des effets intéressants dans le domaine énergétique. En effet, on peut rappeler qu'à l'issue de la loi du 3 août 2009, dite Grenelle I, l'article L. 128-4 du code de l'urbanisme prévoit que « *toute action ou opération d'aménagement telle que définie à l'article L. 300-1 et faisant l'objet d'une étude d'impact doit faire l'objet d'une étude de faisabilité sur le potentiel de développement en énergies renouvelables de la zone, en particulier sur l'opportunité de la création ou du raccordement à un réseau de chaleur ou de froid ayant recours aux énergies renouvelables et de récupération* ».

Une interprétation extensive du dispositif aurait donc pour effet – selon la volonté des auteurs du SCoT et « *en fonction des circonstances locales* » – d'étendre cette exigence.

L'étude doit porter sur le développement des énergies renouvelables sur la zone et notamment sur la « *faisabilité* » ; il s'agit donc de prendre en compte les aspects juridiques, techniques et économiques qui peuvent limiter ou au contraire renforcer la pertinence des différentes solutions de développement des énergies

---

<sup>2</sup> CAA Nantes 20 mai 2011 req. n° 10NT00279 : à propos d'une étude d'impact et du fait que l'article 2 du décret n° 77-1141 du 12 octobre 1977 impose « *une évaluation des consommations énergétiques résultant de l'exploitation du projet, notamment du fait des déplacements qu'elle entraîne ou permet d'éviter* » : l'étude en question, qui se borne à énoncer que « *globalement le bilan est positif du fait des déplacements en milieu urbain qui sont évités* », présente une insuffisance substantielle qui entache d'irrégularité la procédure.

renouvelables et d'évaluer dans quelle mesure au moins une de ces solutions est viable<sup>3</sup>. L'étude ne doit pas nécessairement analyser toutes les solutions possibles, mais la solution du réseau de chaleur ou de froid alimenté par des énergies renouvelables et de récupération doit en revanche être systématiquement étudiée.

En dehors de ce qui est expressément prévu par les textes, il faut signaler que certains SCoT encouragent le recours à des études préalables relatives à l'environnement ou/et à l'énergie avant toute urbanisation de zone. Cela peut se faire sur un mode incitatif, comme le SCoT Caen-Métropole qui « *encourage l'intégration dans les études préalables aux opérations d'aménagement réalisées sur le territoire, d'un volet d'évaluation des impacts énergie-GES* ». Le SCoT peut se montrer un peu plus directif. Ainsi le SCoT Boucle du Rhône en Dauphiné impose de réaliser pour toute opération d'aménagement importante (les opérations créant plus de 5 000 m<sup>2</sup> de SHON, les ZAC ou autres opérations d'ensemble portant sur plus de 5 ha) une approche environnementale de l'urbanisme (AEU ou autres procédures assimilées) afin d'intégrer les « *préoccupations environnementales et énergétiques* ». Et le SCoT se montre assez précis sur le contenu de ces études qui devront proposer « *des choix en termes d'énergie, de techniques de production de chaleur, de conception et de traitement des espaces extérieurs et du bâti pour limiter les déperditions énergétiques, de réponses aux besoins de mobilité et de déplacement, d'organisation de la gestion des déchets, etc.* ». Dans le même sens, ce SCoT impose la réalisation d'une « *étude énergétique comparative intégrant l'usage des énergies renouvelables* » pour tout investissement supérieur à 500 000 euros.

On peut émettre des doutes sur la légalité de dispositions qui, en dehors de l'habilitation prévue par le législateur, imposent la réalisation d'études ou de procédures préalables.

## **D. ÉQUIPEMENTS COMMERCIAUX ET NORMES ENVIRONNEMENTALES**

L'article L. 122-1-9 du code de l'urbanisme prévoit l'existence d'un document d'aménagement commercial à l'intérieur du DOO qui peut prévoir, dans les zones d'aménagement commercial, de « *subordonner l'implantation d'équipements commerciaux au [...] respect de normes environnementales* ».

Cette capacité peut avoir des répercussions en termes de prévention du réchauffement climatique. Elle soulève deux types de questions.

Le SCoT a-t-il uniquement la capacité d'exiger le respect de normes environnementales fixées au plan national ou est-il habilité à fixer lui-même le contenu de nouvelles normes ? Autrement dit, s'agit-il de renvoyer à un label de performance énergétique et environnementale existant ou peut-on imaginer de nouvelles normes ?

---

<sup>3</sup> Cf. *Études sur les énergies renouvelables dans les nouveaux aménagements. Conseils pour la mise en œuvre de l'article L. 128-4 du code de l'urbanisme*, CETE de l'Ouest, déc. 2011, p. 15.

Le texte ne donne pas de réponse mais l'on pencherait plutôt pour la première interprétation dans la mesure où le législateur n'évoque pas la capacité des auteurs du SCoT de définir ses propres normes.

Du reste, l'examen de SCoT existants et qui s'intéressent à la question penche plutôt vers des orientations ou des « bonnes pratiques », davantage qu'à de véritables normes techniques. Par exemple le DOG du SCoT de Lyon fixe les orientations suivantes :

- « – raccorder les zones d'activités et les équipements gros consommateurs d'énergie aux réseaux de chaleur (notamment ceux existants),
- équiper les surfaces de toiture importantes des bâtiments d'activités avec des panneaux solaires thermiques ou photovoltaïques.

*La création de nouvelles zones d'activités sous la forme d'extension est subordonnée à des analyses environnementales (intégration des exigences environnementales, innovations en termes de qualité architecturale, accessibilité par des modes alternatifs à la voiture individuelle, maîtrise de l'énergie, prise en compte du cycle de l'eau et de l'imperméabilisation des sols, nature des matériaux utilisés et promotion des matériaux recyclés, verdissement)... »*

Le SCoT Caen-Métropole quant à lui dispose : « Pour les équipements commerciaux à créer dont la SHON excéderait 10 000 m<sup>2</sup>, il conviendrait de veiller à la mise en place de systèmes ou processus permettant d'atteindre les objectifs de réduction des consommations énergétiques [...]. La possibilité d'utiliser la toiture des bâtiments pour implanter des équipements de production d'énergie solaire devra faire l'objet d'une attention particulière. Les documents d'urbanisme devront prévoir que les projets de bâtiments à usage d'entrepôt portant sur une SHON de plus de 10 000 m<sup>2</sup> devront progressivement couvrir leurs besoins en énergie de manière à atteindre la couverture complète en 2025 ».

## **E. NORMES DE QUALITÉ URBAINE SUR LES TERRITOIRES DÉPOURVUS DE DOCUMENT D'URBANISME**

L'article L.122-1-6 autorise le DOO à définir, par secteur, des normes de qualité urbaine applicables en l'absence de plan local d'urbanisme ou de document d'urbanisme en tenant lieu. On peut se demander dans quelle mesure cette disposition pourrait autoriser les auteurs du SCoT – au titre de la qualité urbaine – à se montrer exigeants en termes de performances énergétiques et environnementales. À la différence de ce qui est prévu à propos des « performances énergétiques renforcées », le texte semble autoriser les auteurs du SCoT à définir eux-mêmes ces « normes ».



## **F. LES RECOMMANDATIONS DU SCOT EN MATIÈRE DE SOBRIÉTÉ ÉNERGÉTIQUE ET DE PROMOTIONS DES ÉNERGIES RENOUVELABLES**

À l'instar des PLU que la loi de 2005 autorisait de contenir des recommandations dans le domaine énergétique, certains des SCoT examinés formulent de telles incitations.

Un des premiers champs d'intervention privilégiés semble tout d'abord l'habitat existant. En effet, la loi Grenelle II prévoit que le DOO doit préciser, outre les objectifs d'offre de nouveaux logements, les objectifs de la politique d'amélioration et de la réhabilitation du parc de logements existant public ou privé. Dans la mesure où le PLH doit être compatible avec le SCoT, ce dernier peut encourager la réalisation d'opération programmée d'amélioration de l'habitat (OPAH) visant le respect d'une performance énergétique élevée. Le SCoT de Caen-Métropole précise que les OPAH devront traiter de la thématique de la précarité énergétique. Le SCoT des Vosges centrales indique que « *les communes et leurs groupements compétents engageront des opérations groupées (OPAH ou PIG ou autre) incitant les propriétaires à des travaux d'économie d'énergies, à l'implantation de mode de chauffage à base d'énergie bois ou énergies renouvelables* ».

Dans le domaine des incitations, le SCoT peut indiquer des orientations comme par exemple le fait que « *les ZAC pourront intégrer au CCCT (Cahier des Charges de Cession de Terrains), des exigences en matière d'énergies renouvelables et de haute performance énergétique (HPE) ainsi que l'obligation de raccordement à un réseau de chaleur public quand celui-ci existe et est techniquement raccordable* » (SCoT Grand Douaisis) ou encourager « *[...] les ZAC, etc. [à intégrer] les contraintes environnementales pour permettre de proposer des choix en termes d'énergie, de technique de production de chaleur, de conception et de traitement des espaces extérieurs et du bâti pour limiter les déperditions énergétiques...* » (SCoT des Vosges centrales). Il se peut également que le SCoT se contente de rappeler que « *la réduction de la consommation énergétique des bâtiments est mise en œuvre conformément à la loi pour les nouvelles constructions ainsi que pour les constructions existantes* », auquel cas l'on peut s'interroger sur l'utilité de ce type de rappel...

Bien évidemment, la promotion des énergies renouvelables n'est pas négligée. Le SCoT Caen-Métropole développe une approche intéressante en termes d'incitation : « *La consommation foncière à vocation économique nécessaire aux objectifs du SCoT est fixée à 300 ha. Les sites de développement touristique, les secteurs de développement économique utilisant les ressources naturelles sur site : granit, bois... les sites de développement d'énergie renouvelable..., ne sont pas inclus dans le décompte* ».

Celui du Grand Douaisis pose un peu plus de difficultés. Son DOG prévoit que « *les documents d'urbanisme des communes repérées pour leur potentiel éolien par les schémas territoriaux éoliens ou à défaut par le schéma régional éolien prennent en compte les périmètres des ZDE (zones de développement de l'éolien) pour ne pas faire obstacle à l'optimisation du potentiel d'implantations éoliennes* ». On peut certes comprendre que, par souci de cohérence, le document invite les PLU à s'intéresser aux documents relatifs à l'éolien. Toutefois, les textes ne prévoient formellement aucune articulation entre les PLU et ces documents. Et l'on peut douter de la capacité du SCoT à imposer

directement une telle articulation. Mieux vaut adopter une rédaction plus prudente comme celle du SCoT de la Baie du Mont Saint-Michel :  
*« L'implantation d'éolienne sur le territoire du Pays de la Baie du Mont Saint-Michel pourra donc être encouragée, en lien avec le schéma départemental éolien de la Manche ».*