

La transition énergétique dans les SCoT et PLU(i) : production d'énergie, bâtiment et mobilité

Compte-rendu synthétique

Réunion du 22 Novembre 2022

Une
production du
club PLUi Île-
de-France

Ghislaine BORDES (DRIEAT, adjointe à la cheffe du service aménagement durable) a introduit la réunion de lancement du club PLUi IDF et a évoqué :

- la montée en puissance de la dynamique d'élaboration des documents de planification supracommunaux sur la petite couronne et la nécessité d'encourager en grande couronne les PLUi et ScoT, encore peu nombreux malgré les enjeux.
- la parution de la Note rapide co publiée avec l'IPR sur l'état de la planification francilienne
- la révision en cours du SDRIF, du Plan de mobilité d'Île-de-France et du SRHH , l'arrêt du SCoT de la MGP en janvier 2022.

☐ Pour cette réunion consacrée à la transition énergétique, 3 thématiques ont été abordées : la transition du bâti, la transition des mobilités, le développement des EnR.

1. Cadrage régional : la révision du Schéma régional climat air énergie (SRCAE)

☐ Thibault BADOUAL (DRIEAT, Chef du département Climat Air Energie DCAE) a rappelé que les PLU(i) prescrits après le 1^{er} avril 2021 doivent être compatibles avec les Plans Climat Air Énergie Territoriaux (PCAET), eux-mêmes compatibles avec le Schéma Régional Climat Air Énergie (SRCAE) ainsi que le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA). Il a également été rappelé les 3 axes du SRCAE (atténuation des effets du changement climatique, définition d'objectifs de développement des EnR, réduction de la pollution atmosphérique). Le SRCAE révisé doit être adopté en 2024.

Échanges : les groupes de travail vont associer un grand nombre d'acteurs (Etat, association, collectivités) en lien avec la transition énergétique.

2. Le rôle des Plans Climat Air Energie Territoriaux (PCAET)

☐ Patrick FAVE (DRIEAT, Chargé de mission planification de la transition énergétique) a présenté les enjeux des PCAET. Ces derniers, révisés tous les 6 ans, ont comme objectif la réduction de la consommation d'énergie, des émissions de gaz à effet de serre, de polluants atmosphériques, la promotion des EnR et l'adaptation des territoires au changement climatique en accord avec le SRCAE et le PPA. Ils sont obligatoires pour les EPCI de plus de 20 000 habitants, dont la MGP, ainsi que pour les EPT (les PCAET des EPT devant être compatibles avec le PCAE Métropolitain). En IDF, les principaux enjeux sont la rénovation énergétique du bâti, l'optimisation des mobilités, le développement des EnR et l'amélioration de la qualité de l'air. 29 PCAET ont été adoptés, 16 sont en cours d'élaboration, 13 en consultation. La dynamique d'élaboration des plans d'action pour la qualité de l'air (qui viennent renforcer le volet air du PCAET et sont obligatoires depuis la loi LOM de 2019) nécessite d'être accélérée. L'ordonnance du 17 juin 2020 offre la possibilité de réaliser des SCoT valant PCAET.

Échanges : Sur l'existence d'un document reprenant les différentes réglementations, il est précisé qu'une mise à jour du guide sur l'élaboration des PCAET est prévue.

3. Le ScoT valant PCAET de la CC du Val d'Essonne

Kevin PETIT (Communauté de Communes du Val d'Essonne, Chargé de mission environnement territorial et cohésion sociale) présente ce ScoT qui réunit 21 communes, un secteur à la fois dense et urbain au Nord-Ouest, des plaines agricoles et espaces naturels sur le reste du territoire. Un état initial de l'environnement, des diagnostics, une présentation aux élus puis une concertation citoyenne ont été finalisés en 2021. Il a été mis en évidence la nécessité de définir les partenaires associés à la révision du PCAET ainsi que ceux associés à la révision du ScoT et de déterminer les éléments de synergie entre certains thèmes communs au SCoT et au PCAET. Il est également à noter que la stratégie Air Energie Climat est partie prenante du PAS, impliquant une réflexion sur la définition d'un scénario de réduction de GES pour toutes les orientations du SCoT, ainsi que sur l'articulation transition énergétique/transition démographique. Si l'effet de juxtaposition des nombreux documents à prendre en compte et la différence de temporalité entre le PCAET et le SCOT sont sources de difficultés, le SCOT valant PCAET facilite l'appropriation des enjeux par les élus et par les partenaires et habitants. Il permet également une mutualisation des moyens et ressources.

4. Le ScoT des Vosges centrales



Laurence BERTRAND (directrice du Syndicat Mixte du SCoT des Vosges Centrales) souligne l'étendue du territoire - Territoire à Énergie Positive (TEPOS) depuis 2015 - du SCoT Vosges centrales et le caractère novateur de l'intégration de la Transition Énergétique dans la planification depuis 2000. Il est rappelé le travail important réalisé en 2007 sur le bâti avec une étude de thermographie aérienne alimentant le 1^{er} SCoT de 2007. L'autonomie énergétique en 2050 (inscrite de manière transversale et prescriptive lors de la révision du ScoT) et la diminution de la consommation énergétique de 35 % d'ici 2030 et 54 % d'ici 2050 sont des enjeux majeurs du territoire. Le financement lié au TEPOS a permis l'élaboration d'études de potentiel énergétique, du schéma des EnR, du schéma de l'éolien, qui ont nourri la révision du SCoT et un travail d'acculturation des élus. Les choix stratégiques associés sont synthétisés sur un document cartographique décliné par thèmes (énergie, mobilité, sobriété et efficacité, enjeux écologiques, zones favorables au développement de l'éolien...). Pour accompagner la mise en compatibilité des PLU, le SCoT s'est appuyé sur la transmission d'un « Porter à connaissance ENR » qui a préconisé aux futurs PLU d'intégrer un diagnostic énergétique de la commune, une évaluation du potentiel des EnR, des prescriptions en lien avec la thématique EnR, des éléments sur la stratégie d'autonomie énergétique de la commune.

Échanges :

- les enveloppes de consommation d'ENAF se sont appuyées sur les projections démographiques de l'INSEE ont donc été réduites.
- Des aides supplémentaires du département et de l'ANAH se sont avérées nécessaires pour réduire les consommations énergétiques des logements.

5. Développement des énergies renouvelables : objectifs nationaux et chiffres clés

Thibault BADOUAL (DRIEAT, Chef du département Climat Air Energie DCAE) rappelle que 90 % de la consommation énergétique francilienne est importée (gaz 34%, électricité 32%, pétrole 26%). La consommation finale francilienne est à 68 % d'origine fossile et la production d'énergie renouvelable locale est essentiellement (90%) assurée par les réseaux de chaleur. Le territoire francilien représente 10 % des émissions nationales de GES. Les émissions sont majoritairement associées au secteur du bâtiment (résidentiel et tertiaire,

46 %) et aux déplacements routiers (29%). Les objectifs de réduction des émissions de GES fixés dans le SRCAE de 2012 ont été atteints mais sont en dessous des objectifs nationaux actuels et on observe une stagnation des émissions est globalement observée depuis 2015.

□ Les enjeux et priorités pour le territoire francilien sont centrés sur la rénovation énergétique des bâtiments d'avant 1990, la production d'EnR et le développement d'une mobilité à plus faible émission. Un recensement des projets en cours d'instruction et une harmonisation de la cartographie du potentiel éolien (disponible en 2023) seront mis en oeuvre. Le plan de sobriété vise à réduire de 20 % la consommation énergétique française d'ici 2024.

6. Les outils de diagnostic

Axel BENOIST (DRIEAT, Chargé de mission transition énergétique) a présenté les différents outils à disposition des collectivités afin d'alimenter le rapport de présentation et la réflexion sur l'intégration de la transition énergétique dans l'aménagement du territoire indiquant qu'un annuaire sera créé en 2023.

□ Les outils recensés les plus pertinents sont : le ROSE (Réseau d'observatoire statistique de l'énergie et des GES) pour un bilan des consommations énergétiques, des émissions de Gaz à effet de serre par secteur à l'échelle d'un territoire, Mon Potentiel Solaire pour évaluer un projet de panneau photovoltaïque et France Chaleur Urbaine qui informe et cartographie les réseaux de chaleur existants.

7. France chaleur urbaine

Florence LEVY (DRIEAT, Chargé de mission transition énergétique) a présenté la start-up d'Etat « France chaleur urbaine », créée afin de faciliter et accélérer les raccordements au réseau de chaleur, en acculturant le grand public, en décomplexifiant la filière et en menant des actions à destination des copropriétaires, du secteur tertiaire, des collectivités et des exploitants. 1,1 million d'équivalents logements sont raccordés à l'un des 115 réseaux de chaleur existants. Le potentiel de logements raccordables est estimé à un million d'équivalents logements supplémentaire.

□ **Le classement des réseaux de chaleur** répondant à certains critères et défini sur la liste du 26 avril 2022 est automatique à compter du 1^{er} septembre 2022. Une collectivité peut ainsi rendre obligatoire le raccordement au réseau, existant ou en projet, des nouveaux bâtiments dans certaines zones dites "Zones de développement prioritaire", les éléments ad'hoc étant annexés au PLU/PLUi. Des kits de communication ainsi qu'une cartographie interactive nationale sont disponibles en ligne.

8. Retour d'expérience de la CC 4B Sud Charente

Pauline VIGNERON (CC 4B Sud Charente, Chargée de planification et développement territorial) présente cette CC regroupant 40 communes qui a fait le choix d'élaborer conjointement le PLUi et le PCAET avec 3 objectifs : devenir un territoire à énergie positive (notamment avec les énergies renouvelables, s'adapter aux enjeux énergie-climat et préserver les espaces et les ressources naturelles en s'appuyant sur un chef de projet TEPOS qui favorise les échanges entre services techniques et élus et l'intégration des objectifs en matière d'énergie dans le PCAET et le PLUi. Un des objectifs du PCAET est d'intégrer les enjeux climat air énergie dans le PLUi, en visant également la préservation des espaces

naturels et de la biodiversité avec une place importante faite à l'identification de la trame verte et bleue dans le PCAET et le PLUi. Mme VIGNERON souligne que le schéma directeur des énergies renouvelable réalisé par la CDC facilite l'articulation du PCAET et PLUi.

9. Quels leviers dans les PLU(i) ?

Sarah LIMMACHER (DRIEAT, Cheffe du département planification et territoires) rappelle que le PLU/PLUi doit contribuer à l'atteinte des objectifs nationaux (loi TECV) et à ceux prévus par l'article L.101-2 du code de l'urbanisme. Il permet d'agir sur l'articulation entre consommation, production et distribution d'énergie, et notamment la production d'EnR sur le territoire. **Le rapport de présentation** justifie certaines dispositions du PLUi telles que la délimitation de secteurs au sein desquels la production d'EnR par les bâtiments est obligatoire et **le PADD** définit aussi les orientations générales concernant les réseaux d'énergie (art. L.151-5). Les réseaux de chaleur ont aussi été pointés comme leviers majeurs de développement des EnR et de substitution des énergies fossiles.

☐ ■ **La transition énergétique peut également s'inscrire au sein d'une OAP thématique dédiée à l'énergie** ou d'une OAP sectorielle pour un projet d'aménagement en inscrivant des objectifs en matière de performance énergétique. Par ailleurs, différentes productions d'EnR peuvent être développées sur un territoire : les réseaux de chaleur, le solaire, l'éolien, les méthaniseurs. Le support de présentation détaille **les dispositions réglementaires s'appliquant à chacune d'entre elles**. Concernant les centrales photovoltaïques, le SDRIF en vigueur précise que les installations photovoltaïques sont interdites au sol dans les espaces agricoles.

10. Guide « PLU(i) et transition écologique dans le bâtiment » / Bâtistato (outil de connaissance du parc bâti logement et tertiaire)

Vincent GOUSSIN (DRIEAT, Chargé de mission bâtiment et transition énergétique) présente le guide qui synthétise les préconisations et recommandations à intégrer dans les différents documents constituant le PLU/PLUi.

Batistato est un outil de visualisation de données statistiques, de recensement des données descriptives (résidentiel, tertiaire) et d'usages (consommations) qui constitue un outil d'aide à la décision pour la rénovation énergétique. Un outil combinant Batistato, le profil de territoire et le mémento méthodologique est en cours de construction. En parallèle l'application présentera des indicateurs complémentaires des outils préexistant sur le parc tertiaire, mettra à disposition des données agrégées à différentes échelles.

D'autres applications peuvent être utilisées pour le diagnostic : GO rénove (échelle du bâtiment), les cartographies de l'Observatoire National du Bâtiment, France Chaleur Urbaine.

11. Retour d'expérience de l'EPT Plaine Commune

Viviane DIGNOIRE (Pôle Fabrique de la Ville Durable, Chargée de mission Documents cadres) présente un PLUi qui couvre 9 communes avec un territoire presque entièrement urbanisé et de nombreuses coupures urbaines, en plein renouvellement avec d'importants projets et dont le diagnostic a identifié un fort enjeu de rénovation énergétique, une précarité énergétique et un bâti ancien.

Le PLUi de Plaine Commune intègre **une OAP thématique « Environnement Santé »**. Le

règlement incite à concevoir des constructions durables, performantes énergétiquement avec un bonus environnemental autorisant au dépassement des règles de hauteur pour les constructions nouvelles faisant preuve d'exemplarité environnementale, des dérogations à la règle d'alignement en cas d'isolation par l'extérieur et un classement des réseaux de chaleur dans le PLUi.

Échanges: - Difficulté à appliquer les OAP incitatives en matière de transition sur son territoire.

- sur les sites bénéficiant d'études sur la qualité de l'air, le but est de permettre d'aménager en réduisant l'exposition des populations à une mauvaise qualité de l'air, cette approche étant désormais systématisée autour des grands axes du territoire.


12. Retour sur l'évaluation du Plan de déplacement urbain d'Île-de-France (PDUIF)

Anne CHAUBERT (Île-de-France mobilité, Chargée de projet Suivi des documents d'urbanisme) a rappelé que l'analyse des PLUi/PLU en IDF montre que les enjeux de mobilité et les orientations du PDUIF ont été plutôt bien pris en compte, excepté pour le secteur du transport de marchandises. 63 % des PLU/PLUi sont à minima compatibles avec les normes de stationnement plafond pour les bureaux.

Le PDUIF est en cours de révision, pour devenir le « MobîdF » (approbation en 2025), un plan qui devra prendre en compte les objectifs de décarbonation des transports d'ici 2050, la réduction de la pollution atmosphérique, la préservation des espaces naturels, agricoles, forestiers et la biodiversité (ZAN) et devra être compatible avec le SDRIF. Les premières orientations visent à développer l'attractivité de transports collectifs, développer l'usage du vélo et de la marche et un meilleur partage de la voirie urbaine. Le plan sera élaboré via des réunions et ateliers.

13. Quels leviers dans les PLU(i) ?

Marie JOUANDET (DRIEAT, Chargé d'étude bruit urbanisme, climat air énergie) a rappelé que la Loi d'Orientation des mobilités de 2019 ainsi que la loi Climat et Résilience de 2021 fixent un cadre réglementaire en faveur de la mobilité douce. La LCR préconise un urbanisme diminuant les déplacements motorisés au profit des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile. L'article L101-2 du code de l'urbanisme fixe l'objectif d'atteindre l'équilibre entre les besoins en matière de mobilité et les principes de développement/renewellement urbain et de protection/sauvegarde des espaces sensibles dans le respect du développement durable.

 **Le rapport de présentation du Plan local d'urbanisme doit s'appuyer sur un diagnostic répertoriant les besoins en transport.** Il doit aussi contenir un inventaire des capacités de stationnement de véhicules motorisés, de véhicules hybrides et électriques et de vélos. Le diagnostic peut s'appuyer sur différentes approches analytiques, spatiales, temporelles et différentes données (issues des documents supra, les enquêtes ménages, les données INSEE, la cartographie interactive « mobilité et transport »...)

Différents outils peuvent être mobilisés dans le projet d'aménagement et déclinés dans les OAP et le règlement afin de privilégier le développement urbain à proximité des transports, de favoriser la mixité fonctionnelle, de développer le réseau de transport en commun, de

favoriser le report modal sur les modes actifs et de développer le co-voiturage (voir présentation).

14. La prise en compte des mobilités dans le PLU de Nanterre

Manuel MOUSSU (Mairie de Nanterre, Directeur des services de l'Aménagement et de l'Habitat) et Alexandre CARRAUD (Mairie de Nanterre, Direction de services de l'infrastructure, Chargé de projet grands projets de transport et aménagement de l'espace public) ont indiqué qu'une révision du PLU a permis d'intégrer les questions de mobilité, en lien avec l'amélioration générale de la santé sur le territoire. Les coupures urbaines liées aux infrastructures routières sont notamment un sujet d'importance pour le territoire.

Le PADD a comme objectif de faire de Nanterre une ville des proximités, agréable à vivre et à travailler. Un focus est fait sur vivre la ville à pied avec une amélioration de la qualité de l'espace public, un développement des modes actifs, des formes urbaines variées et de qualité. L'ensemble de la stratégie du PADD est synthétisé sur un schéma prenant en compte l'enjeu mobilité. Cet enjeu ne fait pas l'objet d'une OAP thématique spécifique, mais est repris dans l'ensemble des OAP sectorielles. Les actions sont déclinées dans le règlement. La mise en œuvre du PLU s'appuie notamment sur une charte des constructions neuves, signée par tous les promoteurs sur le territoire.

15. Conclusion

Christelle MAUGER (DRIEAT, Adjointe à la cheffe du département planification et territoires) a conclu la journée en informant les participants de l'évolution du Club PLUi national qui devient « Planif Territoires ». Il reste piloté par le Ministère de la Transition Ecologique. Les nouvelles ambitions portent notamment sur la volonté d'élargir les champs d'action, impliquer plus largement la chaîne d'acteurs...

Vos contacts

Christelle Mauger, adjointe à la cheffe du département planification et territoires, Service de l'aménagement durable (DRIEAT) :
christelle.mauger@developpement-durable.gouv.fr

Sarah Limmacher cheffe du département planification et territoires, Service de l'aménagement durable (DRIEAT) :
sarah.limmacher@developpement-durable.gouv.fr