

Les essentiels du CdD du Pays de Grasse



*Énergie 3D
Décarbonée, Décentralisée, Digitalisée*

L'énergie future du Pays de Grasse pourrait s'inscrire en 3D et devenir Décarbonée, Décentralisée, Digitalisée, pour une résilience optimisée du territoire.

- **Décarbonée**, grâce aux énergies renouvelables locales, avec sur le territoire de la Communauté Agglomération du Pays de Grasse comme principales ressources d'énergies renouvelables, le solaire pour la production d'électricité photovoltaïque (de la centrale solaire à la toiture des bâtiments industriels/ commerciaux/ administratifs/d'habitat collectif jusqu'à celle du particulier), la biomasse et les déchets pour la production de chaleur et d'électricité (de la chaudière biomasse à la méthanisation).
- **Décentralisée**, avec l'émergence de la production individuelle d'électricité et de l'autoconsommation collective et individuelle, mais aussi l'émergence de centrales solaires et d'unités de valorisation de la biomasse et des déchets, en périphérie des zones urbanisées de la CAPG et dans le Haut Pays, pour une valorisation jusqu'au cœur des centres urbains.
- **Digitalisée**, avec l'émergence de nouveaux services permettant de maîtriser la consommation d'énergie et la vente d'égal à égal (peer-to-peer) d'énergie. Cela passera par la maîtrise de nouvelles technologies liées aux big data, à l'intelligence artificielle, à la blockchain.

Jamais depuis la fin de la seconde guerre mondiale, le secteur énergétique n'a eu affaire à des défis aussi immenses : dans un monde incertain en total et rapide changement (puissance de calcul, numérisation, nouvelles technologies, aspiration à de nouvelles gouvernances et à un développement soutenable, changement climatique, relocalisation de l'économie, etc...) le système énergétique n'échappe pas à la règle : il faut lui donner les moyens d'être agile, de se réinventer !

Le temps du débat réservé à quelques spécialistes n'a plus sa place. Tout le monde est désormais concerné : des consommateurs aux industriels en passant par le monde académique, la communauté scientifique et les pouvoirs publics. À l'heure d'élaborer la politique énergétique de demain, il faudra savoir conjuguer, à l'échelle territoriale, la baisse des consommations d'énergies dans tous les secteurs et l'augmentation de productions locales d'énergies renouvelables compétitives.

Nous entendons créer un mouvement de fond de décentralisation du système énergétique de notre territoire, car une proportion croissante de la population entend favoriser les circuits courts. De plus en plus de consommateurs auront à cœur à l'avenir de prendre en main leur consommation énergétique, de modifier leur comportement et de jouer un rôle actif dans leur autoconsommation électrique. Il nous paraît donc essentiel de soutenir le développement des filières compétitives, de raccourcir les délais de production, solaire ou biomasse, de les mettre au plus proche des consommateurs.

De telles évolutions sont rendues possibles par les progrès technologiques, qui ouvrent la voie à une infinité d'applications numériques, dont l'une des briques est la blockchain, technique qui permet d'archiver définitivement des informations, de les échanger entre des acteurs qui ne se connaissent pas forcément, et ce de façon transparente, infalsifiable, sécurisée et décentralisée. La puissance de calcul de la blockchain permet de valider des mécanismes de consensus et de sécuriser les transactions. L'arrivée d'acteurs décentralisés (consommateurs et/ou producteurs) doit permettre de vendre ou acheter en toute sécurité son électricité directement à son voisin lui aussi consommateur-producteur via ce système

Les préconisations du Conseil de Développement

Un circuit de confiance, pour la rénovation énergétique, couplée à un mode de financement innovant



Les administrés, les entreprises, les bailleurs sociaux, et les collectivités du territoire du pays de Grasse ont besoin d'appuis dans leur réflexion sur l'amélioration de la performance énergétique des bâtiments existants. C'est pour eux, in fine, une augmentation de leur pouvoir d'achat dans le cas d'un particulier, une amélioration de leur compétitivité ou de leur chiffre d'affaire dans le cas d'une entreprise. Il existe de nombreux acteurs qui conseillent les particuliers sur les aides financières comme le « Point Info Energies », ou les professionnels agréés : citons par exemple les travaux menés par la CCI sur les réseaux d'énergies intelligentes avec des cahiers de prescription à l'attention des promoteurs, des aménageurs... Il existe également des dispositifs financiers comme CITE, ECO-PTZ, TVA à taux réduit, CEE... Toutes ces actions sont dispersées et trop souvent illisibles pour nos concitoyens. La priorité est de leur redonner de la visibilité et de la crédibilité. **Un circuit, sous forme d'un parcours pédagogique et de confiance, doit être clairement diffusé à l'attention de ceux qui veulent agir dans la rénovation.** Cet outil conçu spécifiquement pour le Pays de Grasse intégrera les spécificités locales du climat, du bâti et s'appuiera sur la filière et les acteurs économiques du territoire.

Par ailleurs, le frein structurel est le financement de la rénovation. Le coût moyen d'une rénovation ou le temps de retour pour un propriétaire est souvent peu supportable. Un mode de financement innovant est indispensable pour donner l'impulsion nécessaire. Il pourra prendre la forme d'un acteur-financeur qui se rémunère sur les économies générées par le bâtiment rénové sur le très long terme (30, 40 voire 50 ans). L'acteur-bénéficiaire est le bâtiment lui-même, ce qui permet de s'affranchir des changements d'occupants ou de propriétaires. **Le Pays de Grasse pourrait développer une ingénierie financière adaptée et mobiliser les acteurs nécessaires à son déploiement.**



Des filières de formations locales qualifiantes dédiées aux métiers techniques de la transition énergétique

2

Les réflexions au sein du Conseil de Développement, comme les interventions des spécialistes et témoins des tables rondes du colloque énergie du Conseil de développement tenu fin 2018, ont montré que les gisements d'énergies renouvelables à disposition dans le territoire étaient principalement le solaire et la biomasse.

Ces énergies sont également très compétitives. L'électricité photovoltaïque, par exemple, est actuellement moins chère que l'électricité de « marché ». C'est une des voies de la transition énergétique : exploiter les énergies renouvelables, locales, non carbonées et économiquement compétitives. Le principal verrou est lié au manque de main d'œuvre doublé d'un manque de qualification des installateurs de systèmes renouvelables et de professionnel de la rénovation. Les collectivités pourraient lever ce verrou.

Le Pays de Grasse pourrait mobiliser les acteurs de la formation pour faire émerger une formation locale certifiante destinée à un public en formation initiale ou en réorientation professionnelle, autour d'une pédagogie fondée sur le geste technique et le savoir-faire. Les enseignements pratiques devraient occuper plus de 70 % du programme et couvrir toutes les compétences requises pour exercer ces métiers.

Au-delà de ces formations nécessaires et primordiales, le territoire a besoin d'ingénieurs énergéticiens. Le Conseil recommande de développer, dans le cadre des formations post-bac, les filières en alternance qui constituent une voie d'excellence tant pour les jeunes que pour les entreprises signataires d'un contrat.

La généralisation de l'auto consommation collective, un nouveau lien social

3

Il s'agit de rendre possible, dans le cadre légal existant en France, le raccordement de plusieurs consommateurs situés dans un même quartier à une ou plusieurs installations photovoltaïques locales. Il existe de nombreux cas de figure : un particulier qui équipe son toit et partage son surplus d'électricité solaire à ses voisins, une école qui alimente en électricité une bibliothèque et un magasin, une grande toiture qui alimente les entreprises, une église qui partage son électricité avec son voisinage ...

Ce concept présente cinq avantages :

- Consommer son électricité solaire coûte désormais moins cher qu'acheter de l'électricité à un fournisseur. Le modèle d'autoconsommation collective est donc rentable sans aide financière. Il joue sur deux atouts : une installation photovoltaïque de grande taille (et partagée) s'avère plus compétitive que plusieurs installations individuelles ; et la complémentarité entre différents types de consommateurs (des écoles ou entreprises qui consomment en journée, des ménages qui consomment plutôt le soir et tôt matin, ...) augmente le taux d'autoconsommation local et donc l'avantage économique.
- Ce modèle permet à tout consommateur d'avoir accès à une toiture solaire. Un ménage dont le toit est à l'ombre pourra ainsi quand même bénéficier d'une électricité solaire. De même, un locataire (ménage ou entreprise) qui ne peut pas équiper son propre toit pourra rejoindre la centrale solaire collective.
- Il permet de bénéficier du soleil sans devoir investir. Des consommateurs à faible budget peuvent bénéficier de l'installation collective, ce qui permet notamment d'alimenter des logements sociaux en électricité solaire à prix avantageux pour les locataires.
- Il facilite la gestion du réseau car l'autoconsommation collective atténue les pointes d'injections grâce aux différents profils de consommation. Ce modèle implique l'installation des PV au plus près des consommateurs (pertes en lignes réduites).
- Enfin, ce modèle favorise les initiatives locales et collectives vers une transition énergétique.

Le Pays de Grasse pourrait favoriser un cadre propice au développement de l'autoconsommation collective en définissant quels types de personnes morales organisatrices il souhaite voir émerger sur le territoire (associations modèles sociétaires...) ; mais aussi en planifiant le développement des boucles d'auto-consommation ou en privilégiant une clé de répartition dynamique basée sur la blockchain. Chaque commune pourrait organiser des débats d'informations sur ce sujet qui n'est certainement pas encore partagé par tous.



Une structuration locale de la filière bois par l'implantation d'entreprises.

4

Le territoire dispose aussi d'une réserve de biomasse conséquente. Notre territoire est largement boisé. Une grande partie est encore sous-exploitée¹ et constitue un gisement important. Des technologies de chaufferie, de poêle à bois et à granulés permettent aujourd'hui d'optimiser l'utilisation de cette énergie grâce à sa neutralité carbone. Il en est de même pour la production de gaz verts à partir de déchets organiques, de bois ou encore d'électricité renouvelable.

Il serait particulièrement opportun de renforcer les études déjà entreprises pour la création d'une filière de granulés et plaquettes bois dans le territoire. De telles études s'attacheraient à dresser un état des lieux de la filière dans l'optique de préciser les conditions de création optimale d'unités de productions. Les aspects technico-économiques seraient étudiés, ainsi que l'évolution du marché des granulés.

Pour la production locale de gaz verts (procédé de méthanisation) le potentiel de développement de la filière de valorisation des déchets organiques issus de l'industrie agroalimentaire, de la restauration collective, de déchets agricoles, urbains ménagers ou verts, déchets des abattoirs, de boues de stations d'épuration... est significatif. Les déchets se transforment en une ressource (énergie renouvelable). Le réseau MethaSynergies en région SUD, impliquant l'ADEME, la Région, la Chambre d'Agriculture, le GERES, la DREAL, et les opérateurs de réseaux, financent intégralement des études d'opportunité.

Le Pays de Grasse devrait bénéficier d'une telle étude dont les résultats permettraient de structurer, éventuellement, le développement de cette filière sur le territoire, en adéquation avec les orientations du SCOT.

Définition de la biomasse

Selon l'article 19 de la Loi de Programmation Relative à la mise en œuvre du Grenelle Environnement, la biomasse est la fraction biodégradable des produits, déchets et résidus provenant de l'agriculture, y compris les substances végétales et animales issues de la terre et de la mer, de la sylviculture et des industries connexes, ainsi que la fraction biodégradable des déchets industriels ménagers.

¹. Contrairement à une idée répandue, la forêt a besoin d'être entretenue et régénérée, ce qui impose des coupes régulières : le bois doit être récupéré, pour la menuiserie (s'il est noble) ou pour la production de combustibles.

Des documents de planification d'urbanisme (SCOT, PLU) qui favorisent l'implantation de panneaux solaires sur toute construction neuve

5

L'intégration du photovoltaïque dans la construction ou la rénovation d'un bâtiment peut être favorisée par les réglementations relatives à la performance énergétique, listées ci-dessous.

Ces réglementations s'inscrivent dans les objectifs de la directive européenne 2010/31/EU sur la performance énergétique des bâtiments : Etude de faisabilité des approvisionnements en énergie, Réglementations thermiques et bâtiment, Réglementation thermique 2018-2020, Plan local d'urbanisme (PLU).

Les outils existent et doivent être exploités au maximum de leur potentiel.

L'obligation d'apposer des panneaux solaires sur toutes les constructions neuves pourrait être transposée dans les documents de planification prescriptifs du Pays de Grasse en traduisant les contraintes architecturales locales.

Document réalisé notamment avec la participation des membres du groupe Energie du CdD du Pays de Grasse : Sabine BEGUE, Grégory BERTRAND, Nicole CARLAVAN, Georges CAUVIN, Silouane FAXEL, Jacqueline MAYCHMAZ, Jacques PILATI, Jean- Pierre ROZELOT.

Conseil de Développement

de la Communauté d'Agglomération du Pays de Grasse

57 avenue Pierre Sémard - 06130 GRASSE

cdd@paysdegrasse.fr

www.paysdegrasse.fr

