

# Les îles veulent réduire la facture

**L'heure est à la transition énergétique. La Corse, la Martinique, la Guadeloupe et la Réunion ont pris le parti d'avancer ensemble dans cette voie. Au nom de points communs, au nom du calendrier et de la pression de l'insularité. Du dialogue jaillissent des solutions**



En 2015, 6,8 MW seront produits dans la ferme solaire de Meria.

(Photo Louis Vignaroli)

**T**outes déconnectées du réseau électrique continental. Toutes confrontées à l'instabilité de l'acheminement de la ressource. Et toutes résolues à écrire un avenir autonome ensemble en se fixant comme date butoir date butoir 2050. Au plus tôt 2030. La Corse, la Guadeloupe, la Martinique et la Réunion ont des préoccupations énergétiques communes. Cette situation globale reconnue a créé le réflexe îlien

avec sa traduction institutionnelle, le programme européen « Pure Avenir », inspiré par la Guadeloupe.

Le temps passant, l'approche a invité à l'union dans la réflexion et à des collaborations techniques renforcées. Dominique Bucchini, président de l'assemblée de Corse, se dit sur la bonne voie. Le dialogue enclenché est productif. On se rencontre, on discute, on prend en compte des éléments transposables d'une île à l'autre puis ont jeté des bases. Avant de tracer les contours des documents de planification. Le système fonctionne « en octobre 2012 à Ajaccio. Un séminaire avait alors permis à ces diffé-

rents territoires insulaires de confronter leurs expériences concernant l'élaboration des schémas régionaux climat-air-énergie comme des plans climat-énergie territoriaux », rappelle le président. La confrontation des idées pèse

lourd sur le contexte car « nous devons nous préparer de façon concertée à la société de l'après pétrole ».

## Contenir la dépense publique

Dans cette période de transition, la Corse comme la Guadeloupe, la Martinique et la Réunion, capitalisera sur la rencontre et au-delà sur la totalité du processus de soutien mutuel enclenché. Maria Guidicelli, conseillère exécutive, en charge de l'énergie, est convaincue d'avancer ainsi aux mieux des intérêts insulaires. Elle a d'ailleurs « puisé quatre idées forces tout au long du chemin parcouru ensemble depuis 2009 ». La première consiste à prôner l'horizon élargi. « Il nous faut profiter des potentialités de nos territoires pour dépasser nos frontières afin d'expérimenter, de développer à grande échelle les projets d'énergie renouvelable et de maîtrise de la demande de l'énergie que nous initiions, que nous pratiquons dans nos îles respectives ».

Le défi est celui de la géographie et de l'exemplarité. Il s'ancre dans « l'espace méditerranéen » pour la Corse et « au sein de l'espace tropical pour les régions ultrama-

rines ». La dynamique est celle de « l'exportation de notre capacité d'expertise et d'innovation. » L'ouverture est rentable pour l'économie. Maria Guidicelli y voit « un réel atout pour les industries et pour les petites et moyennes entreprises françaises. » L'intérêt du travail accompli entre insulaires au-delà des mers se ressent au plan national. La mobilisation observée lors de l'élaboration des plans et schémas sera réinvestie. La conseillère exécutive estime qu'il y a de quoi nourrir le débat. « Nous mettons toutes ces données au service du débat national sur la transition énergétique et nous formulons le vœu que nos propositions soient relayées tout au long de la concertation pour qu'elles trouvent une traduction concrète dans le futur projet de loi ». Les avancées législatives pressenties pourraient revêtir une autre dimension. Maria Guidicelli place l'accent sur la nécessité d'une « nouvelle gouvernance en vue de mettre en adéquation les stratégies énergétiques actées sur et par le territoire avec les outils nationaux de leur mise en œuvre ». Aux dires de l'élue corse, l'évolution passera par « un dialogue ouvert et permanent entre nos territoires, l'État et la commission de régulation de l'énergie ». La conjoncture est à bâtir. Dans l'ordre du jour stratégique figure encore la mise en concordance des « moyens dont on dispose



## Des centrales photovoltaïques domestiques

● 20 % des foyers corse sont en situation de précarité énergétique. Le taux est supérieur à la moyenne nationale, 14 %. À la Réunion, 63 000 foyers bénéficient du tarif de première nécessité. Chaque territoire insulaire possède sa feuille de route. En Corse, la trajectoire définit s'inspire du plan énergétique en 2005, du plan Le Plan énergie renouvelable et maîtrise de l'énergie, du schéma régional éolien (SRE), du plan régional qualité de l'air de 2007. En 2012, les grands axes de la politique énergétique, climat, air, sont posés. Le transport et mobilité durables se déclinent en programmes d'action. L'ensemble est complété par le schéma régional climat air énergie. En 2013 le plan climat énergie corse voit le jour. Le mix électrique insulaire fait la part belle au thermique : 301,8 MW. Viennent ensuite l'interconnexion au réseau, 140 MW, l'énergie fournie par les grands barrages 139,1 MW. Les énergies renouvelables - biogaz, petit hydraulique, éolien, photovoltaïque, représentent 104 MW.

● Il y a de l'émulation dans l'espace insulaire. Parce que toutes les îles forment les vœux de l'excellence énergétique, de la qualité environnementale d'exception et de l'exemplarité. Et on se donne les moyens de réaliser ses ambitions à travers des initiatives variées. Le registre est celui de la fiscalité, de la formation, de la valorisation de la ressource locale, de la recherche, de l'aide incitative et toujours de « la volonté forte ». Les initiatives s'accroissent. À titre d'exemple, selon le territoire, on installe 120 000 chauffe-eaux solaires soit 40 % de la population réunionnaise équipée, on favorise l'achat de centrales photovoltaïques domestiques, grâce à l'octroi d'une subvention de 6000 euros par foyer. Des véhicules électriques non raccordés au réseau roulent dans l'archipel de Guadeloupe aux Désirades et aux Saintes. Dans l'île une école d'ingénieur a ouvert ses portes. La Réunion, place une part de ses espoirs dans les énergies des mers. Elle a identifié « un potentiel pour le développement de nombreuses technologies. » La nature l'a exposée aux typhons pour le pire et pour le meilleur « aux houles d'alizés australes ». Les courants, le relief sous marin, la présence de nombreux cours d'eau représentent autant de facteurs propices au progrès. La bagasse, un déchet issu de la canne à sucre est également mis à profit.

et des ambitions affichées». Trouver les bons équilibres suppose se conformer à un impératif. « Nous devons rationaliser et contenir la dépense publique », insiste Maria Giudicelli. L'une des solutions pourrait provenir « d'un usage vertueux de la contribution au service public de l'électricité ou CSPE. ». Auparavant, il y a des règles à changer. Grâce aux modifications introduites, la contribution serait « fléchée en direction d'actions de la maîtrise de la demande énergétique et de la mise en œuvre de politiques en faveur des énergies renouvelables. »

## Bâtiments à énergie positive

La proposition insulaire, une fois validée, « conduirait à des économies substantielles au regard des dépenses actuelles. Aujourd'hui, nous coûtions, nous polluons et nous évoluons dans un système qui ne nous correspond pas et qui ne nous convient pas », analyse la conseillère en charge de l'énergie. Et la CSPE offre une marge de progression d'envergure. « Pour les quatre îles son montant annuel à échéance 2015 est chiffré à 1,5 milliard d'euros. Nous savons comment utiliser ces fonds de manière bien plus appropriée », s'accorde-t-on à reconnaître. Les

arguments mettent également en avant l'indispensable adaptation des « mécanismes nationaux - tels que les appels de la commission de régulation de l'énergie ou encore les appels à manifestation d'intérêt de l'État - aux spécificités insulaires. Pour profiter à plein des rouages d'ores et déjà « compatibles avec nos attentes », Maria Giudicelli mise sur une démarche « partenariale destinée à garantir, autant que faire se peut, en amont de la mise en œuvre », un ajustement aux spécificités territoriales.

« En d'autres termes chaque fois que ce type d'appel s'élabore, il faut avoir le souci, avec les îles, de déterminer les critères, les cahiers des charges, et les modalités dans lesquelles nous allons, bien sûr pouvoir y répondre. » Le tarif de rachat de l'électricité produite est un autre sujet sensible. L'orientation poursuivie par la conseillère exécutive est une fois de plus celle de l'insularisation du système. Le calcul juste dépendra de la géographie et de l'effort de promotion des énergies renouvelables. « Le chantier est vaste mais au combien porteur d'avenir », souligne-t-on.

De l'avis de l'ensemble des protagonistes insulaires, il ouvre la voie à une réduction graduelle de la facture énergétique. Les responsables, à la recherche d'un futur, procèdent par étapes. On réduit la note avant



De passage en Corse à l'occasion du 1er salon Energ'îles organisé par la CTC, élus et responsables martiniquais, guadeloupéens et réunionnais ont affirmé leur désir d'accéder à l'autonomie énergétique. (Photo V.E)

d'atteindre l'autonomie. On se place dans la perspective de 2020 avant de tourner la page de 2050. Dans ce paysage, le scénario durable configuré par la Corse fait état d'une « réduction de 16 % des consommations d'énergie finale à 2020 par rapport à 2008 », indique Alexis Milano, directeur délégué à l'énergie. La tendance se structure autour de bâtiments économes, d'un recours accru aux énergies renouvelables. Les transports constituent un point d'ancrage déterminant. Sur le terrain, la collectivité territoriale de Corse - CTC - entend mener une politique de « rénovation du parc résidentiel et tertiaire ». Maisons individuelles et appartements à travers l'île deviendront Bepos ou Bepas, c'est-à-dire, bâtiments à énergie positive ou bien bâtiments passifs. Le modèle de mobilité actuel semble voué à disparaître. Le responsable prévoit « une révolution dans les transports ». Les décennies à venir se calent sur « l'essor des transports en commun, et de modes de déplacements doux ».

## 350 millions d'économies

Les automobilistes auront quant à eux des choix décisifs à opérer entre motorisations et carburants alternatifs. La route de demain appartient aux véhicules électriques ou bien à gaz naturel. Le biogaz, les piles à combustible hydrogène passeront à leur tour à l'avant-scène. En parallèle, la CTC défend le principe d'une production d'énergies renouvelables revue à la hausse. « Le taux de couverture de la consommation finale d'énergie par des énergies renouvelables est de l'ordre de 20 % d'ici 2020. Il atteindra 100 % trente ans plus tard », annonce Alexis Milano. La réalité de la prévision se fonde sur l'apport de « la grande et petite hydroélectricité, et du bois-énergie qui exige toutefois une vigilance particulière s'agissant du rejet de particules et autres polluants ».

Les mesures préconisées auront un impact positif sur l'environnement : moins 31 % d'émissions de gaz à effet de serre en 2020. Le mouvement va crescendo : moins 90 % en 2050. En tout état de cause, la réussite du redéploiement engagé reposera sur la « mise en œuvre d'une gouvernance territoriale

de la Corse, sur l'amélioration des connaissances en général comme sur la structuration des filières « en vue d'un développement économique local, durable et solidaire », énumère Alexis Milano. L'énergie communariale avec l'aménagement du territoire, par l'intermédiaire du Plan d'aménagement et de développement durable de la Corse - Padduc - et autres plans d'urbanisme. Le contexte énergétique est aussi déterminé pour partie par « l'étalement urbain, les formes urbaines et les infrastructures ».

Les acteurs concernés ont également conscience des défis technologiques à relever. Ainsi, la pérennité et la sécurité de l'approvisionnement dériveront de « l'équilibrage du réseau électrique ». L'exercice consiste, entre autres à « gérer les besoins en période de pointe, à promouvoir des réseaux intelligents et à dégager des solutions de stockage performantes ».

À travers le renforcement des réseaux, l'avenir s'annonce aussi sous de meilleurs auspices. Dans le même temps, les véhicules électriques prendront la relève à condition de créer des stations de recharge. L'investissement servira de support à l'entrée dans cette ère inédite des reconversions responsables de grande ampleur. La note est salée. Elle oscille de 50 à 80 millions d'euros par an dans le secteur des énergies renouvelables, caractérisé par « une forte incertitude quant aux coûts et à leur comportement ».

Le chantier résidentiel s'élève à 88 millions chaque année. Pour le tertiaire, le financement équivaut à 35 millions d'euros par an. Comme dans d'autres registres, les mécanismes d'action seront l'innovation et l'optimisation de l'existant. La dépense sera rentable : 200 millions injectés pour 350 millions d'économies réalisées. La bataille du budget en Corse semble gagnée par avance. Mais rien n'est encore joué. D'autant que les positions échafaudées seront sans doute rediscutées à l'occasion, par exemple de la conférence de transition énergétique de la Caraïbe. Le rendez-vous est pris le 22 et 23 octobre en Martinique. Les invitations ont été lancées à l'occasion de la première édition du salon Energ'îles organisée à Ajaccio fin mai, au Palais des congrès à l'initiative de la CTC.

Véronique EMMANUELLI  
vemmanuelli@nicematin.fr

## Dans la Caraïbe, l'énergie s'ajuste au développement

Quelques vagues de froid et tempêtes au plan local. Des cyclones dévastateurs en Guadeloupe, en Martinique ou à la Réunion. La question énergétique, outre-mer se greffe, en plus de l'insularité, sur des épisodes météorologiques violents. Le risque de séisme fait également monter la tension. Le réseau subit les contraintes de la nature comme les remises en cause sociétales. Les insulaires ultra-marins en 2013, se démarquent de ceux qui les ont précédés. Ils sont de fervents partisans de la machine et de l'ordinateur. « Les équipements des ménages se diversifient. Par ailleurs, le nombre de personnes vivant sous le même toit tend à diminuer », constate Jocelyne Sapotille premier vice président du conseil régional de la Guadeloupe. Le mouvement consumériste est comparable en Martinique et à la Réunion. Il est intensifié par l'entrée des territoires « dans une logique tertiaire marquée. Le phénomène est voué à s'accroître. Ce qui signifie davantage de climatisation, davantage de Data Center ».

Les répercussions énergétiques sont connues à travers la Caraïbe. « La demande électrique a enregistré une hausse importante, de l'ordre de 30 % en moyenne en l'espace d'une décennie », observe-t-on. La Guadeloupe a pris, cependant, quelques longueurs d'avance. Les éléments précurseurs se confondent avec la centrale géothermique de Bouillante. L'équipement voit le jour en 1985. Il est le premier du genre en France et dans la sphère Caraïbe. Les éoliennes rabattables et donc résistantes aux ouragans, les lampes basses consommation - 95 % des ménages sont équipés - feront à leur tour prévaloir une nouvelle vision de la production et de la consommation d'électricité. La démarche suivie s'appuie sur une autre idée directrice, la gouvernance régionale. « Nous disposons d'une habilitation qui nous permet de réglementer les problèmes et les thématiques relevant à l'énergie. Cette compétence nous conduira à adapter les règles en vigueur au contexte local », poursuit Jocelyne Sapotille. Les décisions sont prises concernant, par exemple la réglementation, thermique, l'installation d'éoliennes comme de panneaux photovoltaïques. La méthode privilégiée est celle « du faire ensemble ». Les acteurs locaux - EDF, agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie, conseil général de la Guadeloupe ont tissé des « partenariats forts ». Ils ont opté « pour la mobilisation collective et pour la concertation ». La population « sensibilisée au sujet » par les « ambassadeurs de l'énergie », accompagne le mouvement et du même coup donne de la substance au principe « l'économie d'énergie ».

L'île de la Réunion au cœur de l'océan indien délivre le même message grand public. « Nous avons l'ambition d'associer les consommateurs à la démarche, surtout, ceux qui consomment mal ». La Réunion partage aussi le sort institutionnel de la Guadeloupe. La Martinique est en passe d'accéder à son tour « à cette possibilité de gouvernance offerte par la constitution française. » La mutation est perçue comme un progrès manifeste même si beaucoup reste à faire d'ici 2030 comme « accompagner et financer les projets, créer de l'activité et de l'emploi pour les entreprises existantes, développer le savoir-faire local dans les domaines du solaire et de l'éolien, de la géothermie et de la biomasse », assure-t-on à la direction de l'environnement et des politiques territoriales de Martinique. L'énergie a, du même coup, conquis un rôle multiple. Au-delà de la réduction de la dépendance, de la préservation de l'environnement l'idée est de « créer de la valeur ajoutée au plan local ». Pour atteindre le but socio-économique fixé, les décideurs martiniquais estiment légitime de « professionnaliser les filières, d'œuvrer à la formation des hommes, de l'artisan jusqu'à l'ingénieur ».

Les efforts accomplis créent l'impulsion commerciale, en direction de l'Amérique du Sud, de l'Amérique centrale. L'île parle sur les produits innovants, sur l'écho suscité chez les proches voisins et sur l'exportation. La transition énergétique pourrait ainsi contribuer à plusieurs titres, à « créer de l'emploi non délocalisable ». Elle serait une manière efficace d'agir sur une situation dégradée et de se défaire du seul cadre productif du tourisme. Sous le soleil de Martinique, 21 % de la population est au chômage. Les jeunes de moins de 30 ans sont plus touchés que leurs aînés. 67 % d'entre eux recherchent un emploi. A la Réunion le taux de chômage moyen s'établit à 33 %.

# D'autres îles en chemin vers l'autonomie et l'énergie renouvelable

À l'occasion du salon Energ'îles, plusieurs îles ont pu exposer leurs projets de développement économique qui pourraient inspirer la Corse. Parmi elles, l'île d'El Hierro compte parmi les plus avancées en terme de structure et d'indépendance. Cette île de 280 km<sup>2</sup> est la plus petite des Canaries. Elle importe chaque année 6 000 tonnes de pétrole afin de subvenir aux besoins énergétiques de ses 11 000 habitants. Pour ne dépendre de l'État et de ses réserves énergétiques elle a lancé un projet de construction d'une centrale hydro-éolienne, il y a près de trente ans, pour devenir autonome en énergie et par la même occasion n'utiliser que des énergies renouvelables. La construction de cette centrale devrait être achevée d'ici quelques mois et permettra de fournir 85 % des besoins énergétiques de l'île. La centrale comprend cinq éoliennes de 64 mètres chacune. La situation géographique d'El Hierro est propice à l'énergie éolienne car l'île dispose toute l'année des alizés qui permettent de faire tourner les éoliennes. C'est cinq éoliennes n'étant pas suffisantes, El Hierro y a combiné des

retenues hydrauliques et des générateurs hydroélectriques qui font de la centrale, la première centrale hydroéolienne au monde. Ce projet qui a coûté 65 millions d'euros va permettre des économies de six à sept millions d'euros par an et évitera l'émission de 18 700 tonnes de CO<sub>2</sub> chaque année.

Ce projet produira entre 80 et 85 % des besoins de l'île, le reste sera assuré par l'énergie solaire. La production d'énergie servira dans un premier temps à alimenter directement les habitations et l'usine de dessalement d'eau de mer qui se trouve sur l'île. Une partie de la production d'énergie sera dédiée à un système de pompage qui permet d'acheminer l'eau depuis un bassin artificiel de 150 000 mètres cubes jusqu'à un second bassin de stockage de 550 000 mètres cubes situé plusieurs centaines de mètres plus haut dans un cratère de volcan. Lorsque le vent manque à l'appel, l'eau est relâchée du lac supérieur. En descendant vers le lac inférieur, elle alimente six turbines hydrauliques qui produisent une puis-

sance totale de 11,3 mégawatts. Ce système hydraulique va permettre à El Hierro d'assurer ses besoins énergétiques pendant deux jours sans qu'il n'y ait de vent. L'île a tout de même conservé sa centrale thermique alimentée qui fonctionne au diesel pour être prêt à réagir en cas de problème technique de la centrale hydroéolienne ou lors d'une période prolongée sans vent. Avec cette centrale, El Hierro aspire à devenir une île complètement propre et autonome. De quoi faire rêver la plupart des îles souvent dépendantes de l'énergie des continents. Et l'idée a d'ailleurs plu à certaines d'entre elles comme Tenerife une autre île espagnole ou Ikaria, une île grecque, une des plus grandes îles de la mer Egée avec 660 km<sup>2</sup> et 9 000 habitants qui ont repris ce système de centrale hydroéolienne.

Mathieu VANDAELE  
mvandaele@nicematin.fr