



# Bulletin de la **D**OCUMENTATION **E**COLOGIQUE **V**OIRONNAISE pour L'HISTOIRE DE L'ENVIRONNEMENT ET L'ÉCOLOGIE DANS LE MONDE

**EDITORIAL** : Au sommet de l'Etat, on mesure à quel point est décisive pour le roi Macron et son aréopage de ministres cette réforme des retraites. Les syndicats changent de stratégie : finis les défilés massifs, paisibles et ponctuels, place aux blocages avec la volonté de durer. Ce qui inquiète le gouvernement, c'est plutôt la suite. La prochaine mobilisation sera massive et les perturbations importantes, en particulier dans les transports et dans de très nombreux services publics. Mais l'enjeu, c'est surtout le "jour d'après", les blocages seront-ils prolongés, les blacks blocs présents ? La France sera-t-elle durablement à l'arrêt ? Une crainte constante qui brouille la communication gouvernementale. En fait, comme souvent, lorsqu'il affronte une période difficile, le gouvernement a du mal à trouver le bon ton, avec un semblant de cacophonie. D'un côté, il y a les ministres qui dramatisent la situation en espérant retourner l'opinion contre les grévistes. C'est la raison pour laquelle le porte-parole Olivier Véran brandit un risque de "catastrophe écologique, agricole, sanitaire, voire humaine", rien que ça, en cas de blocage durable. Et Emmanuel Macron ? Certains lui prédisent "les journées les plus difficiles qu'on ait connues" avec "une vraie galère" pour les usagers, et pour les ministres aussi. De l'autre côté, il y a ceux des ministres qui font plutôt profil bas, qui reconnaissent des "erreurs de communication" ou des "prises de paroles confuses". Officiellement, à l'Élysée, on est même déjà tourné vers l'après-réforme des retraites, avec le texte sur l'immigration ou le futur projet de loi sur le plein-emploi. Une façon aussi pour l'exécutif, à la veille d'une semaine décisive, de confesser sa hâte de passer à la suivante. Mais une majorité de Français fourbissent leurs casseroles...

## Sommaire :



page 2 - Abeilles (suite)

page 3 - Effet de serre (suite)

page 4 - Nicolas Hulot (suite)

page 5 – L'EPR (European Pressurised Reactor) (suite)

page 6 – L'usine marémotrice de la Rance

Documentation Ecologique Voironnaise  
32-34 rue Vaucanson Rez-de-chaussée  
38500 VOIRON

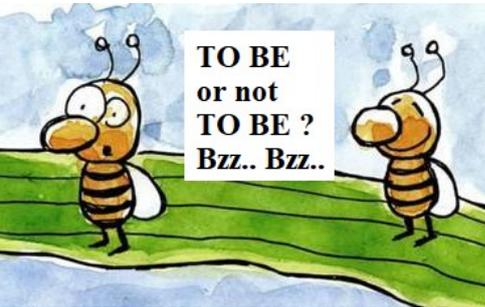
Les visites se font sur rendez-vous  
utiliser le mail  
[gaby.rajon@gmail.com](mailto:gaby.rajon@gmail.com)

## REFORME DE LA RETRAITE



ABEILLES

ch 5 - abeilles et humains même combat (suite)



Septembre 2020..... Les abeilles citadines: la fausse bonne idée. On voit fleurir des ruches dans un nombre grandissant de villes. Sous prétexte de soin apporté à la biodiversité, des entreprises ou collectivités proposent l'installation de ruchers et autres colonies. Intérêt ou niche économique ? Dans un contexte d'appauvrissement de la flore et de désert ou d'uniformisation agricole, des espaces urbains fleuris toute l'année et peu contaminés par les pesticides représentent, pour des apicultrices, une abondante source de nourriture pour leurs colonies d'abeilles. Qu'en est-il de l'impact sur les insectes sauvages déjà présents ? Qui sont les espèces véritablement en danger ? On présente l'introduction d'abeilles domestiques comme un geste environnemental, favorisant la biodiversité. Pourtant, les végétaux présents en ville n'ont vraisemblablement pas de problèmes pour se reproduire: il n'existe pas, en

milieu urbain, d'espèce rare ou en danger dont la survie dépende des pollinisateurs. Il semble que la flore sauvage n'ait pas besoin de telles introductions pour se reproduire. Ce sont plus vraisemblablement les abeilles sauvages et autres insectes pollinisateurs qui y ont contribué jusqu'à maintenant. L'installation de ruchers en ville semble donc plus profiter à des opérations de communication qu'à la biodiversité, et ces pratiques de greenwashing ne rendront pas les entreprises plus écolos... L'abeille domestique se concentrant sur une gamme limitée de végétaux (les plus productifs), son travail de butinage est moins intéressant que celui des autres espèces. Et, avec un rayon d'action plus étendu (3 km) que celui des abeilles sauvages (de 100 à 300 m), elle constitue une concurrence dans l'accès à la nourriture : les populations de pollinisateurs sauvages (autres espèces d'abeilles comme les bourdons, papillons, etc.) diminuent systématiquement en présence d'*Apis mellifera*. Elles augmentent au contraire dès que l'on enlève les colonies. Introduire des ruches, et donc augmenter le nombre d'abeilles, va à l'encontre de la sauvegarde de la biodiversité, puisque ces abeilles importées et/ou sélectionnées concurrencent fortement les écotypes d'*Apis mellifera mellifera*, les abeilles noires de l'ouest-européen, propres à chaque terroir. Cela introduit en outre des gènes exotiques dans les dernières colonies et, bien sûr, cela pénalise directement les autres insectes pollinisateurs qui, eux, sont en danger et véritablement utiles au processus de pollinisation. Installer des ruches en ville permet de produire du miel, pas de sauver les abeilles ! En bref: si vous voulez vraiment faire un geste, réduisez la fréquence de vos tontes, acceptez trèfles et pissenlits dans vos pelouses, et lierre grimpaient sur vos arbres et murs, plantez des haies champêtres, à la campagne comme en ville, favorisez plutôt des végétaux mellifères (lavande, romarin, bourrache) et diversifiés pour produire une nourriture abondante et disponible toute l'année, et n'utilisez pas de produits chimiques. De ce point de vue, le plan "zéro phyto" des villes est d'ailleurs bien plus efficace que l'introduction de ruches qui, elles, réduisent les ressources alimentaires des pollinisateurs sauvages. Installer des ruches en ville est une fausse réponse aux problèmes de notre environnement. (Anaïs Zarkaoui)

Septembre 2020..... Le retour des néonicotinoïdes : Le gouvernement veut réautoriser l'usage des néonicotinoïdes pour les cultures de betteraves. Ces puissants insecticides avaient enfin été interdits par la loi biodiversité de 2016. L'un des premiers gestes de Julien Denormandie, le nouveau ministre de l'Agriculture supposé conduire la transition de la ferme France vers le «monde d'après», aura consisté à demander la levée de l'interdiction des insecticides néonicotinoïdes afin de lutter contre la jaunisse de la betterave. Cette maladie virale bien connue des producteurs a particulièrement sévi cette année et va durement affecter la récolte. Elle est principalement transmise par le puceron vert du pêcher (*Myzus persicae*), une espèce commune qui se nourrit de toutes sortes de végétaux, dont les feuilles de betterave. Pour éviter que le virus ne ravage les champs, il est essentiel d'y contenir la présence des pucerons, même si 1% seulement est porteur. A la faveur de l'hiver dernier, marqué par un record historique de chaleur, ces pucerons ont pullulé et se sont régalez des feuilles de betteraves qui commençaient à sortir. D'où la crise actuelle, qui doit plus à un aléa climatique que des fonds assurantiels devraient pouvoir gérer, qu'à une interdiction des «néonics» déjà effective depuis deux saisons. Présenté le 6 août, le plan d'action gouvernemental en faveur des betteraviers n'en prévoit pas moins de réautoriser pour les campagnes 2021, 2022 et 2023 l'usage de ces puissants neurotoxiques. Il faudra pour cela modifier la loi biodiversité de 2016 qui les avait interdits à compter de fin 2018. Un vote devrait avoir lieu cet automne. Il placera les parlementaires devant une lourde responsabilité face à des électeurs sensibilisés sur ce sujet. D'autant que, s'ils valident la mesure, d'autres filières seront fondées à réclamer une dérogation qui ne concerne aujourd'hui que les betteraves. Dans ce cas, c'est l'ensemble du territoire français qui pourrait être touché par le retour des «néonics», et pas seulement des champs de betteraves, dont l'emprise est limitée (400 000 hectares, 1,4% de la surface agricole). La justification du syndicat des betteraviers (CGB) et de la tête de la FNSEA, reprise à son compte par le ministre de l'Agriculture, est qu'il n'existe pas aujourd'hui d'alternative et qu'il faut se donner du temps pour trouver des solutions. Un discours mensonger. L'Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement (Inrae) a présenté fin juillet un plan d'action qui repose non sur des produits de substitution satisfaisants (qui en effet n'existent pas) mais sur la restauration des équilibres biologiques (ce qui impliquerait de mieux rémunérer les producteurs pour adopter des pratiques agricoles plus complexes, donc plus coûteuses en temps de travail). «Nous sommes dans une situation où il n'y a plus de régulation biologique, alerte Christian Huygue, directeur scientifique agriculture de l'Inrae.» Traduction: avec la généralisation des insecticides très efficaces, on tue peut-être les ennemis des cultures, mais on élimine aussi leurs prédateurs. Si les pucerons pullulent dans les betteraves, c'est qu'il n'y a plus de coccinelles ni de syrphes pour les manger. Réintroduire les néonics, ce n'est pas se donner du temps pour trouver des alternatives, c'est continuer de les bloquer et aggraver le mal.

(suite au prochain numéro)

EFFET DE SERRE  
19 - CONFERENCE DE BALI (INDONESIE) COP 13

3 décembre 2007..... Départ pour la Conférence internationale des Nations unies pour le changement climatique, qui se tient durant dix jours à Bali (Indonésie). L'objectif est de permettre de tracer une feuille de route de discussions pour prolonger au-delà de 2012 le protocole de Kyoto sur les gaz responsables du réchauffement. Mais pour dépasser Kyoto, il faudrait encore que ce protocole ait été signé par tous. Un signe positif est amené par les Australiens qui annoncent enfin l'avoir ratifié. Ce qui fait des Etats-Unis la seule nation développée à ne pas l'avoir fait. Pour le WWF, l'Australie devrait toutefois inciter les USA à franchir le pas, ce qui permettrait de légiférer sur des réductions d'émissions de gaz plus draconiennes. La conférence va être aussi le théâtre d'un affrontement Nord-Sud, les pays en voie de développement tenant les pays développés pour responsables de la situation et réclamant des aides financières pour surmonter les catastrophes naturelles.

5 décembre 2007..... Le gouvernement dépose un amendement au projet de loi de finances rectificative concernant les modalités d'une éco-pastille automobile. Ce dispositif, destiné à inciter les Français à acheter une voiture moins polluante, est la première décision concrète du Grenelle de l'environnement, qui s'est conclu le 24 octobre. L'éco-pastille, qui entrera en vigueur dès le 1<sup>er</sup> janvier 2008, consiste à instaurer un système de bonus-malus basé sur la quantité de CO2 rejeté au kilomètre par le véhicule. Au-delà de 160 grammes, l'acheteur de véhicule neuf devra s'acquitter d'une taxe pouvant aller de 200 euros jusqu'à 2600 euros. Le bonus sera versé pour les véhicules rejetant moins de 130 grammes de CO2 par kilomètre. Enfin, un super bonus qui s'apparente à une prime à la casse, permettra à l'acheteur d'un véhicule émettant moins de 130 grammes de CO2 supplémentaires s'il se sépare de son ancienne voiture de plus de quinze ans. Au ministère de l'économie, on affirme que le dispositif devrait être neutre pour les finances publiques, les bonus étant compensés par les malus. La fédération France Nature Environnement et Agir pour l'environnement prennent acte de ce premier pas en faveur d'une double taxe à la fois incitatif et dissuasif mais regrettent que ce dispositif se limite à une taxe ponctuelle et non annuelle.

5 décembre 2007..... Le gouvernement allemand adopte la première partie d'un ambitieux programme destiné à réduire les émissions de CO2 de 36% d'ici à 2020. Une première série de mesures, qui comprend près de 14 lois et directives, met l'accent sur les énergies renouvelables et les économies d'énergie. Un deuxième paquet de mesures concernant notamment une réforme de la vignette automobile ou de nouvelles taxes au péage pour les camions, paquet de mesures qui doit être adopté en mai 2008. Ce plan, unique au monde, coûtera 3,3 milliards d'euros à l'État fédéral en 2008. Il sera évalué tous les deux ans. Pour les bâtiments neufs, le gouvernement allemand veut obliger les propriétaires à utiliser un chauffage fonctionnement au moins partiellement à partir de l'énergie solaire, de la biomasse ou de la géothermie. Pour l'immobilier ancien, des subventions devraient inciter aux économies d'énergie par l'isolation et le changement des chaudières. Pour les centrales électriques, incitation à la cogénération, aux énergies propres, renforcement des énergies renouvelables. Enfin, Berlin veut imposer l'utilisation de biocarburants dans le secteur automobile à partir de 2010.

7 décembre 2007..... A la conférence de Bali, les 27 Européens se veulent en pointe du combat pour le climat. Depuis des mois, les dirigeants européens tentent de convaincre les Etats-Unis ou la Chine de l'opportunité d'une démarche volontariste en la matière. Ils se posent en modèle, en dépit de leurs difficultés à tenir les engagements pris dans le cadre du protocole de Kyoto. Les Européens proposent que les pays développés s'engagent à réduire leurs émissions de gaz à effet de serre de 30% d'ici à 2020 et de 60% à 80% d'ici à 2050, par rapport à 1990. Pour montrer l'exemple, l'Union européenne veut réduire ses propres polluants d'au moins 20% d'ici à 2020. Mais l'Union européenne a pourtant le plus grand mal à tenir les objectifs fixés à Kyoto voici 10 ans. A l'époque, les 15 Européens s'étaient engagés à réduire les rejets de 8% d'ici à 2012 par rapport à 1990. Mais en 2005, la baisse s'était à peine de 2%. L'Union européenne estime cependant pouvoir réduire ses rejets de 7,4% en 2010. Les Vingt-sept doivent avant tout s'accorder sur le niveau de pollution des carburants, sur l'intégration de l'aviation civile dans le protocole de Kyoto, sur la part donnée aux énergies renouvelables, sur l'efficacité énergétique, sur la refonte du système européen d'échange des quotas d'émission de CO2.

7 décembre 2007..... La question du jour pour le Dauphiné Libéré posée à trois personnes : La Terre est-elle en danger ? Un technicien des eaux répond : "La bêtise humaine a créé ce danger. Le climat est empoisonné par la main de l'homme qui pollue la terre, l'eau et l'air. Je suis pêcheur à la truite et je peux dire que les rivières sont de vraies poubelles. Ils devraient nettoyer pour que le poisson retrouve un environnement propice à la reproduction, Il n'y en a presque plus. Encore la preuve que l'homme est dévastateur". Une retraitée : "Le climat qui change chaque année un peu plus nous montre combien la planète est vraiment en danger. Le pire c'est que c'est nous, qui avec notre pollution, laisserons aux générations futures une terre empoisonnée. Le problème est entier car peut-on revenir en arrière ? " Une actrice de 43 ans : "Le climat ne ressemble plus à la logique des saisons. La planète se réchauffe dangereusement. Pour ma part, j'ai constaté qu'à ma date anniversaire fin novembre le temps est bien différent de celui de ma jeunesse où je jouais à faire des boules de neige. Et avec ma soeur qui vit aux Etats-Unis, j'ai de plus en plus peur de tous ces ouragans et autres catastrophes météorologiques qui les touchent".



(suite au n° suivant)

**NICOLAS HULOT**

**CH9– Ministre de l'environnement (suite)**



22 mai 2018..... Des députés En Marche de tendance écologiste rappellent Macron à ses engagements. Ils ont déposé des amendements au projet de loi agriculture visant à défendre les animaux. Depuis quelques jours, la cause animale (poules, oeufs et abattoirs) agite la majorité à l'Assemblée nationale. Certains députés de la République En Marche entendent bien rappeler des engagements pris par Emmanuel Macron pendant sa campagne ; Lutter contre la vente des œufs issus de l'élevage de poules en batterie et installer la vidéosurveillance dans les abattoirs. Autant de promesses qu'ils ont tenté d'introduire par voie d'amendements dans le projet de loi agriculture et alimentation discuté ce jour. Comme sur la loi asile et immigration en avril, des élus de la majorité font entendre une petite musique différente de celle de l'exécutif. Pourtant, ils sont loin de pouvoir gagner, même si le président ne cesse de répéter qu'il fait tout ce qu'il a dit et promis. Le bien-être animal n'est pas la seule question sur laquelle les écologistes de la majorité entendent rappeler Macron à ses engagements ; Un autre débat va bientôt avoir lieu sur la question de l'insecticide glyphosate. Après la déclarations publiques du ministre de l'environnement Nicolas Hulot en faveur des amendements, le vote des députés fera office d'arbitrage entre Hulot et le ministre de l'agriculture.

23 mai 2018..... Hulot rhabillé pour l'été : Après avoir laissé planer le doute, sur BFMTV le 16 mai au matin, concernant sa longévité gouvernementale, Nicolas Hulot a reçu un appel de Matignon. C'était le Premier ministre, qui le convoquait le jour même à 17h 45. Le ministre d'Etat (on l'oublie!) s'est fait remonter les bretelles. Et plutôt deux fois qu'une. D'abord, pour avoir évoqué une nouvelle fois sa possible démission. Ensuite, pour avoir apporté son soutien à l'amendement présenté par son grand ami le député LRM Matthieu Orphelin, dans le cadre du projet de loi Agriculture et Alimentation. Cet amendement vise à interdire l'usage du très fâcheux pesticide appelé glyphosate, le 1er mai 2021. Soit dans trois ans, c'est-à-dire le délai fixé par Macron lui-même, alors que Bruxelles a repoussé, comme on le sait, l'interdiction du pesticide au mois de décembre 2022. Alors, où est le problème? L'amendement en question a été rejeté en commission, mais son auteur, Orphelin, fort du soutien du ministre de la Transition écologique, avait l'intention - peut-être l'a-t-il toujours ? - de le redéposer en séance publique. D'où le sermon de Philippe à Hulot : «Quand un amendement est rejeté, il est rejeté ! Quand une décision est prise, elle est prise ! » On en connaît qui auraient démissionné pour moins que ça.

24 mai 2018..... Un conseiller de l'Elysée remarque que les «atermolements » ou «palinodies » du ministre de la Transition écologiste ne font plus rire ni sourire, car «ils laissent à penser que le gouvernement n'est pas suffisamment écologique ».

29 mai 2018..... Il est permis de douter que Nicolas Hulot, ministre de l'écologie, mène à bien ses propositions les plus importantes. On voit mal, par exemple, comment Nicolas Hulot va réussir à diminuer par deux la pollution atmosphérique. Difficile à croire également qu'il va doubler, d'ici la fin du mandat, la capacité en énergie éolienne et solaire. Idem évidemment, pour l'objectif pourtant inscrit dans la loi de transition énergétique et repris par Macron, de faire diminuer à 50% la part électricité nucléaire d'ici 2025. Nicolas Hulot a indiqué qu'il ne serait pas tenu six mois après de l'élection. Au final, les résultats obtenus sont limités et largement en deçà des attentes que pouvait avoir le monde de l'écologie. Difficile de sentir, dans l'action de Hulot et du gouvernement, une quelconque volonté d'accélérer. Le rythme de sénateur adopté par le gouvernement sur le front de l'environnement tranche avec le volontarisme réformiste affiché dans de nombreux autres secteurs. Macron peut déclarer «make the planet great again », mais ces efforts de communication ne s'accompagnent d'aucune réforme d'ampleur. Ce décalage entre les discours et les actes s'illustre parfaitement dans le refus du gouvernement de voir l'interdiction du glyphosate inscrite dans la loi, alors même que Macron s'était engagé à plusieurs reprises pour cette interdiction. S'il a évidemment suscité de vives critiques de la part des associations, ce refus a aussi mené une cinquantaine de députés de la majorité à afficher publiquement leur mécontentement, ce qui est exceptionnel au cours de cette mandature. Quand on fait le bilan, l'action du gouvernement en matière d'écologie est donc que loin de ce que l'on serait en droit d'attendre. Alors qu'il était le fer de lance du mouvement écologiste, il y a moins d'un an, Hulot s'en éloigne ainsi progressivement. Les principales associations de l'environnement sont critiques à l'égard des absences de décision (transition énergétique, projet de mine aurifère en Guyane) ou de décisions jugées hostiles à l'écologie (maintien du projet de stockage de déchets nucléaires à Bure). L'environnement est peu présent dans le débat public et l'écologie politique, que ce soit par la voix du parti Vert ou de quelques anciens militants écolos qui ont rejoint l'exécutif, est de son côté très peu audible. Il ne faudrait pas que Nicolas Hulot devienne le nouveau Brice Lalonde (un passé glorieux, mais durablement terni par l'exercice trop conciliant du pouvoir et de la politique des petits pas).

30 mai 2018..... Hulot cherche de l'air... à Bruxelles. Nicolas Hulot se sent très mal au gouvernement, et ça ne date pas d'hier. Une petite histoire, parvenue aux oreilles du «Canard Enchaîné », aurait même pu valoir au ministre un renvoi en bonne et due forme dès janvier dernier... Le 17 mai, la Commission a annoncé qu'elle allait poursuivre la France devant la Cour de justice de l'Union européenne (CJUE). En cause ? La réticence manifeste du gouvernement à appliquer la directive sur la qualité de l'air. Des années que le bras de fer dure, que Bruxelles réclame un plan antipollution sérieux et que la France renâcle. Le risque financier n'est pourtant pas nul : 11 millions d'amende, plus 240 000 euros d'astreinte par jour de retard... Or, depuis le 30 janvier date à laquelle il a été convoqué à Bruxelles avec d'autres mauvais élèves pour une réunion de la dernière chance, Hulot sait que la Commission va sévir. Ce jour-là, loin de défendre la cause de Paris, il remercie Bruxelles pour le coup de main. «Ils nous ont mis la pression, je ne m'en désolé pas », lâche-t-il devant quelques journalistes. Et d'ajouter, mezza voce : «Une procédure judiciaire avec menace de pénalités serait bienvenue, cela me permettrait de gagner le bras de fer contre ceux, au gouvernement, qui n'en ont rien à foutre de la pollution de l'air. La suite exaucera ses incroyables vœux: ses plans ambitieux proposés pour répondre à l'ultimatum de la Commission sont retoqués les uns après les autres par Matignon. En avril, la France présente une feuille de route qui indigna Bruxelles par son indigence, ouvrant la voie aux poursuites devant la CJUE. «Si je sens qu'on n'avance pas, j'en tirerai les leçons », avait alors affirmé Hulot, martial, évoquant une possible démission cet été. Et, aujourd'hui, il le «sent » comment ?

(suite au n° suivant)

L'EPR (European Pressurised Reactor)

**ch3** – EPR de Flamanville pour EDF, EPR en Finlande pour Areva (suite)

14 juin 2005..... Un débat public sur le nouveau réacteur nucléaire EPR débutera mi-octobre. L'introduction en France du

réacteur nucléaire de troisième génération valait bien une grand-messe démocratique - obligatoire pour tout projet d'infrastructure important depuis la loi Barnier de 1995. L'EPR (European Pressurized Reactor), réacteur à eau pressurisée qu'EDF doit mettre en service à **Flamanville** (Manche), en 2012, fera donc l'objet d'une consultation de la population, qui s'étalera de la mi-octobre 2005 à la mi-février 2006. Elle sera organisée par la Commission nationale du débat public (CNDP), qui a créé une sous-commission ad hoc de six membres. Son président, Jean-Luc Mathieu, conseiller maître à la Cour des comptes, s'est entouré de cinq personnalités venues d'horizons différents: Michel Colombier, économiste et ingénieur spécialisé dans les politiques énergétiques et environnementales; Danièle Paysse, urbaniste et commissaire enquêteur qui a participé à des évaluations de grands projets; Roland Lagarde, ingénieur chercheur à EDF à la retraite; Annie Sugier, spécialiste de la radioprotection; Françoise Zonabend, ethnologue (Collège de France), dont les travaux ont porté sur l'organisation de la société française et ses représentations. Tous ont cosigné une «charte éthique et déontologique» dans laquelle ils s'engagent à faire preuve d'«indépendance» et d'une «stricte neutralité». Plusieurs débats seront organisés, en Basse-Normandie et dans d'autres régions, puisqu'EDF, maître d'ouvrage, a prévu de développer l'EPR sur plusieurs sites en France. La population aura deux documents à sa disposition: un dossier d'EDF sur les caractéristiques et les objectifs du projet et, plus original, un «cahier collectif d'acteurs» où administrations, entreprises (Areva...), collectifs de scientifiques et associations (Les Amis de la Terre, Greenpeace, WWF, les Ecologistes pour le nucléaire...) ont versé leur contribution. Pour M. Mathieu, «c'est la première fois que la CNDP est saisie sur un équipement nucléaire, que le débat a une portée nationale et qu'on l'accompagne d'un cahier où s'expriment tous les acteurs». Dans son dossier, ajoute-t-il, «Pierre Gadonneix, le PDG d'EDF, précise qu'il tiendra compte du débat dans sa décision de lancer ou non l'EPR», qui doit être définitivement arrêtée au cours de l'été 2006. Les questions soumises au débat sont nombreuses. Pourquoi **Flamanville**, qui nécessite la création d'une ligne à haute tension? Ne valait-il pas mieux prolonger la vie des 57 réacteurs existant en attendant la quatrième génération? Les 3 milliards d'euros investis dans la tête de série sont-ils justifiés? Les mouvements antinucléaires sont sceptiques quant à l'utilité d'un tel débat (qui coûtera entre 1 et 1,5 million d'euros à la charge d'EDF), alors que l'EPR est d'ores et déjà inscrit dans le projet de loi d'orientation sur l'énergie, qui doit être voté en juin au Parlement. Le début de la construction du premier réacteur EPR est programmé pour 2007 et le choix de certains partenaires arrêté, comme celui du numéro un italien de l'électricité Enel. Le réseau Sortir du nucléaire, qui revendique plus de 700 associations, dénonce une «parodie de démocratie». Il «s'étonne qu'il n'y ait eu aucun débat sur le nucléaire pendant cinquante ans et qu'on en ouvre trois en même temps: l'EPR, la ligne à très haute tension partant de **Flamanville** et les déchets nucléaires». Il rappelle que la sûreté totale de l'EPR, vantée par Areva, constructeur du réacteur, a été mise en doute dans un document confidentiel d'EDF, notamment en cas de crash d'un avion de ligne sur une centrale.



16 juin 2005..... EON, le numéro un allemand de l'énergie, négocie avec l'électricien français EDF une participation dans l'EPR, réacteur de nouvelle génération.

21 juillet 2005..... Alors que le "débat public" sur le futur EPR doit commencer en octobre, les travaux ont déjà commencé sur le site de **Flamanville**, dans la Manche pour l'EPR. Aujourd'hui, afin de réagir, six militants de Greenpeace investissent une barge placée au large du site nucléaire, barge qui sert à préparer les réseaux de pompage et d'évacuation d'eau dans la mer. Les militants déploient une banderole "EDF, stop EPR" pour rappeler que ces travaux sont illégaux. Que croyez-vous que fera la justice de notre beau pays? Après 48h d'occupation, les militants se verront condamnés à quitter les lieux sous peine d'une amende de 75000 euros chacun s'ils restaient sur place ! Les gendarmes les avaient évacués de force, le 23 juillet vers 15h alors qu'ils négociaient leur retrait.

12 septembre 2005..... La Finlande met officiellement en chantier le premier réacteur EPR commandé au consortium franco-allemand Areva-Siemens par l'électricien finlandais TVO. Il s'agit de la première construction d'une centrale depuis la catastrophe de Tchernobyl en avril 1986. «Cette renaissance du nucléaire est notamment justifiée par la grave crise pétrolière actuelle, affirme Anne Lauvergeon, présidente du directoire d'Areva, lors de cérémonie de la pause de la première pierre sur le site d'Olkiluoto, dans le sud-ouest du pays. L'EPR finlandais, dont le coût est estimé à trois milliards d'euros, doit entrer en service en 2009, trois ans avant celui de **Flamanville** (Manche). En 2019, soit dix ans plus tard, la réalité sera d'observer que ces deux EPR ne fonctionnent toujours pas.

(suite au n° suivant)

L'USINE MARÉMOTRICE DE LA RANCE

L'utilisation de l'énergie des marées n'est pas nouvelle : En Bretagne et en Angleterre, déjà au XIIIe siècle, des moulins à eau étaient mus par le va-et-vient de la marée.

L'usine marémotrice de la Rance, près de St Malo en Bretagne, est entrée progressivement en service, après l'inauguration officielle de novembre 1966 par le président de la République De Gaulle. Une puissance installée de 240 MW était ainsi mise à la disposition de l'Electricité de France, à partir d'une source d'énergie qui n'avait encore jamais été utilisée à grande échelle industrielle. La production annuelle prévue est de 544 millions de kilowatts-heures. Des doutes ont été parfois exprimés quant à la rentabilité de l'entreprise. La France étant le seul pays qui ait mené à bon terme la construction d'une centrale marémotrice, n'était-ce pas un exploit prestigieux, mais sans lendemain ? Le kilowattheure du barrage de la Rance revient, alors, plus cher que celui des usines thermiques. Son prix est sensiblement du même ordre de grandeur que le kilowattheure d'origine hydraulique ou nucléaire. Mais il pourrait se produire, pour l'énergie des marées, ce qui s'est passé pour toutes les techniques nouvelles, des progrès qui abaissent le prix de revient. L'énergie nucléaire n'a commencé à devenir compétitive que dix ou quinze ans après la mise en route de la première centrale atomique de puissance. La réalisation de l'usine de la Rance est le résultat d'une très longue bataille menée par les ingénieurs de l'EDF. Il a fallu mettre au point une technologie nouvelle, groupes-bulbes fonctionnant en immersion totale, matériaux résistant à la corrosion de l'eau de mer, des pales réversibles suivant le flux et le reflux, etc. Toute une théorie mathématique a été édifiée pour arriver à une utilisation rationnelle du rythme des marées. La force des marées est Inépuisable. Cette usine fonctionne indéfiniment sans apport de combustible. Il n'y a pas de cendres, pas d'accumulation de déchets radioactifs. La nature a doté la France des meilleurs sites pour tirer parti des marées. (Le seul endroit comparable à l'embouchure de la Rance est la baie de Passamaquoddy, à la frontière des USA et du Canada, il y en a aussi sur les rives de la mer Blanche dans le nord de la Russie)

Les spécialistes de cette forme nouvelle d'énergie rappellent qu'un projet plus grandiose pourrait être réalisé avec la construction d'une digue de 23 km barrant toute la baie du Mont-Saint-Michel, en s'appuyant sur



l'archipel des Chausey ou sur les Minquiers. L'usine qui y serait installée pourrait produire annuellement 66 milliards de kilowatts-heures. Mais ce projet colossal ne verra pas le jour : les activités conchylicoles, aquacoles et piscicoles locales s'y opposent car perturbation des courants marins naturels; scientifiques et écologistes s'inquiètent à juste titre de l'érosion des bords de bassins, de l'accumulation des dépôts sédimentaires en amont sans parler d'un engorgement chronique ; et n'oublions pas que le Mont St Michel est un site touristique très visité qui ne s'adapterait guère à une mise en digues problématiques (le Mont St Michel doit rester une île).

Peux d'usines marémotrices ont essaimé dans le monde finalement. La Rance fonctionne encore et toujours aujourd'hui. Mais certains se tournent vers d'autres énergies de la mer : réalisation de petites unités pour récupérer l'énergie des vagues, de la houle, des courants et surtout les hydroliennes (qui sont le pendant dans l'eau des éoliennes dans l'air). On recherche aussi l'utilisation énergétique des différences entre les températures de l'eau en surface et en grande profondeur.

