



ECONOMIE, ENVIRONNEMENT ET DEVELOPPEMENT DURABLE

Sommaire

page 1-2 :
La maîtrise de l'urbanisation face aux
risques

page 3-4 :
Les transports et la problématique
pétrolière

■ La maîtrise de l'urbanisation face aux risques

Les Plans de Prévention des Risques (PPR)

Principal outil en matière de gestion des risques naturels et technologiques, les plans de prévention des risques (PPR) permettent une action directe sur la gestion de l'espace.

Deux lois pour traiter des risques naturels et technologiques

La loi « Barnier » du 2 février 1995 et la loi « Bachelot » du 30 juillet 2003 instaurent respectivement les plans de préventions des risques naturels (PPRN) et technologiques (PPRT). Dans de nombreux cas, la réduction du risque à la source est une approche insuffisante, inadaptée ou trop onéreuse pour une prévention efficace des risques, notamment pour les risques naturels. Les PPR complètent la logique de prévention par une maîtrise de l'urbanisation.

Du point de vue du droit de l'urbanisme, les dispositions d'occupation du sol des PPRN et des PPRT sont des servitudes d'utilité publique qui doivent être annexées au Plan Local d'Urbanisme (PLU) quand il existe. Ces servitudes sont directement opposables aux autorisations d'urbanisme telles que le permis de construire.

Anticiper l'avenir et gérer le passé

Il existe deux classes de mesures. L'encadrement de *l'urbanisation à venir* réglemente l'usage futur des terrains. On distingue les zones inconstructibles (zones « rouges », R) où, sauf exception, les constructions sont interdites et les zones sous contraintes (zones « bleues », B) où les constructions sont autorisées sous réserve du respect de mesures de prévention.

Les PPR servent également à gérer les *situations héritées du passé*. Plusieurs mesures sont disponibles pour réduire les enjeux et la vulnérabilité. L'expropriation peut ainsi être accordée par l'Etat au bénéfice de la collectivité locale compétente après déclaration d'utilité publique. C'est une mesure lourde permettant de réduire le risque en agissant sur les enjeux. Le droit de préemption constitue également un levier d'action. Dans le cas des PPRT, les zones à risque particulièrement élevé peuvent faire l'objet d'expropriations ou se voir offrir un droit de délaissement, qui autorise un propriétaire à demander le rachat de son bien par la collectivité.



Les PPR peuvent également prescrire des interventions sur le bâti existant dans la limite de 10% de la valeur du bien.

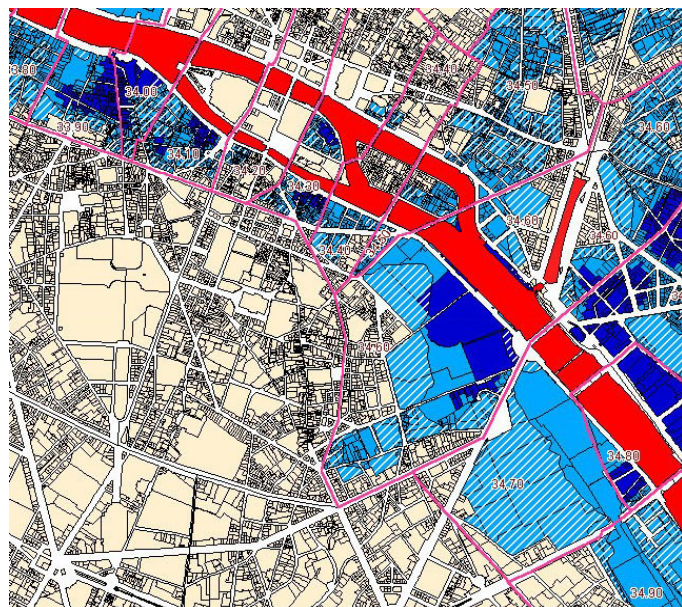
Avancement des PPR

A 1^{er} juin 2005, 4 623 communes étaient couvertes par un PPRN approuvé sur les 6 214 communes pour lesquelles un plan a été prescrit. Enfin, 317 communes appliquaient par anticipation un PPRN non encore approuvé.

En matière de risques technologiques, 421 PPR sont à élaborer d'ici mi-2008. L'élaboration de 124 d'entre eux a d'ores et déjà été engagée fin 2005.

Le zonage des PPR

Les PPR s'appuient sur un plan de zonage réglementaire qui délimite différents secteurs : les secteurs d'inconstructibilité, les secteurs où le bâti est soumis à contraintes, les secteurs d'expropriation et de délaissement (dans le cas des PPR)... Il fait partie intégrante du document approuvé et possède une valeur réglementaire. Les échelles les plus fréquemment utilisées sont le 1 : 5 000 et le 1 : 10 000.



Plan de zonage réglementaire du PPR Inondation de Paris

La gestion de l'urbanisation dans les zones à risques par des incitations fiscales

Les zones rouges sont définies comme les zones où l'aléa et les enjeux associés sont les plus forts. Il n'en demeure pas moins que le reste des zones cartographiées dans un PPR ne sont pas forcément sans risque. Même s'il est primordial d'éviter une urbanisation dans les zones rouges, il serait aussi pertinent de limiter l'urbanisation dans des zones qui

ont un risque moins élevé. Cela peut être le cas des zones bleues par exemple.

Or seules des prescriptions réglementaires sont associées aux PPR. Il y a certes des possibilités de financement des études et travaux explicitement prescrits dans un PPR approuvé et dont la réalisation est rendue obligatoire dans un délai de 5 ans maximum. Ces financements, qui pourraient s'apparenter de prime abord à des subventions, sont bien de nature différente car le fonds de prévention des risques naturels majeurs (dit fonds « Barnier ») est alimenté par un prélèvement sur la surprime catastrophe naturelle.

En revanche, aucune mesure d'ordre fiscal n'est actuellement rattachée aux zonages établis en fonction des niveaux de risque. Dans l'objectif de limiter l'urbanisation dans des zones à risque, on pourrait envisager la suppression d'avantages, notamment fiscaux, liés aux constructions neuves. On peut penser par exemple au dispositif « De Robien », au prêt à taux zéro (uniquement pour les constructions neuves) ou à des composantes du financement des projets des « maisons aujourd'hui » ou maison à 100 000 euros.

Cette démarche irait dans le renforcement de la prise de conscience de la population des risques associés à la construction de logements en zone dangereuse. Elle prolongerait ainsi la loi du 30 juillet 2003 sur les risques qui a institué une obligation d'information de l'acheteur ou du locataire de tout bien immobilier situé en zone de sismicité et/ou dans un plan de prévention des risques prescrit ou approuvé. Cette obligation, entrée en vigueur le 1^{er} juin 2006, impose au bailleur ou au vendeur de fournir, d'une part, un état des risques pour le logement et, d'autre part, une information sur les sinistres survenus dans le passé au bien immobilier.

De plus, les sommes ainsi économisées sur ces avantages fiscaux pourraient utilement financer d'autres mesures de prévention pour lesquelles les fonds publics font actuellement défaut. Bien entendu, il conviendrait d'approfondir cette proposition en évaluant les chiffres de populations et le nombre de logements affectés par les différentes suppressions d'avantage fiscal envisagées de manière à obtenir un chiffre précis. Malgré la difficulté de mobiliser une telle information, il convient de rappeler que 4,5 millions de personnes vivent en France en zone inondable.

Contact : antoine.boisson@ecologie.gouv.fr



■ Les transports et la problématique pétrolière

Le débat public sur la politique des transports dans la Vallée du Rhône et Arc Languedocien a souligné la nécessité de prendre en compte d'éventuelles ruptures sur le prix du pétrole dans l'examen des choix d'investissement. Il renvoie ainsi à la question de la vulnérabilité des transports au prix du pétrole.

Ressources, réserves et pic pétrolier

Les ressources désignent l'ensemble du pétrole présent dans le sous-sol. **Les réserves** représentent le volume qu'il sera possible d'extraire dans les conditions économiques et techniques du moment.

Les grandes institutions comme l'Agence internationale de l'énergie – (AIE) distinguent les réserves :

- prouvées : les volumes correspondants ont une probabilité de 90% d'être produits de manière rentable ;
- probables : cette probabilité est de 50% pour la somme des réserves prouvées et probables ;
- possibles : cette probabilité est de 10% pour la somme des réserves prouvées, probables et possibles.

Les réserves prouvées sont les plus faibles en volume mais présentent la certitude la plus forte. Elles sont les seules à faire l'objet d'une publication obligatoire à la demande des autorités de Bourse. Ainsi, les réserves prouvées de l'an 2000 comportent du pétrole qui, en 1970, était connu des pétroliers mais inconnu du grand public, car rangé dans les réserves additionnelles non soumises à publication. Aujourd'hui, l'essentiel du pétrole extractible relève de la rubrique « réserves prouvées », alors qu'il y a 30 ans il faisait partie des réserves additionnelles.

L'épuisement est souvent illustré par le ratio réserves sur production. Ce paramètre postule une consommation annuelle constante et fait abstraction du débit de production. Ainsi, dire que les réserves représentent 40 ans de production suppose qu'à la 41^{ème} année le débit s'annule provoquant une pénurie totale. Or le phénomène de décroissance de la production, dit de déplétion, sera progressif, une fois le pic passé.

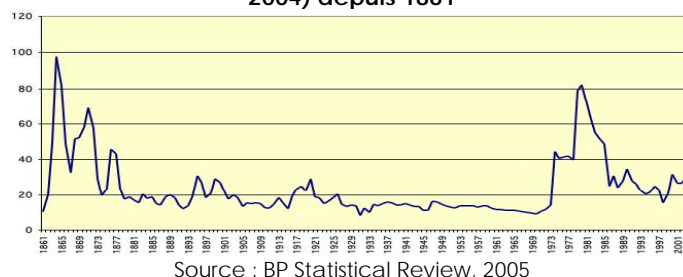
La date de ce pic fait l'objet de nombreuses controverses. Cependant, la nature et l'ampleur des conséquences seront surtout fonction du rythme de la déplétion, qui constitue le véritable enjeu. Ainsi, une division par 2 de la production serait atteinte en 6 ans avec un taux de décroissance de 10%, et en une quarantaine

d'années avec un taux de 2%.

Le prix du pétrole

En termes « réels », c'est-à-dire en pouvoir d'achat, le prix est stable, voire à la baisse, entre 1880 et 1970. Le prix du baril est actuellement deux fois moins élevé que lors du second choc pétrolier de 1979.

Evolution du prix du baril en dollars constants (dollars de 2004) depuis 1861



Source : BP Statistical Review, 2005

Plusieurs interprétations tentent d'expliquer les tensions récentes.

Pour l'AIE, ces tensions seraient dues à un sous-investissement dans l'industrie pétrolière. Selon l'agence, si 3 000 milliards de dollars d'investissements étaient réalisés sur 2003-2030, les tensions sur les prix seraient évitées et la situation redeviendrait normale. Les prix élevés relanceraient l'exploration et conduiraient à la découverte de nouveaux gisements. La tension ne serait que passagère et ne refléterait pas un durcissement de la contrainte. Elle pourrait en revanche dissuader les investissements dans les innovations et le développement des substituts.

Une deuxième interprétation insiste sur la croissance structurelle de la consommation de pétrole dans les pays en développement, notamment en Chine. Des économistes de la CDC avancent ainsi un prix de 300 dollars (dollars 2005) à l'horizon 2015. Néanmoins, dans l'intervalle, d'autres sources d'énergie comme les biocarburants deviendraient rentables. Leur développement freinerait l'envolée des cours du pétrole.

Comparaison des carburants alternatifs

Ethanol Europe	Ethanol Brésil	Ethanol E-U	Biodiesel Europe	Carb. Pét. 25\$/baril	Carb. Pét. 50\$/baril
0,4-0,6€/l	0,23€/l	0,35€/l	0,35€/l-0,65€/l	0,2\$/l	0,4\$/l

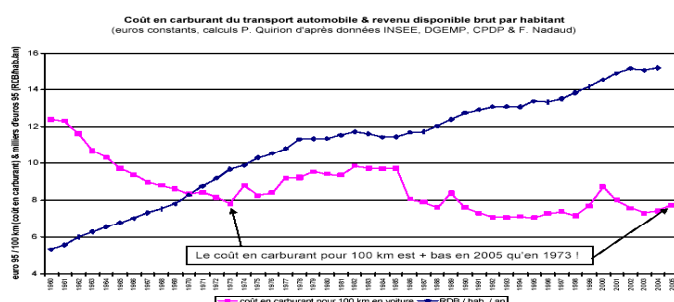
Source : AIE/IFP repris dans MINEFI-DGTPE (2005), *Evolution des politiques publiques en matière de biocarburants dans les pays développés*, mai, p. 5.

Une troisième interprétation invoque des facteurs conjoncturels et donc la thèse de tensions passagères.



Une quatrième interprétation développe la notion d'un pic pétrolier qui serait suivi d'une déplétion ou décroissance de la production.

Si le cours du pétrole reste plus bas que lors du second choc pétrolier, certains estiment que les taxes ont conduit à une augmentation en valeur réelle du prix des carburants. Le graphique ci-dessous, qui montre l'évolution du coût des carburants incluant les taxes ainsi que le revenu par habitant en euros constants, nuance cette analyse. Le coût du carburant pour 100 km en 2005 est moins élevé qu'en 1973.

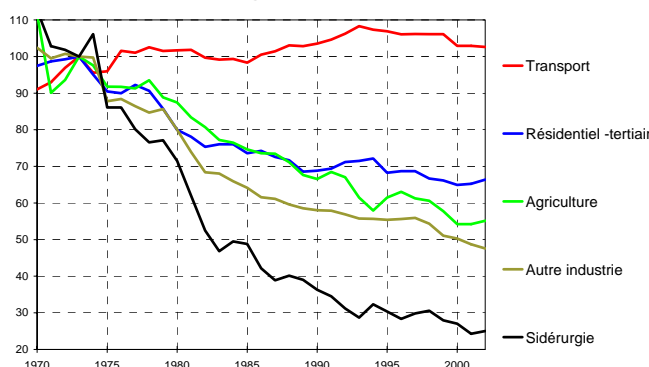


Source : Philippe Quirion, « Quelles politiques publiques pour atteindre le facteur 4 ? Quelques éléments de réponse », groupe Facteur 4, séance du 19 janvier 2006

Effets macroéconomiques et sectoriels des chocs pétroliers

Les effets directs des premier et deuxième chocs pétroliers de 1973 et 1979 ont représenté un prélèvement de l'ordre de 2% du PIB, pour un taux de croissance annuel moyen de 5% dans la période précédente (1945-1972). **Les effets induits des chocs ont représenté mécaniquement 2% du PIB.** Aujourd'hui, la situation est différente compte tenu d'un certain découplage entre PIB et énergie. Néanmoins, le niveau macroéconomique peut recouvrir des situations sectorielles diverses. Ainsi, en termes d'intensité énergétique (rapport de la consommation d'énergie au PIB), l'amélioration globale cache de nombreuses disparités : forte amélioration dans l'industrie par opposition aux transports.

Intensité énergétique (indice base 100 en 1973)



Dans ce dernier secteur, une étude de l'Agence internationale de l'énergie de 2003 (*Thirty years of energy use in IEA Countries*) montrait que la meilleure performance des moteurs était compensée par l'augmentation du trafic, du poids et de la consommation énergétique (climatisation) des véhicules.

La sensibilité des consommations de carburants aux prix du pétrole et des carburants ⁽¹⁾

Le prix de l'énergie a des effets structurels sur la demande de transports. Ces effets s'analysent dans la durée. Les comportements à l'œuvre apparaissent à différentes échelles de temps :

- à court terme : nombre de déplacements ; longueur des déplacements ;
- à moyen terme : volume du parc ou de la flotte ; nature (consommation) du parc ou de la flotte ;
- à long terme : stratégies de localisation ; offre des modes concurrents.

Des études ont mis en évidence le lien entre prix des carburants et comportements des agents. La demande de transport apparaît généralement sensible à son prix, de manière significative, même si l'effet apparaît plus ou moins marqué selon les modes. Elle est en particulier sensible aux prix de l'énergie, qui représente une part significative des coûts d'usage (de l'ordre de 25% pour les ménages et 15% pour les transports routiers).

A plus long terme, des comportements plus « lourds » en matière de localisation des activités apparaissent, reflétés notamment par les structures géographiques d'habitat et d'activités. Ainsi, les élasticité établies pour des effets inférieurs à 2 ans, sous-estiment-elles les effets des prix sur les comportements à long terme.

(1) Voir « Elasticités-prix du secteur des transports, références disponibles » note du service économie, statistiques et prospective du ministère des Transports de l'Équipement du Tourisme et de la Mer.

Contact : daniel.delalande@ecologie.gouv.fr

Retrouvez la lettre évaluation dans la rubrique évaluation du site du Ministère de l'écologie et du développement durable : www.ecologie.gouv.fr

Directeur de la Publication
Guillaume Sainteny
Contact
luc.nguyen-quy@ecologie.gouv.fr