

## Résilience urbaine, 25 janvier 2012

Laurent Gagnol et Olivier Soubeyran.

### O. Soubeyran

Point de départ. Un article, qui sera publié dans *Géographie et cultures*.

L'objet de l'article

1. Pourquoi la question de l'adaptation peut-elle sembler intéressante en aménagement
2. Les stratégies de lutte face au changement climatique : logiques d'adaptation/d'atténuation
3. La question de la reproduction des territoires

#### 1. Quels étaient les objectifs de l'article ?

Premier objectif : Quelle est la valeur ajoutée et le caractère innovant de ces grands programmes de lutte contre le changement climatique ? La portée novatrice n'est pas vraiment au RDV. Ce n'est pas une raison pour dénier à l'adaptation la possibilité de renouveler les questions d'aménagement et de planification.

Autre objet de l'article : tester une matrice sur la reproduction des territoires. Les territoires peuvent être mortels, peuvent être en crise et l'effondrement des territoires peut être relié à l'histoire que ces territoires entretiennent avec la nature et qui peut provoquer des crises de territoires. Si on prend au sérieux l'idée d'effondrement, de crise que provoque le changement climatique, comment peut-on essayer de formaliser la chose. Qu'est-ce que ça veut dire un territoire en crise, fragilisé du point de vue de la reproduction.

#### 2. Quel est l'intérêt de la question de l'adaptation ?

La question environnementale depuis les années 1970 en aménagement et planification marque la fragilisation d'un modèle de décision, de la conduite de projet. L'introduction de la question environnementale signifie la perte de maîtrise. De plus en plus, ce qui devient structurant depuis les années 1970, c'est de moins en moins les effets attendus que les conséquences non-intentionnelles de l'action. Ces conséquences ne sont pas forcément prévisibles et donne sens à notre action. Le pilotage n'est plus *a priori*. On passe au pilotage par les conséquences. Du coup perte de maîtrise puisque ce sont les conséquences non-intentionnelles qui donnent sens à l'action, la planification, la prise de décision. Il y a une tendance à cette prise de conscience. L'incertitude n'est plus ce que l'on doit réduire, c'est ce avec quoi on va cheminer. Avec le changement climatique, l'incertitude devient radicale, de plus en plus forte à mesure qu'on arrive vers le local.

Au lieu de délégitimer l'action planificatrice, on constate aujourd'hui grâce à l'adaptation une relégitimation de la pensée planificatrice. Le changement climatique pose la question de la nature du problème posé dans ce contexte.

La question est en outre très nouvelle dans la planification. Date vraisemblablement de 2008, avec le Grenelle. Il y a une injonction adaptatrice des politiques d'adaptation. Le DD s'usant un petit peu, on se retrouve devant une urgence, une injonction d'adaptation, qui fait comme si on avait une déclinaison beaucoup plus opérationnelle du DD. L'adaptation s'était ringard, mais ça redevient à la mode. Côté professionnel, l'adaptation pose problème car on ne sait pas comment faire.

### **3. Stratégies de lutte contre le changement climatique**

Stratégie d'atténuation : on s'attaque aux causes. On est encore dans une logique moderne où on pense que les problèmes vont se résoudre grâce à la technologie. Triple découplage :

- On découple l'appareillage technologique et la source énergétique. Par la technologie on va essayer de résoudre la cause (par exemple, le gaz à effet de serre) sans pour autant changer nos modes de faire et de vivre. Par exemple la voiture hybride : on continue comme avant grâce à la technologie sans changer de mode de vie et abandonner la voiture.
- On découple la question environnementale du développement durable. La stratégie d'atténuation doit rendre évitable le développement alors même que c'est en son nom qu'on le fait. Là encore, on ne change pas de mode de développement.
- 3<sup>e</sup> découplage, la légitimité de la stratégie par rapport à sa territorialisation. La stratégie est a-territoriale.

La stratégie d'adaptation : là on change les modes de vie, c'est le territoire qu'on touche. D'où toute une rhétorique sur le phénomène délibératif, sur la participation, etc. Les publics sont concernés et touchés. C'est beaucoup plus fluide : ce n'est pas un projet imposé par l'intérêt général, mais c'est du design collectif.

### **4. La reproduction territoriale**

Prenons au sérieux l'idée de reproduction territoriale et de territoires en crise. Leur reproduction est menacée. On va vers un cercle vicieux où les réponses font converger le territoire vers l'effondrement.

Quand un territoire se reproduit, il y a une logique circulaire : le territoire produit ce qui le produit et détruit ce que le détruit, du moins partiellement. Un territoire en crise n'arrive plus à faire cela, voire fait l'inverse. Cycle mortifère ou cycle salvateur selon les cas. Ces cycles prennent en compte les effets pervers : en détruisant ce qui détruit le territoire, on peut finir par détruire le territoire quand même. Par exemple, les effets pervers de la démoustication parce qu'elle empêche le développement touristique.

Questions : les trois territoires :

- le territoire du problème/le territoire de la solution/le territoire de la validation.
- notion de stock de possibilité et de réversibilité.
- adaptation comme résistance au cycle mortifère imposé par la politique d'atténuation.

## Laurent Gagnol

Pas d'utilisation de la notion de résilience. En revanche, contexte spécifique : territoires qui sont considérés comme essentiellement vulnérables, subis à des perturbations multiples (politiques, climatiques, etc.) et des incertitudes fortes. Forte instabilité actuelle.

Non seulement les populations Touareg s'adaptent mais ce n'est pas pensé comme une instabilité, une transformation véritable. Pour un observateur extérieur, on a bien une sédentarisation, mais les populations restent mobiles même si les habitats restent fixes. On peut lire une forme de résilience, d'absorption culturelle du changement sans sentiment de rupture. Il faut prendre en compte la réversibilité des adaptations. Résilience est ici associée à des formes d'inerties constatées.

On pense que les nomades sont dans une situation d'adaptabilité permanente dans un contexte de variabilité maximale spatio-temporelle des ressources. Mais il existe aussi une certaine forme de surdité, d'entêtement. Par exemple, les pasteurs veulent toujours faire croître le bétail ce qui pose problème aux experts et qui a des conséquences négatives en période de sécheresse. Toutefois, on se rend compte désormais que c'est rationnel dans un contexte d'incertitude et d'insécurité : garantit la variété génétique. De même, garder les vieilles vaches permet en cas d'épidémies de renouveler le troupeau car ces vaches sont mieux immunisées.

Autre exemple : la mobilité obéit à un cycle saisonnier, identique d'une année sur l'autre. Les nomades sont mobiles pour pouvoir rester dans ces endroits. C'est ceux qui sont les plus réactifs, les plus mobiles, qui vont le plus loin, qui anticipent, qui s'en sortent le mieux, mais qui sont les plus déconsidérés car considérés comme les moins persévérants. Ceux qui sont les plus valorisés, c'est ceux qui ont su affronter la crise en restant dans les pratiques les plus proches des pratiques habituelles.

Le jardinage, activité méprisée jadis, est devenu aujourd'hui valorisé car il s'est inscrit dans une logique de continuité par rapport au pastoralisme nomade. Ce jardinage sert aussi à dépasser la crise. Le chameau est utilisé dans les jardins pour l'irrigation, les productions agricoles servent de monnaie d'échange pour l'activité caravanière et commerciale, les jardins ne sont pas appropriés de façon privative. Autre exemple, les Touareg cultivent le palmier comme un animal, en le replantant. Le changement est donc nié, il est réinscrit dans les pratiques traditionnelles.

L'adaptation des Touaregs est complexe. La stratégie face aux crises actuelles n'est pas la mobilité, mais la sédentarisation, avec un sens particulier : on crée de l'habitat fixe avec des jardins, mais les populations restent mobiles.

Certaines stratégies d'adaptation ont des effets pervers : la création de couloirs de transhumance bornés vont fixer l'espace et avoir des effets négatifs sur les pasteurs en les fragilisant.

Quand on regarde sur le temps long, on peut identifier les ruptures et les continuités (cf. tableau).

Quand on regarde les programmes de lutte contre le changement climatique, on a par exemple les PANA/PANLCD. Ces programmes doivent être conformes aux grands plans nationaux et internationaux. Dans ces politiques d'adaptation au changement climatique, les actions se recoupent, sont diluées. La notion d'adaptation est finalement dissoute dans l'ensemble. Pire, certains documents dévalorisent les pratiques traditionnelles des populations, en particulier la mobilité. On a une grande continuité avec les projets expérimentés depuis l'époque coloniale alors même qu'on sait que c'est inefficace. Tout se passe comme si les stratégies d'adaptation ne faisaient que prolonger les politiques d'aménagement usuelles qui ignorent et dévalorisent les stratégies

d'adaptation locales. On en revient à l'assimilation pauvreté/mobilité = inadaptation au changement climatique = vulnérabilité. Du coup, l'adaptation n'a ici pas le caractère innovant et positif qu'on pourrait attendre.

## Sabine Barles

### Résilience et adaptation. Approvisionnement de Paris en bois puis combustibles, fin XVIIe-début du XIXe siècles.

Problème d'un concept qui a un sens fixé dans chaque discipline mais qui parce qu'il est vagabond, se vide de son sens à l'interdisciplinarité. Pourtant, nécessité de travailler aussi à l'interdisciplinaire.

Interrogation sur la question du rapport nature/société à travers la question énergétique. Les énergies renouvelables ont une dimension surfacique. On est alors obligé de repenser à l'espace comme producteur d'énergie.

Si on prend un regard macro, il y a bien eu adaptation : la ville s'est adaptée, il y a eu des crises. A-t-elle été résiliente pour autant ou a-t-elle ce faisant provoqué l'absence de résilience d'autres espaces ?

Problème : s'intéresser à la transition énergétique suppose de s'intéresser à l'énergie. Mais énergie n'existe pas dans ce sens avant le 19<sup>e</sup>. Si l'énergie peut être considérée comme une propriété en physique, le sens est bien établi, socialement l'énergie n'a pas de sens. Parler de comportement énergétique pose donc problème. Avant le 19<sup>e</sup> siècle, la problématique est celle du feu, pas de l'énergie.

Il existe des travaux d'historiens, mais plus sur la forêt que sur la question énergétique. Beaucoup de travaux s'arrêtent à la révolution et recommencent après : la plus longue durée est assez maltraitée du fait des découpages chronologiques, ce qui pose problème car on rate une partie de la transition énergétique.

1. La situation de l'approvisionnement en bois à partir des années 1660
2. Des années 1780 aux années 1830 : la période de transition

La question de l'approvisionnement en bois est très intéressante : on est en permanence dans des interactions société-nature. Le système qui existe est très complexe. Techniques de flottage du bois qui met les fleuves au service de l'approvisionnement. C'est l'« énergie gratuite de la rivière ». Elles sont liées à la première crise de l'épuisement de la ressource en proximité de Paris. Paris va aller chercher son bois grâce à l'Yonne. Impact paysager très important. Gestion très complexe de la rivière avec des aménagements considérables très en amont : on crée des étangs pour stocker l'eau et la libérer à l'automne pour permettre le flottage.

Ce système est extrêmement fragile. La question de la ressource se pose de façon permanente. Discours qui met en exergue le mauvais entretien des forêts, le pâturage, les défrichements. On commence à parler de consommation et à dire qu'elle est de plus en plus importante et que la ressource est menacée. Série de micro-crisis qui conduisent à des difficultés d'approvisionnement de la ville de Paris.

Comment ces problèmes sont pris en compte, gérés, et par qui ?

Ordonnance des eaux et forêts de 1669 : on synthétise les règlements antérieurs et cette synthèse en fait un fondement, source d'inspiration de toutes les lois jusqu'à aujourd'hui. Elle affirme le contrôle de l'État sur les eaux et forêt. Elle fixe des règles de gestion à la forêt royale. Cette ordonnance fixe la périodicité des coupes. Obligation de maintenir des règles de bas niveau. Affirme la domanialité royale sur les cours d'eau destinés au flottage, etc. On en déduit que cette affaire de flottage est une affaire d'État. Or, un petit article pose une exception car c'est aux Prévôts qu'incombe la charge des cours d'eau sur lesquels ils avaient compétence : à Paris, c'est au Prévôt des marchands qu'incombe la tâche de veiller sur les cours d'eau qui justement alimentent Paris. Il y a bien une domanialité royale sur la Seine et ses affluents, mais la gestion est confiée au prévôt. L'ordonnance donne une très grande autorité aux marchands de bois.

L'allocation de la ressource se fait par conquête progressive des forêts. La ville a une emprise juridique extra-territoriale sur des surfaces très importantes. Elle peut s'allouer la ressource à mesure qu'elle peut l'atteindre : si un marchand de Paris y va, c'est pour Paris. On est dans une politique du contrôle. Des contrôleurs vont rayonner dans tout le bassin pour faire appliquer les règlements.

La fixation du prix du bois à Paris a des incidences sur celle de l'achat dans des territoires très éloignés de Paris.

Situation très fragile avec crainte de pénuries qui existent de façon récurrente.

Dans les années 1780 on passe de la problématique du bois à celle des combustibles : bois, charbon de bois, charbon de terre, tourbe, bouses, etc. Les gestionnaires changent donc de vision du problème.

La consommation explose en effet à partir des années 1770. On dénonce le goût du luxe, la consommation excessive, le fait des plus riches qui se fait au détriment des plus pauvres. Problème qui touche aussi l'industrie, avec un développement de plus en plus important des activités qui consomment des combustibles et sont concurrentes des consommations urbaines. Il faut aussi noter la concurrence avec la consommation d'autres villes. Crise avec pénurie et augmentation des prix. On augmente le prix de vente du bois, pour attirer les marchands sur Paris et éviter qu'ils vendent le bois ailleurs. La solution du problème devient problème car elle bloque l'accès au bois des populations.

Série de catastrophes naturelles qui contribuent à la cristallisation de la crise. S'ajoute la crise politique de la révolution.

Maintien des solutions classiques :

1. mieux gérer et contrôler la ressource : on affecte une surface à la ville de Paris en 1785. Le périmètre alimentant Paris est dessiné.
2. loi qui interdit les défrichements en 1803
3. tentative faite sous l'impulsion de la ville de Paris d'ouvrir de nouvelles rivières au flottage, en particulier sur la Marne, où il y a beaucoup de forgerons.

Parallèlement, on va passer d'une perspective bois à une perspective combustible :

1. contrôle des prix maintenu pour les fagots et le charbon de bois (consommateurs les moins riches) ;
2. Encouragement à consommer le charbon de terre.

Idée des économies d'énergie devient fondamentale dans les années à 1780. Trouver des moyens économiques pour se chauffer. Appel à idée de la ville de Paris : pas se chauffer moins mais trouver des moyens pour se chauffer autrement. Recherche sur des techniques sur les appareils de chauffage : poêle, cheminées, etc. Véritable révolution

scientifique. Il faut changer les maisons et tous les règlements de construction : il semble qu'il y ait un accompagnement par les édiles du règlement urbain.

Entre les deux périodes, à la science de la forêt, qui perdure, on passe à la science de la chaleur. On passe d'une gestion extra-territoriale (on gère les forêts hors Paris) à une gestion intra-urbaine (on gère le règlement urbain). La ville se penche sur sa propre efficacité. Cela provoque des conflits.

Comment interpréter l'évolution des courbes ? On voit une chute du bois, une croissance du charbon de bois et surtout de terre.

- une poursuite de la crise
- une période d'économie énergétique : c'est le plus probable. L'efficacité de production de l'énergie utile a considérablement augmenté.

Si on regarde la suite, on voit une consommation constante alors que les standards de confort augmentent et que les besoins augmentent avec l'industrialisation.

On est dans une situation de crise catastrophique dans les années 1780.

La ville s'est adaptée.