

# L'Adaptation, *toile de fond* du développement durable

Alexandre Magnan (Iddri)

L'auteur remercie Benjamin Garnaud, Raphaël Billé, Julien Rochette et Élise Coudane pour leurs relectures et commentaires.

**L**a problématique du changement climatique a fait émerger la question de l'adaptation au rang de grand défi pour nos sociétés modernes, notamment parce qu'elle est l'une des voies privilégiées pour palier les incertitudes scientifiques et agir par anticipation sur les conséquences éventuelles des futures évolutions climatiques. Pourtant, aujourd'hui encore, l'adaptation est un univers flou dont on ne maîtrise ni les logiques, ni les formes.

Aujourd'hui encore, l'adaptation est un univers flou dont on ne maîtrise ni les logiques, ni les formes.

Que signifie concrètement s'adapter ? Quels sont les pas de temps à considérer ? Quelles configurations prend l'adaptation sur le terrain ? Les stratégies peuvent-elles et doivent-elles être les mêmes pour toutes les régions et sous-régions du monde ? Ces questions restent pour l'heure difficiles à appréhender, ce qui pose globalement deux difficultés dans une perspective de

mise en œuvre de stratégies d'adaptation aux échelles nationales et internationales, d'autant que ces difficultés s'influencent. La première est que ce flou qui règne autour de l'adaptation introduit des biais aux processus de négociation internationale, notamment sur les fonds mondiaux de l'adaptation et sur les bases de leur redistribution. La question est ici très simple et se résume à quels projets/programmes financer ? La seconde difficulté, qui s'applique cette fois-ci aux échelles régionales et locales, est que cette « mal connaissance » exacerbe le poids des incertitudes relatives aux évolutions climatiques, rendant d'autant plus délicate l'identification d'actions pragmatiques qui permettraient à coup sûr de réduire la vulnérabilité des territoires, et donc qui favoriseraient leur adaptation à de nouvelles conditions tant au niveau local qu'à l'échelle de relations internationales qui seront elles-mêmes probablement affectées par les conséquences indirectes du changement climatique (distribution des ressources, rapports de pouvoir...). Par ailleurs, il existe des actions très concrètes, répondant à des logiques simples, raisonnées et porteuses d'une certaine durabilité, mais n'étant pas le plus souvent reconnues comme des formes d'adaptation en tant que telles. En l'état actuel des connaissances, les choses ne sont donc pas

toujours très claires. Dès lors, la question est de savoir comment sortir de ce flou général, à l'heure où l'adaptation s'impose de toute évidence aux côtés de la *mitigation* comme l'un des deux grands piliers de la lutte contre le changement climatique. Si des réponses précises ne peuvent être données aujourd'hui, il nous paraît important de revenir sur certaines des bases permettant de proposer un cadre aux réflexions. Plus précisément, l'idée défendue ici est qu'il est indispensable, dans les réflexions scientifiques mais pas seulement, de ne pas dissocier adaptation et durabilité et au-delà, de ne pas dissocier changement climatique et développement durable.

Plus qu'une fin en soi, l'adaptation doit être envisagée davantage comme une *toile de fond* et imprégner de ses principes (de son «état d'esprit») les réflexions scientifiques, les décisions publiques, les efforts de préservation environnementale et les choix socio-économiques. En effet, s'adapter est clairement une manière de créer de la continuité dans le processus de développement, d'atténuer les effets de ruptures que pourraient notamment générer les perturbations climatiques ponctuelles (événements extrêmes) et graduelles (élévation des

bien une *toile de fond*. Dès lors, deux pistes de discussion peuvent être ouvertes.

## L'adaptation dans le processus de durabilité

La première piste concerne l'adaptation en tant que concept et peut être illustrée par un exemple concret. Des travaux de recherche actuellement menés à l'Iddri sur la thématique du développement touristique des littoraux méditerranéens, et ce sur la base d'études de cas locales, commencent à montrer que certaines stratégies d'adaptation, comme les systèmes de climatisation ou de piscines, par exemple, sont *a priori* envisagées par les autorités et opérateurs locaux comme des solutions susceptibles de palier les excès de températures provoquées par le changement climatique. Si l'on peut comprendre une telle position, elle n'est pas sans poser des problèmes d'un point de vue extérieur. La principale interrogation est qu'en dehors des évolutions de températures, d'autres évolutions sont à attendre en termes de régimes de précipitations et d'élévation du niveau de la mer. Autrement dit, les vagues de chaleur ne seront pas les seuls impacts auxquels il faudra faire face et se préparer. D'autres problèmes émergeront en parallèle, comme la salinisation des sols et des nappes phréatiques, les épisodes de sécheresse, l'amputation d'espaces terrestres du fait des submersions, etc. Au-delà, cela se traduira par des difficultés d'approvisionnement en ressources, en eau et en énergie notamment. Émerge ainsi un double questionnement : la climatisation et les piscines peuvent-elles être considérées comme des formes durables d'adaptation, dans la mesure où d'une part elles ne prennent peu ou pas en compte les combinaisons d'évolutions des conditions climatiques, et d'autre part, dans la mesure où elles peuvent apparaître presque contradictoires par rapport à d'autres enjeux de la lutte contre le changement climatique ? Nous faisons référence ici aux enjeux de la *mitigation*, c'est-à-dire de réduction des émissions de gaz à effet de serre. La climatisation, par exemple, accroît la demande énergétique et participe de ce fait à l'augmentation des émissions de gaz à effet de serre. Développer cette option pour s'adapter aux vagues de chaleur entre donc en contradiction, sur le long terme, avec les stratégies plus générales de *mitigation*. Le même type de raisonnement pourrait être appliqué aux stations de dessalement de l'eau de mer qui sont des outils de lutte contre le manque d'eau douce, mais qui d'une part sont sous le joug des pertes d'espace littoral et des phénomènes d'inondations liés à l'élévation du

## Doit-on uniquement qualifier d'adaptation les stratégies qui font du temps long leur priorité ?

températures, réduction des précipitations...). L'adaptation suggère d'ailleurs de proscrire les stratégies d'action au coup par coup, sans vision prospective<sup>1-2</sup>. En vue de susciter une telle continuité, la question de l'adaptation doit nécessairement être rapprochée de celle de la durabilité, en ce sens qu'elle constitue l'une des clés d'évolution des schémas actuels de développement, ici à la lumière de la donnée climatique. Le concept d'« adaptation » est donc

1 Hallegatte S., 2008. Adaptation to climate change: do not count on scientists to do your work. *Reg-Market Center*, 08-01, 14 p.

2 Le processus d'adaptation, même s'il est encore mal appréhendé, suppose une certaine anticipation, sans pour autant que celle-ci soit nécessairement de moyen ou long termes. Or, l'action « au coup par coup » tend davantage à relever de la réaction que de l'anticipation ; elle ne peut donc être considérée comme de l'adaptation, qui justement suppose cette projection dans le temps en prévision d'événements non encore survenus. Néanmoins, cela ne signifie pas que les stratégies de réaction ne participent pas plus ou moins indirectement au processus d'adaptation en lui-même, par ex. via le phénomène d'expérience du risque.

niveau de la mer, et d'autre part sont très énergivores, sans compter qu'elles sont également polluantes si elles sont mal maîtrisées. Ces cas, bien que caricaturaux, invitent tout de même à s'interroger sur le caractère pertinent d'une stratégie dite d'adaptation alors qu'indirectement elle renforce le problème du changement climatique. Il y a là une ambiguïté qu'il n'est pas aisé de clarifier car elle soulève la question des pas de temps de l'adaptation. Doit-on uniquement qualifier d'adaptation les stratégies qui font du temps long leur priorité ? Là encore

ciation des stratégies d'adaptation et de *mitigation*. Si cette nécessité accentue d'autant le défi de l'adaptation en tant que tel, elle invite dans le même temps, et c'est une seconde piste de discussion, à élargir le propos aux liens entre changement climatique et développement durable.

## Adaptation, changement climatique et développement durable

Penser ensemble adaptation et *mitigation* suppose en effet de porter un regard global et systémique sur les logiques actuelles de développement et sur les problèmes qui se posent pour éviter les effets de *feed back* et, au mieux, favoriser les synergies éventuelles. Ce constat n'est pas nouveau puisqu'il a été mis sur le devant de la scène au moins depuis le rapport Brundtland (1987) et la Conférence internationale de Rio (1992), actes de naissance du développement durable. À tel point que cette approche globale et systémique constitue actuellement, tout au moins sur le papier, le cœur de la grande majorité des programmes de recherche et des politiques publiques. Le problème est qu'avec près de vingt ans de recul, il apparaît clairement que les réalisations ne sont pas à la hauteur des résultats escomptés. La raison essentielle réside dans la complexité même d'une approche qui demande de préserver l'environnement à la lumière du bien-être social et économique des populations locales, par exemple, ou d'améliorer les conditions sanitaires à la lumière d'une diversification des sources énergétiques, d'une modification des structures socio-économiques et d'une réduction des pollutions. Nous sommes donc face à une certaine impasse, du moins face à un rythme de progression sur la voie de la durabilité qui n'est à l'évidence pas assez soutenu. Or, à y regarder plus en détails, la perspective du changement climatique, et à travers elle la problématique de l'adaptation, tend à remettre au goût du jour divers principes qui sont eux-mêmes au cœur de l'approche systémique et de la durabilité. On pense notamment à celui de précaution, mais aussi à d'autres termes-clés comme ceux de « résilience », de « vulnérabilité », d'« anticipation », d'« innovation », etc., dans des domaines aussi variés que l'économie, l'écologie, les décisions publiques, etc. Cela signifie très clairement que le champ conceptuel du changement climatique est bien le même que celui du développement durable, ce qui sous-tend indirectement que la lutte contre le changement climatique constitue une excellente opportunité pour mettre en œuvre ce

## Le champ conceptuel du changement climatique est bien le même que celui du développement durable.

la réponse n'est pas évidente car des stratégies d'adaptation de court ou moyen termes (la climatisation, le dessalement de l'eau de mer...) peuvent aussi, en tant qu'étapes, permettre aux territoires d'opérer une transition dans leur processus de développement, d'une activité dominante à une autre, et ainsi faire preuve d'adaptation sur le long terme.

Au cœur de cette ambiguïté résident donc les rapports qu'entretiennent adaptation et *mitigation*. Si ceux-ci sont bien entendu complexes et variables d'un cas d'étude à un autre, d'un secteur à un autre, ils enseignent tout de même qu'il est impératif de ne pas penser l'adaptation seule, mais de la penser à la lumière des perspectives de *mitigation*. Réciproquement, la lutte pour atténuer les effets du changement climatique doit tout autant tenir compte que s'appuyer sur des logiques d'adaptation. Ce constat, s'il n'apporte pas de réponses pragmatiques aux questions précédentes, présente l'avantage de proposer un cadre de réflexion suffisamment clair afin de ne pas se méprendre et de ne pas développer des stratégies et des solutions d'adaptation qui pourraient se révéler à long terme inadéquates, voir même aggraver des problèmes présents et à venir. Là encore, cela renvoie à la nécessité de concevoir l'adaptation comme *toile de fond* de la durabilité<sup>3</sup>, ce qui passe en partie par la non disso-

3 Notons ici que l'inverse est également vrai : la durabilité peut être entendue comme une *toile de fond* aux stratégies pragmatiques d'adaptation. Ainsi, sur le plan conceptuel, penser la durabilité doit s'appuyer sur l'état d'esprit « adaptation », alors que sur le plan pragmatique, les actions d'adaptation doivent reposer sur le principe de durabilité. Il y a là un effet de synergie important, et il faut donc entendre dans ce texte le terme adaptation en tant que concept plus qu'en tant qu'action.

développement durable tant espéré, du moins tant débattu et si peu appliqué aujourd'hui de par le monde. Ainsi, le changement climatique constitue également une *toile de fond*, ce que suppose d'ailleurs la notion anglo-saxonne de *mainstreaming*, et ce qui nous ramène à l'idée selon laquelle le champ conceptuel de l'adaptation doit être entendu comme un support à l'identification de stratégies durables de développement, et non comme une fin en soi. De la même manière, l'objet ultime de la lutte contre le changement climatique n'est pas tant de freiner les évolutions climatiques, que de permettre aux écosystèmes et aux sociétés humaines de se maintenir en vie.

Encore une fois, nous ne visons pas à apporter ici une quelconque réponse pragmatique, mais un simple éclairage d'ordre volontairement conceptuel. Pour autant, l'intérêt n'est pas de

## Qui doit s'adapter ? Là encore, la tendance générale est à dire qu'*a priori* les «pauvres» sont les plus vulnérables

réfléchir pour réfléchir, mais bien de réfléchir afin d'identifier les questions qu'il convient de se poser, pour ensuite identifier des réponses adéquates, du moins des réponses qui *a priori* comportent en elles un certain potentiel de réussite. Cinq questionnements semblent en ce sens particulièrement structurants.

(1) Quels sont les facteurs qui influencent la capacité d'adaptation d'une société, d'un territoire ? Est-ce par exemple la diversification économique, la cohésion socioculturelle ou encore la structuration politico-institutionnelle ? Ou n'est-ce pas plutôt un subtil mélange de tout cela et, si oui, selon quelle «formule d'équilibre» ?

(2) Quelles sont les échelles temporelles et spatiales les plus pertinentes en matière de stratégies d'adaptation ? Les solutions de court terme, on l'a vu, peuvent se révéler des étapes essentielles d'un processus de plus long terme. Par ailleurs, on tend souvent à opposer les couples échelle globale/long terme et échelle locale/court terme, comme si les organisations internationales étaient dépourvues d'objectifs de court terme – l'agenda des rencontres internationales et de leurs réunions préparatoires est pourtant dense – et que les projets locaux n'envisageaient jamais l'avenir lointain. Ce postulat n'est pas toujours vrai, et les rapports des échelles spatio-temporelles doivent continuer d'être interrogés.

(3) Qui doit s'adapter ? Là encore, la tendance générale est à dire qu'*a priori* les «pauvres» – entendez ici les pays en voie de développement – sont les plus vulnérables et que leurs capacités d'adaptation sont fatalement moindres que celles des «riches» – entendez ici globalement les États-Unis et l'Europe. Cette relation n'est que trop simpliste car elle est loin d'être si évidente. Non qu'elle ait tort d'affirmer que les «pauvres» sont très vulnérables, mais car elle sous-entend que les «riches» sont susceptibles de mieux s'adapter et, indirectement, que «l'adaptation est avant tout l'affaire des pauvres». Les pays «riches» auront pourtant également à affronter et à s'adapter aux effets du changement climatique, effets dont on peut penser qu'ils perturberont quoi qu'il en soit leurs structures socioéconomiques et territoriales. La réalité est en fait que tout le monde devra s'adapter, mais de manières différentes d'un contexte à un autre, et cela ne sera facile pour personne.

Cela introduit d'ailleurs une autre question : (4) quel est le poids des facteurs locaux, tant environnementaux qu'anthropiques, sur les formes d'adaptation à mettre en œuvre ? Sont-ils déterminants pour la réussite du processus d'adaptation ou est-il plus judicieux de promouvoir des stratégies standardisées ?

(5) Enfin sur quelles bases méthodologiques évaluer et suivre la capacité d'adaptation, étant entendu que cette démarche scientifique est l'une des clés de l'adaptation en elle-même puisqu'elle accompagne le réajustement des stratégies de développement en fonction des évolutions qui surviennent ou se profilent ? On retrouve ici l'idée de soutenabilité, c'est-à-dire de schémas de développement qui évoluent et qui font preuve d'une certaine flexibilité. Or, c'est sûrement l'une des vocations essentielles de l'adaptation que de permettre cette flexibilité, c'est-à-dire cette capacité à réagir par anticipation sur le court terme au bénéfice des évolutions de moyen et long termes. C'est d'ailleurs ce que sous-entend la définition de l'adaptation par le GIEC, qui parle d'un « *ajustement des systèmes naturels ou des systèmes humains face à un nouvel environnement ou un environnement changeant. (...)* ». La notion d'ajustement renvoie à celle de flexibilité, laquelle suppose bien que l'adaptation ne peut être en tant que telle une finalité, mais une nécessité au service d'un projet de société plus large : l'évolution des modes de développement vers davantage de durabilité et ce dans un contexte de changements climatiques. L'adaptation n'est décidément pas une fin en soi, mais un état d'esprit. ■