



# MOOC UVED

Université Virtuelle Environnement & Développement Durable

## ENVIRONNEMENT & DEVELOPPEMENT DURABLE

*Ce document est la transcription révisée et chapitrée d'une vidéo du MOOC UVED « Environnement et développement durable ». Ce n'est pas un cours écrit au sens propre du terme ; le choix des mots et l'articulation des idées sont propres à l'intervention orale de l'auteur.*

### *La question des échelles spatio-temporelles : quels enjeux en EDD*

**Valéry BORDOIS**

*Professeur d'histoire-géographie – Observatoire des représentations du développement durable*

#### **1. La question du temps**

Un des reproches de fond énoncé par les discours qui s'inscrivent dans le cadre du développement durable vis-à-vis de la décision politique est son incapacité à sortir du court terme. Ce court terme est caractérisé par l'urgence des échéances, par les solutions provisoires, par une réactivité immédiate au détriment des grands projets d'organisation. L'ambition du développement durable, dans ce contexte, est de parvenir à faire changer la focale temporelle de la prise de décision politique. Le développement durable s'affirme assez largement comme un principe de justification, c'est-à-dire une espèce de schéma narratif capable de légitimer l'action. Pour consolider ce récit, on voit se constituer, depuis le début des années 2000, une nouvelle discipline scientifique connue sous le nom de science de la soutenabilité et cette science, par nature interdisciplinaire, met l'accent sur la compréhension des dynamiques d'interactions entre les sociétés humaines et les systèmes naturels dans une perspective de soutenabilité. Pour faire de la prospective, on se rend compte assez rapidement que l'on a besoin d'une bonne connaissance des systèmes historiques passés. A ce titre, les disciplines qui sont chargées de produire des récits historiques sont convoquées : l'histoire, l'archéologie, la géomorphologie et d'autres sciences.

## 2. L'exemple du bassin de la Loire

Pour donner un exemple concret, on peut essayer d'analyser comment l'évaluation de la durabilité a été conduite dans le bassin de la Loire depuis les années 80. Depuis une trentaine d'années, ce bassin a été l'objet d'un conflit d'aménagement qui a opposé principalement un syndicat de riverains conduit par le maire de Tours, l'EPALA, à des citoyens regroupés dans un collectif d'associations, le collectif Loire Vivante. Le projet prévoyait entre autres de poursuivre la construction de barrages sur la lancée des barrages de Naussac et de Villerest, par au moins quatre grands barrages dont la mission était de soutenir l'étiage pour l'agriculture mais aussi probablement pour les besoins des centrales nucléaires, d'écrêter les crues et secondairement, de développer le tourisme nautique. La fin de ce conflit est bien connue : l'ampleur de la mobilisation des antis, probablement aussi un changement de sensibilité à l'échelle nationale sur la question environnementale, ont conduit à l'abandon en série des projets de barrages à l'exception de celui de Naussac. On a même eu la destruction d'un certain nombre de barrages, la reconfiguration d'autres barrages, et l'adoption en 1994 du plan Loire Grandeur Nature dont le nom fleure bon le recadrage environnemental.

## 3. Analyse de cet exemple : les arguments

Il est intéressant d'observer les arguments avancés par les deux acteurs du conflit. Le projet de l'EPALA de 1986 s'inscrit dans un projet de modernisation où la flèche du temps est clairement lancée vers le futur, un futur fait d'amélioration continue. Il s'agissait de rattraper, dans l'esprit des décideurs, un retard qui pouvait exister ou qui pouvait être perçu comme tel sur les autres grandes vallées françaises plus modernes. On est assez proche, peut-être, de l'idée scientifique que l'homme peut contrôler à son bénéfice et sans conséquences tous les procès naturels. La réponse écologiste insistait au contraire sur les valeurs associées au caractère naturel ou sauvage du fleuve. Il y avait donc plutôt une référence au passé mais un passé aux contours flous et qui ne prenait pas nécessairement la mesure que le fleuve n'était déjà plus sauvage au moment où on a commencé les aménagements du XXe siècle.

## 4. Analyse historique de cet exemple

Les archéologues de l'environnement s'intéressent eux à des aménagements plus anciens comme les moulins, les biefs ou les levées. Ces levées diffèrent par leur ancienneté - les plus anciennes datent du Xe siècle de notre ère -, et elles diffèrent aussi de par leur éloignement par rapport au fleuve. On voit alors, à titre d'exemple, la façon dont le cours de la Loire a été contraint par les levées. Cet aménagement a eu quatre conséquences majeures : 1) l'augmentation de la vitesse de l'écoulement des eaux en période de crue avec un risque renforcé pour les sociétés ; 2) l'enfoncement du plancher alluvial du fleuve, cette incision est probablement davantage due à cet endiguement qu'aux extractions de granulats plus récentes ; 3) l'augmentation de la turbidité, sur le plan écologique ; 4) sur le plan social, cet aménagement a probablement contribué à accroître le sentiment de sécurité des riverains

qui vivaient à l'abri de ces levées et qui y vivent encore puisque, dans 30 à 40 dernières années, l'urbanisation s'est massivement développée dans ces vals. Au final, les spécialistes de l'histoire du fleuve proposent trois temps de l'environnement de la Loire.

- Le temps des métamorphoses, qui est le temps qui se déploie sur la durée de temps, sur le pas de temps le plus long (la dizaine de milliers d'années). C'est le moment où la Loire prend sa configuration actuelle au sortir de la dernière période glaciaire.
- Le temps des interactions, qui remonterait au néolithique moyen et se poursuivrait jusqu'au début de notre ère. C'est le moment des premières implantations humaines le long du fleuve.
- Le temps des forçages à partir de la construction massive de levées au cœur du Moyen Âge.

Au cours de ce premier pas de temps, les forçages naturels et climatiques seraient les plus importants. Mais selon les archéologues, au cours des deux derniers pas de temps, ce sont les facteurs anthropiques qui seraient les plus importants pour l'hydrologie du fleuve avec, évidemment, des interactions entre les deux forçages. En particulier, on sait qu'au moment du petit âge glaciaire, à partir du XIV<sup>e</sup> siècle, l'augmentation de l'occurrence des crues a contraint les sociétés à opérer un certain nombre d'ajustements sur leurs aménagements.

## 5. La Loire, un fleuve sauvage ?

Est-ce que la Loire est le dernier fleuve sauvage d'Europe comme on l'entend parfois ou un système hybride hérité ? Poser cette question permet déjà de conduire une réflexion en termes d'évaluation de la durabilité. Par exemple, est-il pertinent de continuer à entretenir des digues et des levées dont on sait qu'elles pourraient apporter un danger pour les populations ? On pourrait réfléchir aussi à la question de savoir si le refus total des aménagements est la panacée quand on sait que des centaines de moulins et leurs biefs, qui fonctionnaient il n'y a encore pas si longtemps - c'est-à-dire à l'échelle d'un siècle -, ont cessé d'être entretenus et formaient une barrière efficace contre les crues.

## 6. L'exemple de la notion de patrimoine

Une autre piste pour une meilleure prise en compte des échelles du développement durable est offerte par le biais de l'intérêt pour le patrimoine mondial. Dans cet exemple, on se situe moins sur le terrain de l'évaluation que sur celui de l'identification. Cette entreprise de classement, menée par l'Unesco, a réussi à faire émerger l'idée d'un patrimoine partagé par tous les humains qu'il conviendrait de protéger. L'exemple présenté ici est celui de la forêt tropicale de la Sangha et de ses habitants, les éléphants. L'idée est qu'ils valent pour eux-mêmes mais qu'ils entrent dans un réseau de solidarité d'horizon mondiale. Il y a donc une double identification du local et du mondial. L'expression de « test épistémologique » proposée ici, empruntée au géographe Christian Grataloup, pose la question de savoir si cette échelle globale peut prendre corps en dehors du seul contexte patrimonial. On semble assez prêts à partager le patrimoine mais pas forcément l'histoire qui lui est associée.

Un autre exemple qui permet de comprendre cette articulation est celui des Parcs naturels régionaux qui, au départ, sont des espaces de protection pensés dans un contexte purement local. Il y avait au centre de ces Parcs naturels la notion de patrimoine. On est moins dans une stratégie de la biodiversité pilotée par des scientifiques que dans une initiative des pouvoirs publics cherchant à valoriser un patrimoine local. Il est intéressant de voir que dans la façon dont les chartes ont été rédigées, il y a eu une évolution. Ces Parcs naturels régionaux ont été conduits à intégrer progressivement des réflexions menées à une échelle plus globale, c'est-à-dire qu'on voit apparaître dans les chartes les notions de patrimoine mondial et de développement durable. Pour prendre un exemple précis, on peut centrer sur la façon dont est traitée la question du saumon dans le projet de futur Parc naturel régional du Haut-Allier. On a une espèce qui s'ancre dans le patrimoine local, qui représente une source potentielle de richesse économique pour le patrimoine local. C'est aussi une espèce valorisée pour son image. On est aussi sur une espèce pour laquelle la résonance est internationale et qu'on va protéger car elle appartiendrait à une espèce de patrimoine de l'humanité avec un jeu de protection entre les acteurs locaux et internationaux dont les logiques ne sont pas toujours les mêmes. Mais il est intéressant de voir l'articulation entre les deux.

## 6. Conclusion

L'enjeu des échelles est très présent dans les questions de développement durable mais aussi dans les questions d'éducation au développement durable. Il y a probablement deux pistes essentielles sur le plan éducatif. La première piste est celle de l'identification : comment construire une conscience planétaire par le biais du patrimoine ? Un des slogans du développement durable est l'agir local pour le penser global. Il y trouverait tout son sens. Mais la question du patrimoine est probablement un peu insuffisante. Le développement durable interroge aussi l'histoire des sociétés. Or, cette histoire continue souvent d'être racontée dans des cadres nationaux. La deuxième piste est celle qui conduit à ne pas envisager l'éducation au développement durable seulement comme une éducation aux petits gestes : la navigation à travers les échelles demande des compétences qui ne peuvent être transmises que si les disciplines qui savent produire des périodisations et des récits s'en emparent.