



## Réduction des vulnérabilités à la variabilité climatique **Vulnérabilité et exposition dans un contexte de changement climatique**

[Jean-Paul Vanderlinden] Bonjour ! Cette séquence porte sur l'adaptation au changement climatique, vue sous l'angle de la réduction des vulnérabilités à la variabilité climatique actuelle.

Profitons de l'actualité plus ou moins récente pour commencer à domestiquer les concepts d' « exposition » et de « vulnérabilité ».

Un exemple très simple est celui de la pandémie du Covid 19. Face à cette pandémie, certaines et certains d'entre nous ont échappé au contact du virus : elles et ils n'ont pas été exposés.

Prenons un autre exemple, celui de la tempête Xynthia. Cette tempête est la plus meurtrière en France pour le siècle présent. Les gens qui vivaient en zone inondable, étaient exposés à l'eau. Pour certains, cela leur fut fatal.

Le concept d'exposition permet d'analyser de nombreuses situations, où l'environnement changeant interagit négativement pour nous, avec le monde. En voici 2 autres : vagues de chaleur et pollution par les plastiques.

Le concept d'exposition permet d'identifier des leviers d'actions particuliers, pour extraire les victimes humaines ou non-humaines du lieu qui les expose au danger. Passons à présent au concept complémentaire, celui de vulnérabilité, c'est-à-dire notre propension à être affecté. Lorsque l'on est exposé, il y a des gens, des espèces, des écosystèmes qui sont plus fragiles.

Les gens souffrant de fragilités dans le cas du Covid 19 certainement, mais aussi dans le cas des inondations, de la vague de chaleur ou de la pollution par les plastiques. Il est également possible d'imaginer des actions, par exemple pour rendre les gens ou les espèces non-humaines moins vulnérables en les ciblant.

Ceci nous amène assez naturellement à la définition de ces concepts.

L'exposition, c'est la présence de personnes, de moyens de subsistance, d'espèces ou d'écosystèmes, de ressources ou de services environnementaux, d'éléments d'infrastructure ou de biens économiques, sociaux ou culturels dans un lieu susceptible de subir des dommages, et la vulnérabilité, c'est la propension ou prédisposition à subir des dommages.

Précisons encore comment ces concepts sont théorisés, mais cette fois dans un contexte de changement climatique, en envisageant un choc météorologique comme une tempête côtière, provoquant une inondation. Pour conceptualiser une telle situation, on va commencer par le climat et plus précisément sa variabilité d'origine naturelle et anthropique qui est à l'origine d'évènements, qui pour un humain, sont inhabituels, rares, surprenants.

Imaginons une tempête qui apporte une dépression, provoquant une surcote de la marée et des précipitations intenses. Pour qu'un événement ait de l'intérêt, il faut bien entendu, que quelque chose soit exposé. Donc, en poursuivant notre conceptualisation, nous parlons d'exposition, il y a-t-il des objets, personnes, systèmes, écosystèmes, qui seront exposés dans le chemin de l'eau ?

Néanmoins, l'exposition ne suffit pas à générer un risque. Il n'y aura de risques s'il y a vulnérabilité.

C'est le troisième pétale de cette conceptualisation du risque climatique. C'est la conjonction d'un événement, d'une exposition et d'une vulnérabilité qui génère le risque. Le contexte de ce risque n'est pas que climatique. Exposition et vulnérabilité s'inscrivent dans un contexte social, économique, politique, dans un contexte de développement. C'est ce développement qui nous donnera des options pour nous adapter en jouant sur la réduction des vulnérabilités ou des expositions.

Remarquons que le développement n'est pas indépendant du risque de désastre. Un désastre réalisé ou pas, contraint les possibilités de développement et le choix d'options de développement peut venir augmenter ou diminuer les chances d'avoir un climat générant des événements désagréables.

En résumé : d'abord, assurez-vous que dans votre esprit, « exposition » et « vulnérabilité » sont clairement différenciées. Pensez aux leviers d'actions que vous pouvez imaginer pour traiter les enjeux d'exposition et de vulnérabilité. Ensuite imaginez les interactions entre événement, exposition et vulnérabilité. Ensuite,

imaginez les interactions entre événement, exposition et vulnérabilité. Finalement, rappelez-vous que tout cela crée un espèce de nœud, au cœur duquel se trouvent nos choix de développement, choix eux-mêmes contraints par notre contexte, notamment le contexte climatique.