

Contribution de Jean-Pierre BRANCHEREAU

jeanpierre.branchereau@gmail.com

PPRI : Plan de prévention du risque d'inondation I comme inondations... ou I comme imperméabilisation ?

À Nantes, le risque d'inondation est essentiellement perçu comme venant de la Loire. Ce que le PPRI, modifié en 2014, confirme. Contesté par certains observateurs lors de sa publication, il ne prend en compte que partiellement les évolutions possibles de l'estuaire dans les cinquante prochaines années et ignore celles de la Loire en amont de Nantes.

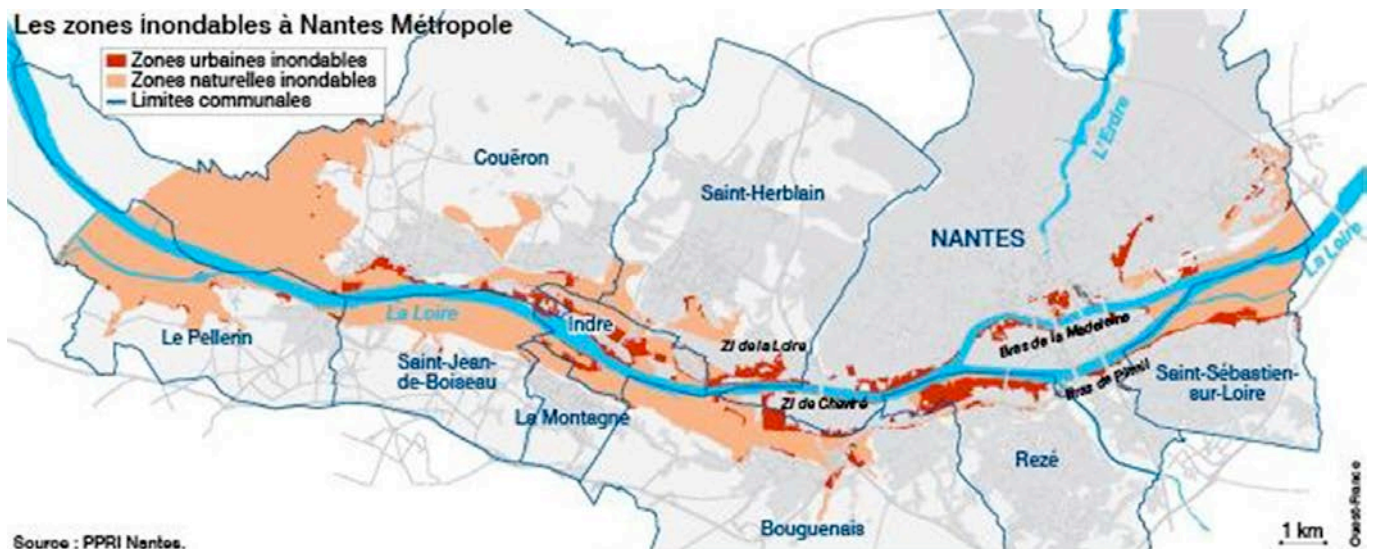
Les événements climatiques de 2017 ont aussi montré que le PPRI, focalisé sur les zones bordant la Loire ou son ancien cours, n'intègre pas tous les quartiers menacés par les risques liés à l'imperméabilisation des bassins-versants.

Le problème n'est pas spécifiquement nantais puisque l'imperméabilisation des sols est l'objet d'un programme de recherche européen conduit par l'université de Wageningen, aux Pays-Bas. Il porte sur dix villes européennes (Vienne, Séville, Nantes, Amsterdam, Ljubljana, Cambridge, Wrocław, Milan, Stockholm, Regensburg). L'enquête, dans laquelle le Conseil de développement a été consulté ainsi que d'autres organismes métropolitains, est conduite par Simone Verzandvoort et l'on en attend avec intérêt la publication des résultats.

Nantes, dont la dynamique métropolitaine a conduit à une forte consommation d'espace depuis plusieurs décennies, est donc effectivement concernée par l'artificialisation des bassins-versants (canalisation souterraine de cours d'eau, modification des confluences, imperméabilisation des surfaces), d'autant plus menaçante que la fréquence accrue de situations d'orages ces dernières années entraîne de forts apports d'eau très localisés.

Le 9 juillet 2017 (Ouest-France du 28/29 octobre 2017), 113 bâtiments publics nantais sont sinistrés. 200 particuliers, commerçants ou acteurs économiques divers sont également touchés dans leurs installations. La situation la plus inquiétante étant celle de la rue Costes et le Brix, où un mur s'affaisse sous la pression du Gué Moreau et où l'eau détériore une dizaine d'appartements et s'engouffre dans le parking souterrain d'une résidence. Par bonheur, l'intervention des sapeurs-pompiers plongeurs ne relève aucune victime mais leur travail dure plusieurs jours.

Le 27 octobre, Nantes obtient l'état de catastrophe naturelle et pourtant la plupart des sites concernés ne sont pas cartographiés dans le PPRI...



Sur la carte, les zones urbaines inondables (en rouge) sont principalement localisées autour de la Loire, mais le centre de Nantes et la rue la plus frappée en juillet 2017 semblent absents.

Il est évident que cette carte a une légitimité géographique à l'échelle de l'estuaire mais à grande échelle (celle des quartiers), il semble que l'on ait un peu oublié, au-delà des affluents de premier ordre comme la Sèvre et l'Erdre, les risques liés à l'ancienne confluence hydrographique avec ses affluents de second ordre.

Certes, la confluence du quartier de la Moutonnerie (ancien étier de Mauves et Gué Robert) est bien intégrée à la zone de risques. Il n'est pas exclu, en effet, de voir se produire dans ce quartier ce que les géographes et les riverains de la Loire décrivent comme des situations de refoulement lorsque le fleuve est en crue. Les récents débats citoyens conduisant à l'abandon du projet de remodelage du quartier ont d'ailleurs bien pris en compte cette notion de risque.

En revanche, la confluence du Gué Moreau et du ruisseau du Ballet, (quartier de la rue Costes et Lebrix, sinistrée en 2017) n'apparaît pas sur la carte. Cependant, l'ancienne géographie de cette sous-confluence constitue bien une menace pour le quartier, même si le collecteur qui, à partir de la rue Paul Bellamy, conduit l'eau vers l'Erdre a été récemment recalibré. Les pluies d'orage semblent devenir de plus en plus fréquentes et de plus en plus violentes ; elles avaient déjà causé, dans les années quatre-vingt, le décès d'un égoutier surpris par la brusque montée des eaux.

On voit bien que l'artificialisation du milieu géographique doit être prise en compte dans la gestion des bassins-versants. C'est d'ailleurs la question que pose un représentant de l'Association des Amis de la Place des Petits Bois au Comité consultatif de quartier d'avril 2009. Il souligne alors l'imperméabilisation des 32 km² du bassin-versant de la Chézine et exprime des craintes quant à l'insuffisance du collecteur évacuant les eaux vers la Loire. Son avis s'appuie sur une compétence de terrain puisqu'il dit alors avoir alerté, "par ses fonctions, l'attention de la ville de Nîmes avant la catastrophe de 1988" (Ouest- France du 21/04/2009).

La situation n'est évidemment pas ignorée des services de la métropole. On sait que la Région des Pays de la Loire est celle qui consomme le plus d'espace en France (Ouest-France du 24//11/2010 reprenant une étude de l'INSEE) et l'on se doute bien que la Loire-Atlantique et l'agglomération nantaise ne comptent pas pour peu dans ce bilan puisque depuis une vingtaine d'années, 17 000 habitants nouveaux se sont installés tous les ans dans le département.

Ce dont témoignent les chiffres suivants :

À l'échelle du département :

- 1999-2009 : 986 ha artificialisés tous les ans
- 2009-2012 : 754 ha
- 2012- 2016 : 481 ha

De ce point de vue, l'abandon du projet d'aéroport de Notre Dame des landes est incontestablement une bonne nouvelle.

C'est ce que confirment les données de base de l'enquête européenne sur la ville de Nantes :

- Surface imperméabilisée par personne en 2006 : 247 m²
- Surface imperméabilisée par personne en 2012 : 236 m²

L'aménagement de l'île de Nantes témoigne effectivement d'une réelle prise de conscience puisque, selon les documents d'urbanisme (Nantes métropole, île de Nantes-ZAC sud-ouest), le coefficient d'imperméabilisation actuel de l'île (0,85) tomberait à 0,61 après le nouvel aménagement. Certes, on peut remarquer que les actuels "faisceaux de la SNCF" sont considérés comme surfaces industrielles (22% de l'emprise industrielle) alors qu'ils ne recouvrent le sol que de manière discontinue et que le coefficient ancien d'imperméabilisation (0,85) est peut-être ainsi surévalué... Mais les normes envisagées prennent la mesure du problème en se proposant de "retenir les eaux au plus près de là où elles tombent". De plus, "les parcelles privées stockent leurs eaux avant rejet au réseau public", les dispositifs de rétention doivent rester à ciel ouvert et l'écoulement des eaux doit être gravitaire. Au total, l'écoulement vers la Loire ne doit pas dépasser 3 litres par seconde et par hectare.

Cependant dans une évolution globalement maîtrisée, il faut attirer l'attention sur des points de vigilance à grande échelle, celle des quartiers :

- Disparition des dernières banlieues maraîchères
- Disparition des jardins privés que ne remplacent pas les terrasses et les murs végétalisés des immeubles, du point de vue de l'imperméabilisation des sols (même si leur influence environnementale est positive sur d'autres points)
- Disparition ou imperméabilisation des voies privées, près de 900 sur environ 3000 rues à Nantes.
- Réduction des emprises ferroviaires
- Conception des parkings des centres commerciaux (celle de l'éco-parc « L'Atoll », dans l'agglomération angevine, est souvent citée en référence)

Enfin bien sûr à l'échelle des bassins-versants la vigilance s'impose en fonction :

- de leur surface
- du coefficient de ruissellement, dépendant aussi de la nature des sols, de leur éventuel degré de la saturation, de la nature de la couverture végétale (surtout dans un environnement de bocage où l'héritage d'un ancien habitat rural dispersé incite fortement à la périurbanisation).
- de la longueur du cheminement hydraulique
- de la pente moyenne
- du temps de concentration dans le collecteur principal

Autant de recommandations, tirées du *Guide méthodologique de gestion des eaux pluviales dans les projets d'aménagement* de la DTTM (Direction des territoires et de la mer) du département de l'Hérault. Un environnement méditerranéen certes ... mais une référence peut-être utile face aux événements climatiques violents qui semblent se multiplier...

En souhaitant que l'été 2018 soit plus modéré que celui de 2017, pour les confluences oubliées...