

Dans le Nord et le Pas-de-Calais, la modernisation des wateringues en première ligne de l'adaptation au changement climatique

À cheval sur deux départements, le delta de l'Aa est particulièrement vulnérable aux évolutions du climat. Pour anticiper la récurrence des épisodes d'inondations et de sécheresse, ainsi que l'élévation du niveau de la mer, les acteurs locaux planchent sur l'adaptation du système de gestion et d'optimisation des ressources en eau.



À Mardyck, l'Aa canalisée se jette dans la mer du Nord (Mathis Beautrais).

Assis à son bureau qui surplombe la station de pompage de Mardyck, près de Dunkerque, l'éclusier affiche un large sourire. « *C'est calme, pourvu que ça dure !* », lance-t-il. Chargé de superviser le passage des péniches, il veille également sur les six pompes installées ici pour déverser les surplus d'eau du canal de l'Aa dans la mer du Nord. De novembre dernier à la fin du mois de janvier, 142 000 000 mètres cubes d'eau ont transité par cette station. L'équivalent de 57 000 piscines olympiques évacué pour tenter de limiter l'ampleur des inondations dans le Pas-de-Calais voisin.

Le territoire des wateringues

Tout près, une bâche rouge recouvre une autre pompe, mobilisée en renfort par la Sécurité civile durant les crues hivernales. Capable d'avaloir 25 mètres cubes d'eau chaque seconde, le site est un maillon essentiel du système de wateringues, ce vaste réseau de canaux qui permet aux 450 000 habitants du polder du delta de l'Aa - une terre gagnée sur la mer - de garder les pieds au sec. « *Les terres agricoles sont entourées de fossés qui permettent de drainer l'eau vers les watergangs, puis vers les canaux principaux, jusqu'à la mer* », résume Frédérique Barbet, directrice adjointe de l'Institution intercommunale des wateringues (IIW).

Problème : le réseau est sous-dimensionné. « *Si on construit un réseau d'assainissement pour quarante maisons et que l'on ajoute peu à peu des maisons supplémentaires, il ne peut plus fonctionner correctement. C'est pareil pour les waterings qui sont saturées parce que l'urbanisation a multiplié les afflux d'eau* », illustre Frédérique Barbet. Sont également mis en cause le manque d'entretien de certains canaux - [pointé par un rapport de la Chambre régionale des comptes](#) - ainsi que la difficulté de réparer, faute de pièces neuves, des pompes usées par quarante ans de bons et loyaux services.

Crués en hiver et pénuries en été

Or dans le même temps, le changement climatique accroît la pression sur les waterings. Pour appréhender la situation, l'IIW a mené une étude sur les conséquences prévisibles du réchauffement des températures à l'échelle du polder. Là, un double problème se pose. En hiver, le réseau devra évacuer davantage d'eau dans une mer plus haute, en raison de l'intensification des précipitations (19% à l'horizon 2050) et de la hausse du niveau des océans (+30 centimètres en 2050). En été en revanche, le risque de pénuries sera important car le delta de l'Aa n'est alimenté par aucune nappe phréatique.



La station de pompage associée à l'écluse de Mardyck est administrée par l'IIW (Mathis Beautrais).

Face à cela, l'Institution a dressé une liste de solutions. Parmi elles, augmenter les capacités de pompage. « *Mais les sites existants ont des contraintes* », pointe Frédérique Barbet en désignant les six emplacements qui, à Mardyck, sont déjà occupés. « *On réfléchit à des pistes techniquement et financièrement acceptables. Ouvrir un exutoire à la mer, ça coûte cher. Au-delà de l'investissement initial, il y a aussi les coûts de fonctionnement.* » Car les pompes sont gourmandes en électricité et les moyens du syndicat mixte, financé par les six intercommunalités du delta, limités. « *Sur une année classique, notre dépense énergétique est de 400 à 500 000 euros. C'est la facture qu'on a eue en janvier 2023.* »



Deux groupes électrogènes alimentent les pompes installées à Mardyck (Mathis Beautrais).

« Aménager autrement »

Autre impératif : la restauration de zones humides sur des terres agricoles qui, comme des bassins de rétention, permettent de stocker l'eau à l'écart des villes environnantes. « *Il peut y avoir la nécessité de recréer des fossés que l'on a comblés. Il faut aussi créer des zones d'expansion de crues pour retenir l'eau de manière ponctuelle* », énumère la directrice adjointe de l'IIW. Un vaste chantier, donc, dont la mise en œuvre n'a pas encore débuté. Au mois de mars, un comité de pilotage doit permettre à l'Institution de finaliser la définition de ses orientations en la matière.

Mais la prévention des risques liés au changement climatique en matière de gestion de l'eau passe aussi par une évolution plus large des politiques d'aménagement du territoire. « *Ne serait-ce que sur l'occupation des sols agricoles, on peut avoir des techniques végétales pour retenir les ruissellements, éviter de laisser des terres à nu en hiver* », explique Frédérique Barbet. « *Il y a plein de petites choses qui auront une importance de manière cumulée* ». À condition, bien sûr, que la coopération soit au rendez-vous entre l'ensemble des acteurs de la gestion des wateringues.

Mathis Beautrais.