

## INTÉGRER UN RÉSEAU HYDRAULIQUE COMPLEXE ET VARIÉ DANS LE CENTRE-VILLE DE CAEN.

*ville, rivière, risque d'inondation, trame bleue, Normandie*

La place de l'eau en zone urbaine questionne sur deux aspects, le danger que celle-ci peut apporter par les inondations ou la sécheresse en premier lieu. Mais elle est également source de développement depuis des siècles pour les villes. Caen ne fait pas exception. Ville bâtie, au Moyen-Age, sur des marécages asséchés, le centre ancien est parcouru par de nombreux canaux et de petites rivières. L'Orne a été canalisé au XVI<sup>ème</sup> siècle pour permettre aux bateaux venant de la Manche d'arriver en centre-ville. Seulement depuis deux siècles, l'activité et l'organisation de la ville se concentrent sur un unique objet hydraulique, le canal de Caen-à-la-Mer.

L'Orne est le plus long fleuve côtier et présente le bassin versant le plus étendu de la Basse-Normandie. Il est essentiellement alimenté par les précipitations. Il a donc de grandes variations de débit et hauteur d'eau tout au long de l'année. Ce fleuve est complété en centre-ville par la présence du canal Caen-à-la-Mer, seule entité navigable. Les multiples ruisseaux présents en centre-ville se regroupent tous sous une même identité, les Odon.

Cet ensemble complexe et très canalisé n'est pas montré et est même caché pour partie. La variation du niveau durant l'année, voir dans la journée font de l'Orne un fleuve changeant et instable dans la perception que l'on peut en avoir.

Aujourd'hui, il existe une réelle déconnexion entre la ville et la rivière. Avec une distanciation physique avec les abords de la rivière occupés par des routes à grand passage. L'enfouissement des Odon et des réseaux d'eau pluviale dans le centre-ville historique renforce cette distance.

La rivière disparaît aussi de l'imaginaire des habitants. Le canal remplace la rivière à partir du centre-ville et celle-ci, mise à l'écart par un écran végétal et la hauteur des berges, elle est masquée. Cet effacement est d'autant plus flagrant en été lorsque l'étiage fait presque disparaître la rivière. Au final, la valeur que peut apporter la rivière est supprimée ou bien transférée au canal. La ville tourne le dos à sa rivière, mais se recentre en partie vers le canal.

Les cours d'eau en ville apportent un paradoxe, en premier lieu, les bénéfices de l'eau comme à Caen, avec la navigation, l'eau potable, l'irrigation, le cadre de vie amélioré. En contrepartie, les risques d'inondations et de sécheresses impactent la vie des habitants. Cependant, aujourd'hui à Caen, ces effets bénéfiques ont disparu et les effets négatifs ont été accentués.

À cela s'ajoutent les effets du changement climatique qui pourrait accentuer les phénomènes extrêmes (sécheresse, îlots de chaleur, crue). La proximité avec le littoral pose également la question de l'impact de l'augmentation du niveau de la mer. Des activités pourraient se

déporter de la cote pour venir s'installer dans des zones plus protégées. Cette proximité n'est pas à négliger pour les liaisons douces et activités liées constituent aujourd'hui un des axes pouvant être développé pour Caen et son agglomération.

À Caen, l'eau est présente partout et sous des formes différentes : port, canal, rivières, fleuve côtier, marécage ou encore rivières souterraines. Elle peut, en transformant la ville, devenir un véritable atout. En effet, l'eau pose des problèmes dans les milieux dense mais suivant l'espace libéré pour celle-ci, les solutions peuvent apparaître. Elle peut répondre aussi à d'autres problématiques qui touchent la ville, comme les îlots de chaleur, la biodiversité en milieu urbain.

L'eau maille et crée un réseau dans le centre-ville et plus encore même. Son maillage force à penser l'ensemble sans la possibilité d'oublier une partie du territoire. Les rivières et les autres entités hydrologiques viennent relier la ville et chaque pôle du centre-ville.

Une première piste de réflexion porte sur les espaces subissant une variation annuelle du niveau de l'eau. Ces lieux ne peuvent être orientés que suivant une approche du risque d'inondation, mais convenir aux différentes variations dans l'année et s'adapter.

La ville doit retrouver ce paradoxe de l'eau. L'inondabilité ne doit plus être seulement considérée comme négative et être cachée ou rejetée. Elle doit être intégrée en prenant en compte le changement climatique dans une démarche d'adaptation.

En dernier point, la connexion de Caen avec ses périphéries peut être amenée par l'eau sous ses nombreuses formes, l'Orne, les Odon, mais aussi le canal ou la continuité de l'eau de pluie. Un contraste peut alors émerger entre l'amont de l'Orne, rural et agricole, et l'aval, industriel ou en déprise.