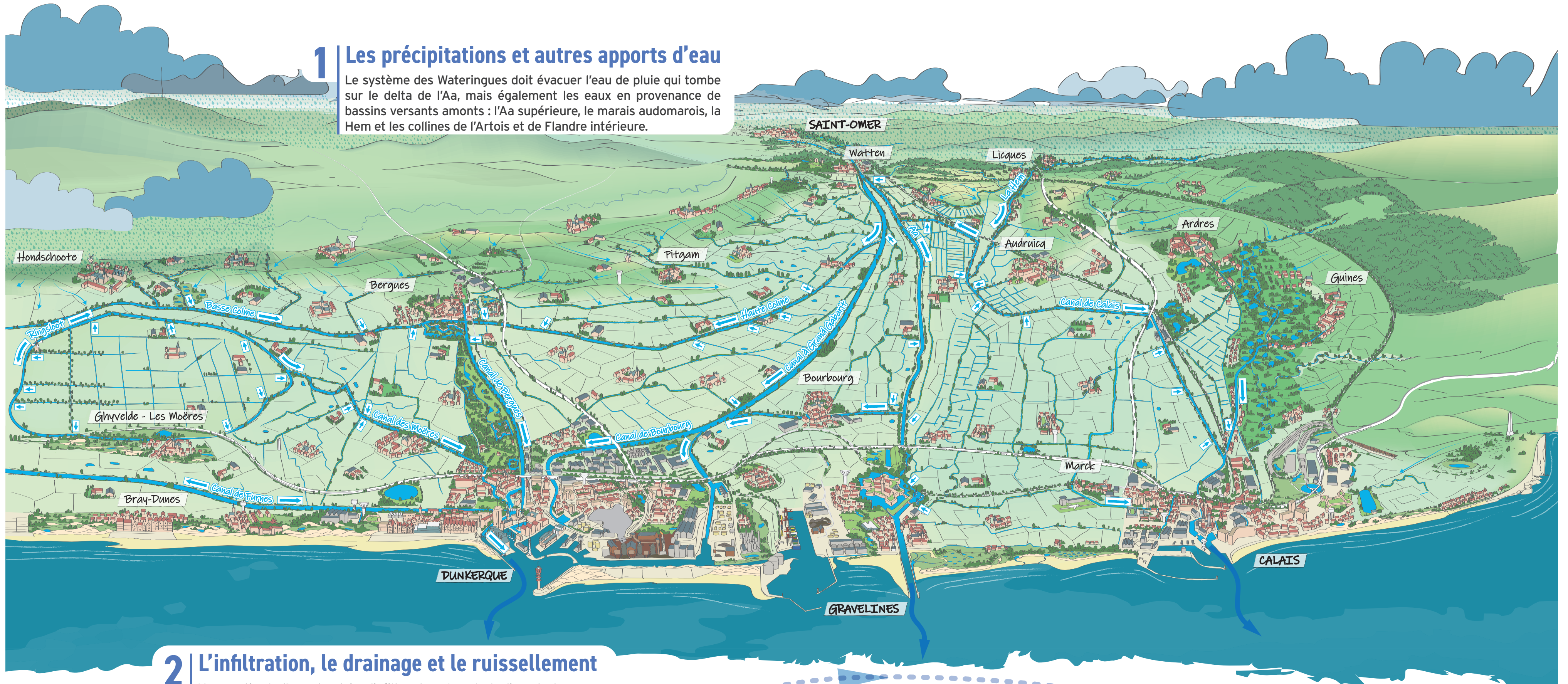


# Les Wateringues, comment ça marche ?

Sur le territoire des Wateringues, la gestion des niveaux d'eau est permanente et complexe. Cette gestion a pour objectifs de répondre soit au manque d'eau, soit aux excès d'eau. Elle vise également à concilier les différents usages.

## L'évacuation des eaux douces en 5 étapes

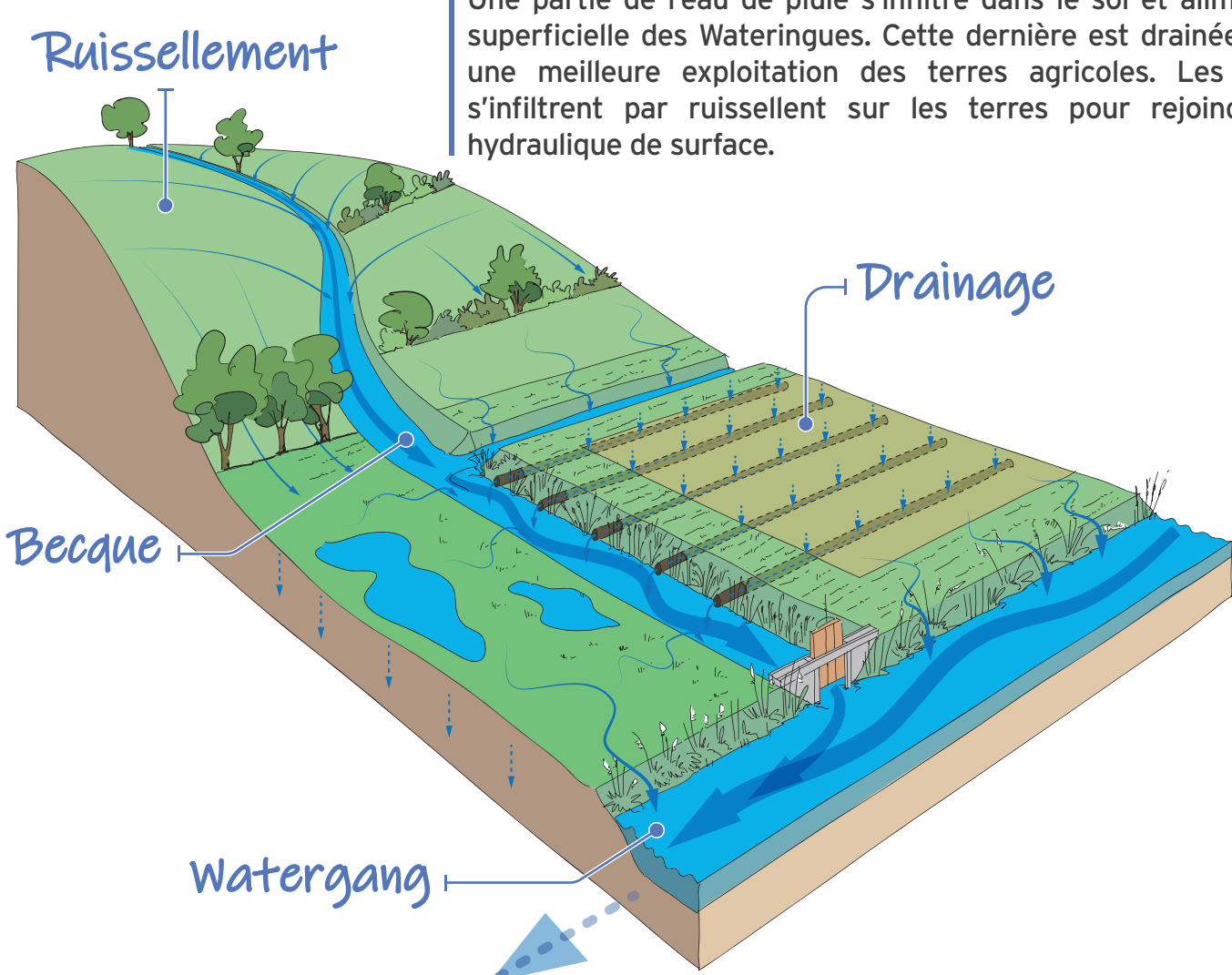


### 1 Les précipitations et autres apports d'eau

Le système des Wateringues doit évacuer l'eau de pluie qui tombe sur le delta de l'Aa, mais également les eaux en provenance de bassins versants amont : l'Aa supérieure, le marais audomarois, la Hem et les collines de l'Artois et de Flandre intérieure.

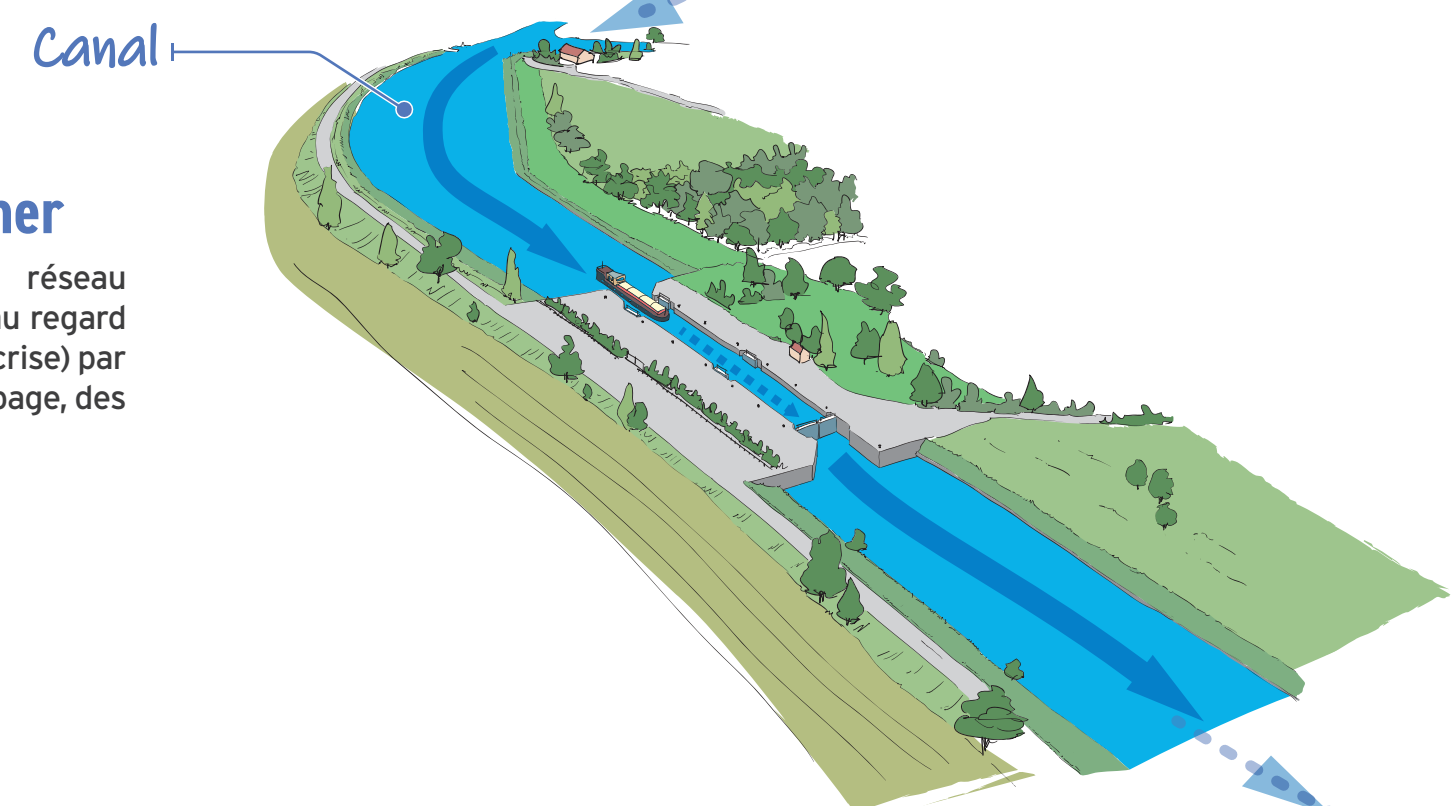
### 2 L'infiltration, le drainage et le ruissellement

Une partie de l'eau de pluie s'infiltré dans le sol et alimente la nappe superficielle des Wateringues. Cette dernière est drainée pour assurer une meilleure exploitation des terres agricoles. Les eaux qui ne s'infiltrent pas ruissellent sur les terres pour rejoindre le réseau hydraulique de surface.



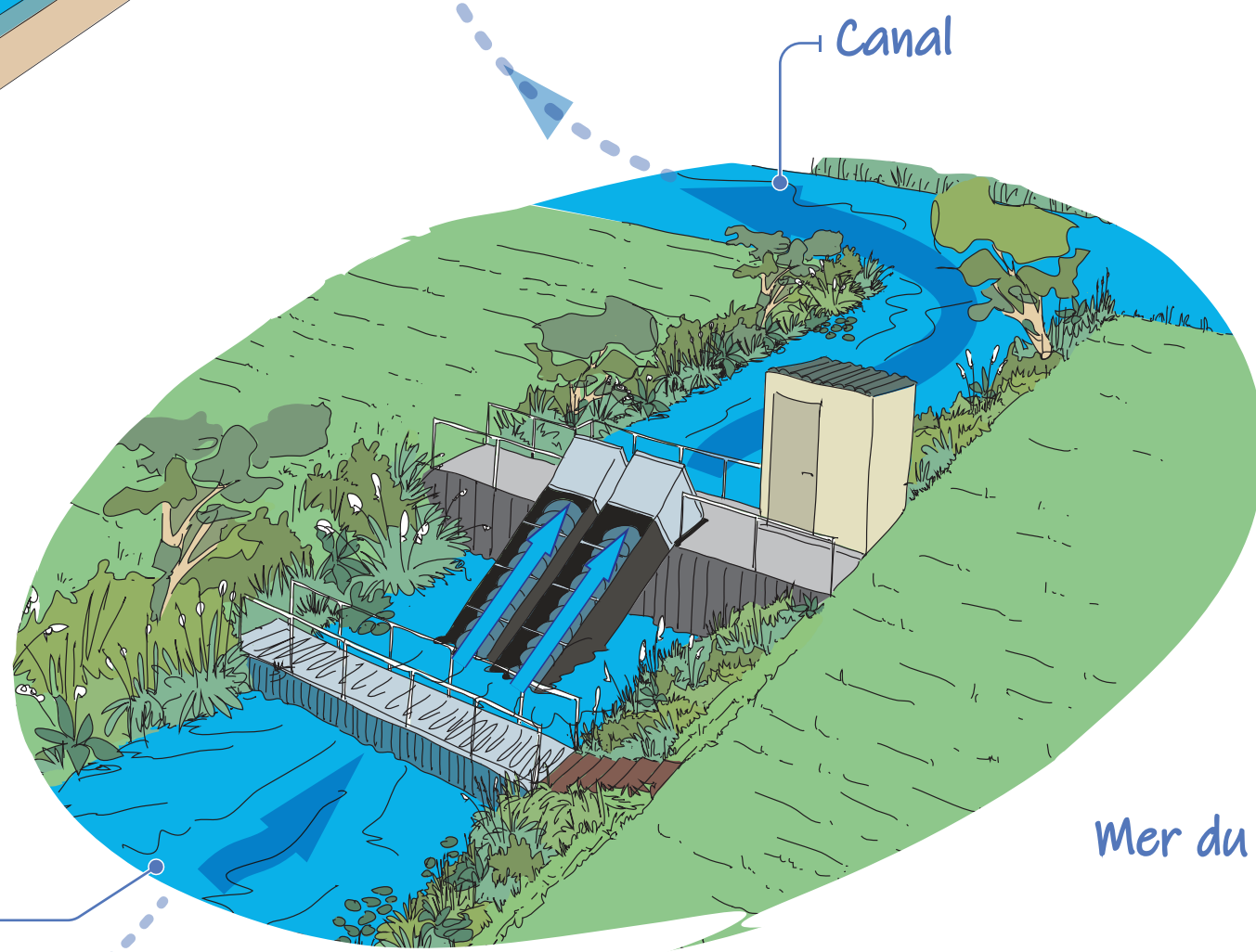
### 4 Le cheminement de l'eau vers la mer

Les canaux constituent les grandes artères du réseau hydraulique des Wateringues. Leur niveau est régulé au regard de la situation (étiage, gestion courante, de crue ou de crise) par de multiples ouvrages. Parmi eux, des stations de pompage, des vannes, des écluses ou encore des clapets.



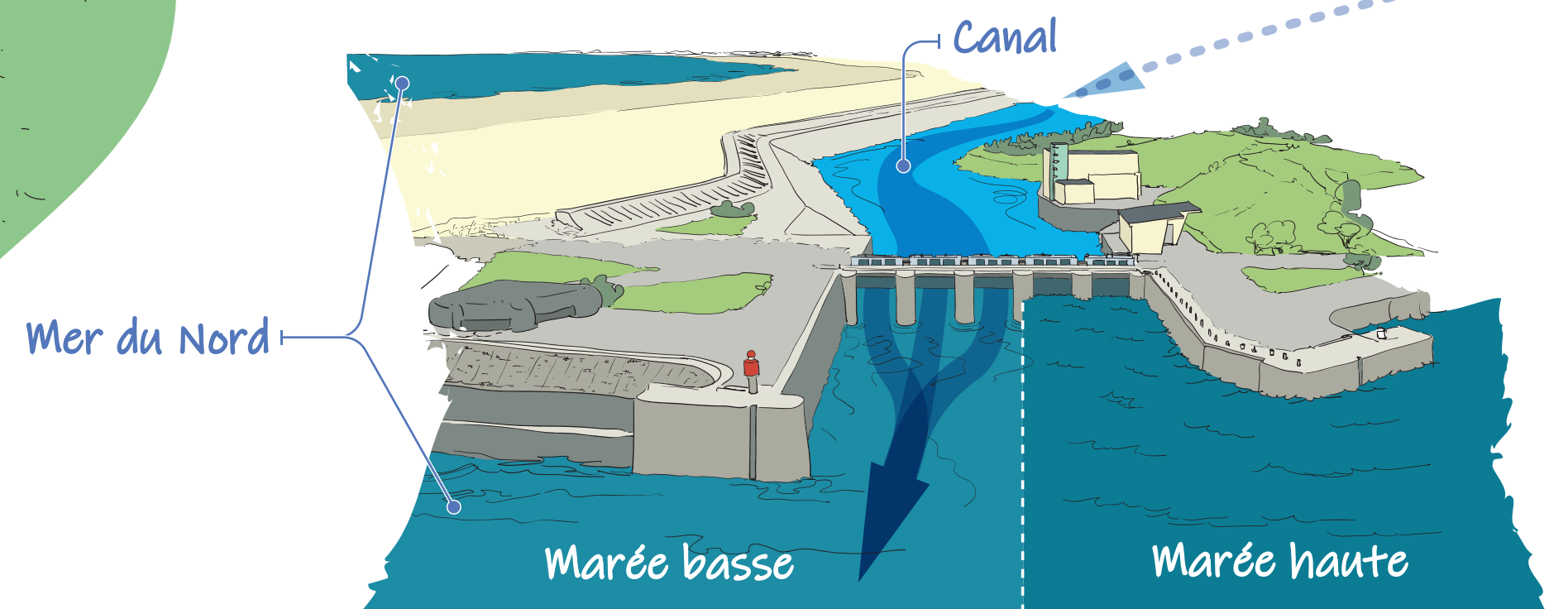
### 3 Le relevage des eaux

Les fossés d'assèchement, appelés watergangs, collectent les eaux de drainage et de ruissellement afin de les écouler dans les canaux puis la mer. Lorsque les watergangs ne peuvent s'écouler naturellement dans les canaux, des stations de pompage permettent de relever les eaux excédentaires.



### 5 L'évacuation des eaux à la mer

Les eaux des Wateringues sont évacuées à la mer dans les ports de Calais, Gravelines et Dunkerque. Ces trois exutoires sont équipés de vannes également appelées portes à la mer. A marée basse, elles sont ouvertes pour évacuer les eaux stockées dans les canaux. En cas de besoin, des stations de pompages évacuent les excédents en s'affranchissant de la marée haute.

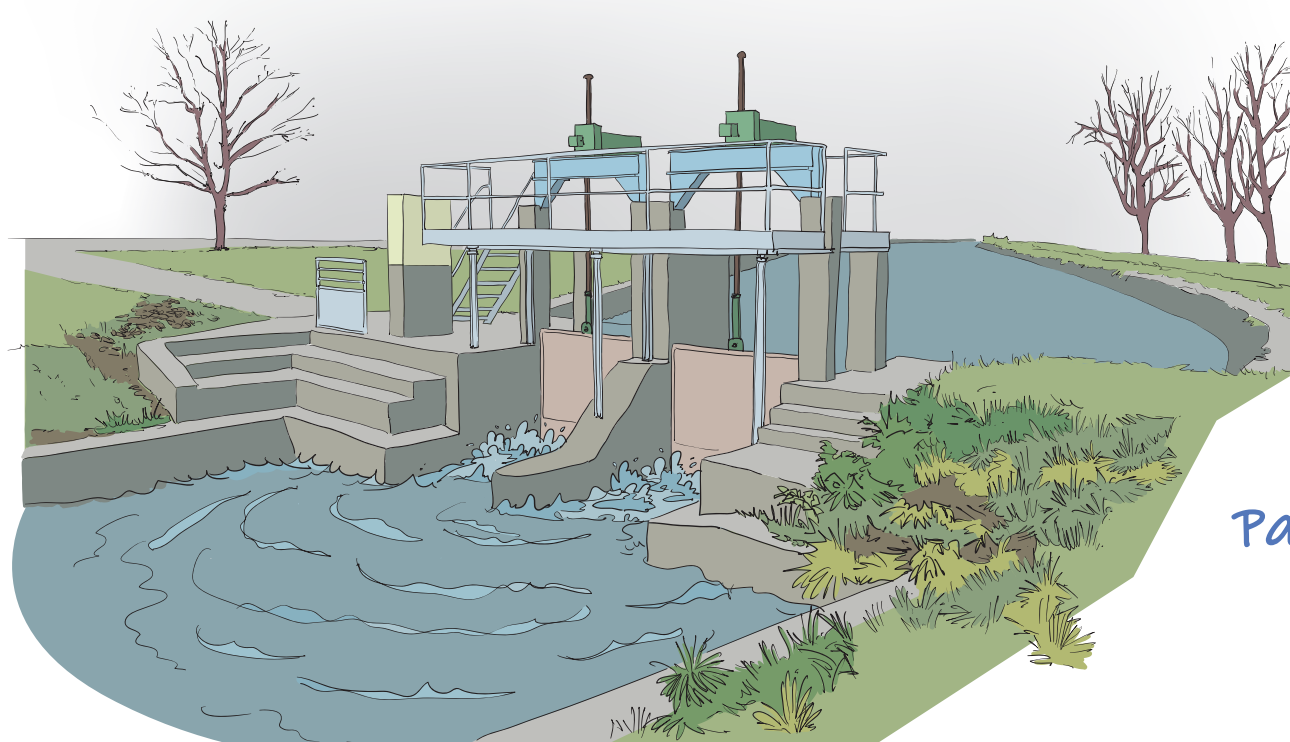


## Une gestion des niveaux d'eau adaptée aux saisons

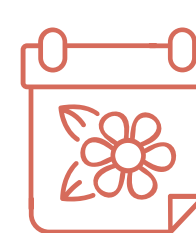


### Automne > Hiver

D'octobre à mars, il faut faire face aux excès d'eau. Les niveaux d'eau sont abaissés afin de disposer d'un volume de stockage maximum en cas d'événement pluvieux. Le pompage peut être activé pour relever l'eau des terrains les plus bas vers les canaux. Ces eaux sont ensuite rejetées à la mer lorsque les canaux risquent de déborder.

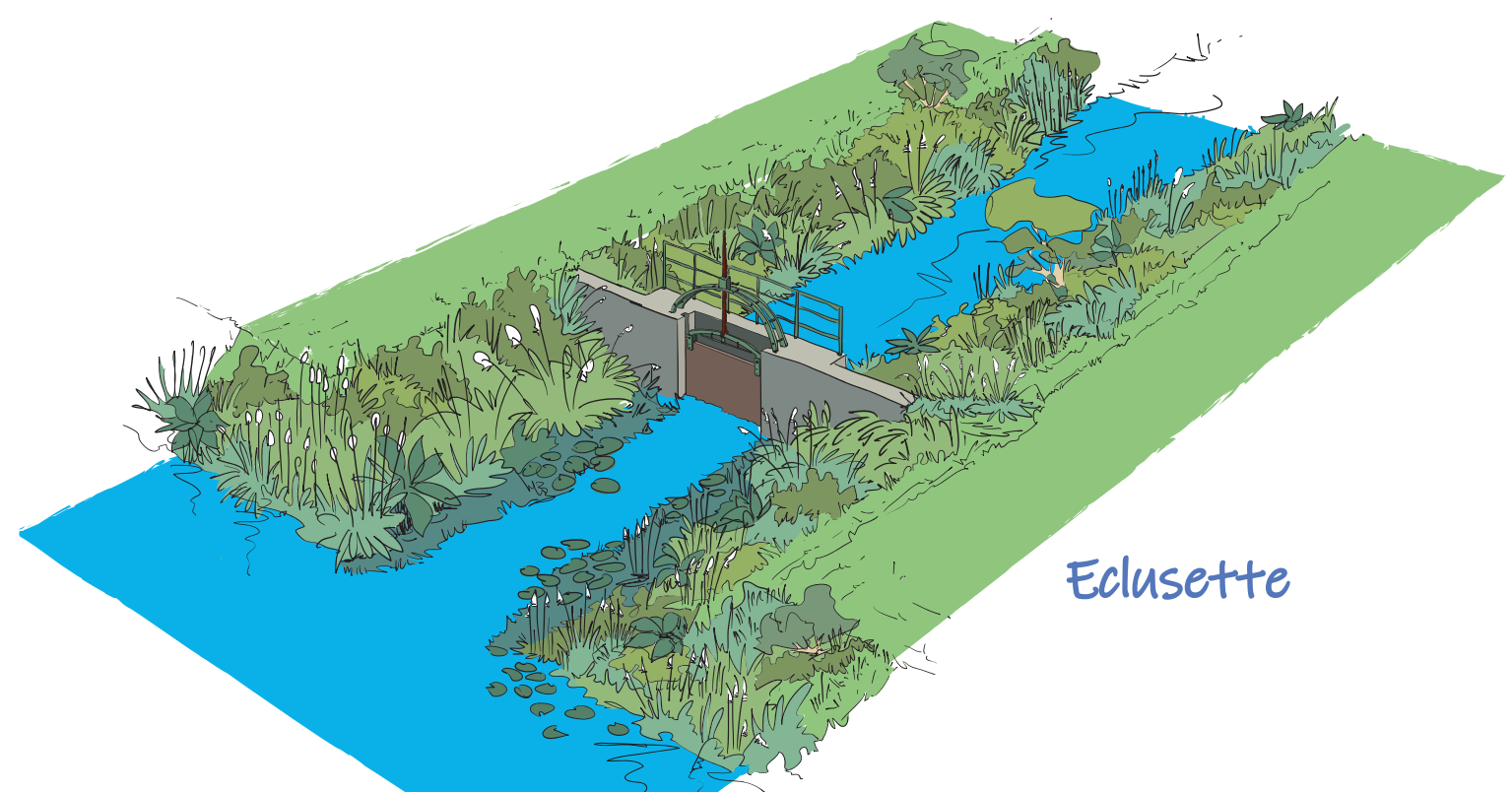


Partiteur de Watten



### Printemps > Été

D'avril à septembre, les watergangs sont maintenus à un niveau relativement haut. Les ouvertures des portes à la mer sont limitées afin de ne pas gaspiller l'eau douce. Les pompes ne sont pas mobilisées. Certaines vannes sont abaissées pour retenir l'eau, d'autres sont ouvertes pour alimenter les watergangs par des prises d'eau sur les canaux.



Ecluette