



COASTAL

Collaborative Land-Sea
Integration Platform

Management of irrigation and water efficiency

Achieving the desirable future will call for major changes in water demand by human activities. Irrigation, still mainly focused on maize (around 60% of irrigated area), has already decreased due to summer shortages, representing a shortfall of 17% in certain areas. Current climate scenarios point to scarcer water resources and longer periods of shortage. Agriculture, like other local activities, will need to adapt to this new reality. Farmers need to develop and implement innovative practices, with improved water efficiency, to achieve water savings of at least 30% for the same yield. The key challenge here will be how to reconcile reduced water abstraction without reducing the surface area requiring irrigation. Current pressure on water resources, coupled with the cost of storage infrastructure, means that irrigation costs are likely to increase sharply in the future. Increased water storage as a concept remains a highly contentious issue. It would therefore appear that irrigation is only worthwhile for high-profit crops. The business roadmap aims to assist in the re-development of the irrigated area, introducing new crops such as soybeans, vegetable seeds, field vegetables, arboriculture, and spring crops. The new make-up of the area will depend on several drivers: water availability, regulations (authorisations, quotas, and subsidies), price, quality of territorial dialogue, and new synergies in the territory. There could also be the opportunity to introduce mixed crop systems, including some more drought-resistant varieties, such as sorghum. Less irrigation, but with a wider spread across farms could become the new normal. Climate change could also mean irrigation of vineyards, not currently favoured by producers.

Irrigation et utilisation efficace de l'eau

Atteindre le future désirable pour le territoire demande des changements majeurs dans la demande en eau des activités humaines en général. L'irrigation concerne encore largement le maïs (environ 60% de la sole) et les surfaces ont diminué en raison de la contrainte sur la ressource jusqu'à 17% localement. Les prévisions climatiques indiquant une contrainte plus forte sur la ressource et de plus longues périodes de déficit hydrique, l'agriculture comme les autres activités devra s'adapter. Les agriculteurs doivent développer et généraliser des pratiques innovantes qui permettent d'économiser 30% de volume supplémentaire en préservant les rendements. Cependant, un challenge sera de gérer la diminution des prélèvements face aux surfaces à irriguer. Compte-tenu de la contrainte sur la ressource en eau et des coûts du stockage (qui reste controversé) les couts d'irrigation devraient augmenter sensiblement. L'irrigation devient réservée aux cultures à forte valeur ajoutée. La feuille de route tient compte de cette reconfiguration de la sole irriguée. Plusieurs cultures annuelles ou permanentes sont envisageables : soja, maraîchage, légumes de plein champ, arboriculture, cultures de printemps... Cette nouvelle sole dépend de la disponibilité en eau, de la réglementation (autorisations, quotas, incitations), du prix, de la qualité du dialogue territorial et des nouvelles synergies. Des systèmes mixtes où certaines cultures sont irriguées, des cultures plus économes en eau (sorgho) peuvent émerger. Moins d'irrigation plus largement répartie pourrait devenir le nouveau normal. Le changement climatique pourrait enfin conduire à devoir irriguer les vignes, bien que cette solution ne soit actuellement pas favorisée par la profession.

