



Les apprentis **BTS GEMEAU** (Gestion et Maîtrise de l'Eau) du CFPPA d'Antibes et du CFAMEDD ; **Lydie SUIRE, Mickael SOLER, Benjamin RENAULT, Alexandre BRUSSEAU, Stephen BONJOUR, Vincent FAZIO, Maxence LEFEBVER** et **Ryan DEBOCK** ainsi que leur deux formateurs Adil DIDI et Amandine CHIER ont réalisé un **échange interprofessionnel dans la région de Venise en Italie** du 19 au 28 septembre 2016. Nous avons étudié une des ressources en eau en visitant les résurgences du fleuve Sile. Puis nous avons ensuite visité différentes structures au fil de l'eau : une centrale hydroélectrique, une rizière, système de pompage afin de drainer mais aussi assécher les marécages, mais aussi un support d'expérimentation d'irrigation d'agroforesterie grâce à la collecte, au traitement et stockage des eaux de pluie.

Tout d'abord nous avons visité le site du **Fleuve Sile** qui est partiellement souterrain et long de 94km . Ce fleuve est une ressource pour l'eau d'irrigation mais aussi l'eau potable ainsi que les centrales hydroélectrique de la région vénitienne.

A l'origine le Sile se rejetait dans la lagune de Venise, mais les italiens ont créé un canal afin de dévier le cours de l'eau du fleuve et ainsi le faire déverser dans la mer adriatique et limiter l'apport d'eau dans la lagune et des eaux stagnante qui aurait pu engendrer une invasion de moustique et des maladies comme la Malaria.

Nous avons observé le lit du fleuve avec notamment les résurgences ou « Fontanil » dès que le fleuve traverse une roche perméable ainsi que la formation des tourbières.



Puis nous avons pris connaissance du projet européen initié par le **secteur recherche agricole et gestion en agroforesterie de la Veneto Agricoltura de la « ValleVecchia »** qui leur a permis de créer de un espace d'agroforesterie de 700 ha irrigué avec un système de récupération et traitement des eaux pluviales. La zone se trouve en bord de mer adriatique.

Des digues ont été créés, un bassin de stockage, une phytoépuration et des pompes ont été installées afin d'être autonome en eau, et pour rendre cette zone marécageuse cultivable. L'irrigation se fait avec une eau de conductivité inférieure à 3000 microsiemens. Des essais de méthodes d'agriculture moins polluantes sont également faites sur place.



Le **consorzio di bonifica Piave** possède et gère un **barrage** hydroélectrique qui possède 2 turbines d'une capacité totale de 1400 KW/h elle permet de fournir de l'électricité à 500 familles (2000 personnes).

Il sert aussi pour alimenter en eau d'irrigation pour l'agriculture comme par exemple maïs, soja, tabac, vignes ect. Il utilise l'eau du Piave, autre grand fleuve de la région vénitienne



La pompe Hydrovora de Portesine dérive le Sile par un canal artificiel afin de relever le niveau des canaux à l'aide de 3 pompes à aspiration et d'une dernière en installation pour une capacité de pompage totale de 30 m³/h pour remettre les canaux au niveau de la mer car leur niveau est inférieur de 3 mètres (ancien marécage).

Nous avons également visité les **pompes de Torre di Fine et Valle Tagli** des pompes destinés à **remonter l'eau des canaux au niveau de la mer** sachant que les trois quarts du territoire de la Vénétie sont situés sous le niveau de la mer entre -1 et -4 mètre d'altitude. Cela a été créé afin d'évacuer le surplus d'eau sur certaines zones afin de pouvoir les utiliser pour l'agriculture ou autres activités.



Nous avons ensuite visité une des dernières **rizières** de la Vénétie. Plus de 150 ha sont dédiés à la culture du riz carnaroli et du riz viallon nano qui sont spécifiques à la préparation du risotto.

Les champs étant situés 1m sous le niveau de la mer, ils sont inondés pendant la croissance du riz puis l'eau est évacuée par des réseaux de canaux et de vannes pour permettre la récolte.

Ce riz est destiné à un commerce de proximité car l'absence de traitement conservateur empêche la longue conservation nécessaire au grand commerce.

Et enfin nous avons vécu au rythme du Vaporetto, des marées et visité Venise et ses monuments emblématiques (palais des Doges, Basilique San Marco, Pont Rialto, Guetto) ainsi que les îles de la Lagune (Murano, Burano, San Erasmo, Lido de Venezia).

