



Le château de Modave

# Modave, eau pure et vie de château

A Modave, Vivaqua exploite un des plus grands captages d'eau souterraine du pays. Dans le domaine qu'elle possède autour du captage, les terrains boisés ont été transformés en réserve naturelle tandis que le château et un ouvrage hydraulique sont désormais ouverts au public.

## Historique

**1882** – pour faire face à l'augmentation de la population et à l'évolution de la consommation d'eau, le roi Léopold II fait un appel à projets permettant d'alimenter Bruxelles et les grandes villes du pays en eau potable de qualité. Un châtelain de Modave, Paul Van Hoegarden, propose à l'Etat belge d'exploiter les sources présentes sur sa propriété et de les amener jusqu'à Bruxelles au moyen d'un réseau de conduites.

**1907** – Vivaqua, qui a repris le projet, démarre les travaux destinés à intercepter et collecter les venues d'eau issues de la nappe de Modave.

**20 mai 1922** – les installations de captage et d'adduction sont inaugurées.

**Années 1930** – Vivaqua achète les terrains qui jouxtent ses installations pour constituer une zone de protection immédiate.

**1941** – Vivaqua acquiert des terrains supplémentaires comprenant le château et sa ferme.

**1973** – Vivaqua conclut une convention avec l'ASBL les Réserves naturelles et ornithologiques de Belgique (aujourd'hui Natagora).

**1991** - la gestion du château est confiée à l'ASBL Musée du château de Modave.

## Le captage

A Modave, Vivaqua capte les venues d'eau issues de la nappe phréatique qui alimente le Hoyoux, un affluent de la rive droite de la Meuse. L'eau est récoltée dans plus de 5 km de galeries creusées à même la colline. Entre 53.000 et 80.000 m<sup>3</sup> d'eau sont collectés chaque jour.

## Une réserve naturelle

Depuis 1941, Vivaqua possède à Modave une propriété de quelque 450 ha, en grande partie boisée.

En 1973, une première convention est signée entre Vivaqua et Natagora. Le domaine devient une réserve naturelle.

En 1995, un inventaire biologique est réalisé pour recenser les richesses et le potentiel biologique de la réserve. Il montre la présence d'espèces qui avaient pratiquement disparu de la région, comme le cincle plongeur, un oiseau qui trouve dans les rivières et torrents les petits crustacés dont il se nourrit, ou encore la barbastelle, petite chauve-souris aux allures de gargouille. Cet inventaire sert de base à un plan de gestion destiné à protéger les espèces menacées ou typiques de la zone. Les pelouses calcaires, des affleurements calcaires où se développe une végétation de type méditerranéen, ont ainsi été préservées de l'envahissement par la forêt. Les anciennes prairies de fauche ont été réhabilitées et ne sont plus fauchées avant le 15 juillet pour permettre le retour d'une végétation plus variée et offrir un gîte aux insectes jusqu'à la fin de leur cycle de reproduction. Les essences d'arbres non indigènes, comme les épicéas et les mélèzes, sont progressivement éliminées pour laisser la place à une végétation plus typique de cette zone, constituée notamment à base de frênes.

Le verger du château, longtemps laissé à l'abandon, a été restauré en collaboration avec les facultés des sciences agronomiques de Gembloux. Ses 6 ha abritent aujourd'hui plus de 200 arbres fruitiers: d'anciennes variétés de pommiers, des poiriers, des pruniers et des cerisiers.

Depuis 2003, un Centre Régional d'Initiation à l'Environnement est installé dans des bâtiments de Vivaqua.

## Le château de Modave

Sur un piton rocheux se dresse le magnifique château de Modave. Construit au 13<sup>e</sup> siècle, il est endommagé par les troupes lorraines en 1651. C'est le Comte de Marchin qui le fait restaurer entre 1655 et 1673, le dote d'une façade classi-

que et en fait une élégante demeure de plaisance agrémentée de jardins à la française.

Avec ses plafonds ornés de stucs du 17<sup>e</sup> siècle, ses murs de lambris sculptés, ses tapisseries, ses peintures et son mobilier précieux, il est repris depuis 1993 dans la liste du patrimoine immobilier exceptionnel en Région wallonne.

En 1991, Vivaqua en confie la gestion à une ASBL – pour se concentrer sur son métier: l'eau – et procède aux travaux nécessaires pour préserver ce haut lieu de culture et d'histoire. Aujourd'hui, le château accueille le public pour des visites, des spectacles, des concerts et des expositions. Un restaurant s'est ouvert dans les salles voûtées des anciennes caves où se trouvaient jadis la laverie, la cuisine et la boulangerie.

## Inventions hydrauliques

Les châtelains de Modave ont inspiré quelques innovations en matière de pompage des eaux. Certaines sont encore visibles sur le domaine.

En 1667 ou 1668, le Comte Jean Gaspard Ferdinand de Marchin aurait demandé au charpentier liégeois Rennequin Sualem de concevoir une machine destinée à pomper l'eau du Hoyoux pour alimenter le château et les jeux d'eau du jardin. Le dispositif fonctionne grâce à une grande roue, mise en mouvement par les eaux du Hoyoux. Cette roue actionne huit pompes qui refoulent l'eau dans une conduite reliée au réservoir du château, 60 mètres plus haut. Cette machine inspirera l'installation hydraulique (la "machine de Marly") mise en place à Versailles pour élever l'eau à 150 m au-dessus du niveau de la Seine. La roue de Modave sera laissée à l'abandon au 18<sup>e</sup> siècle. Sa maquette est toujours visible au château.

Au 19<sup>e</sup> siècle, une nouvelle machine est installée dans un petit pavillon au pied du château, pour alimenter en eau le château et ses dépendances. Elle est constituée d'une grande roue à augets métalliques, de 6 mètres de diamètre et de 1,8 m de large, mise en mouvement par la force d'une chute d'eau de 5 mètres alimentée par un bief (canal de dérivation) partant du Hoyoux, 450 m plus loin. A l'extrémité de l'axe de la roue, un disque d'acier muni d'une bielle convertit le mouvement de rotation en mouvement alternatif qui actionne le piston de la pompe par l'intermédiaire d'un balancier ancré dans le mur.

A l'arrêt depuis les années 1960, l'installation a été remise en état par Vivaqua. Ce témoin d'archéologie hydraulique peut désormais être mise en marche à la demande.



La zone de Modave



Le salon d'Hercule



La maquette de la roue du 17<sup>e</sup> s.



La roue à augets du 19<sup>e</sup> s.

# VIVAQUA

boulevard de l'Impératrice 17-19  
1000 Bruxelles  
Tél.: 02/518 81 11 - Fax: 02/518 83 06 - [www.vivaqua.be](http://www.vivaqua.be)  
ISO 9001 - Une eau pour la vie