



- UNESCO-NHK
- Heritage Images
- Archives Initiative
-

Where the Wind Blows / The Mill network at Kinderjijk-Elshout

There was a time when 10 thousand windmills dotted the Dutch landscape. Widely known for being unique and picturesque, the windmills were also essential. They made agriculture possible in the low lying lands, which make up one quarter of Holland.

In the village of Kinderjijk there are still 19 windmills in operation, like this one, built in 1738. When the wind moves the blades, the blades move the turbines inside the windmill. The turbines pump trapped water from the channel to the higher drainage canal. The procedure is repeated several times until the water in the canal reaches a certain level. It is then released into the Rhine River, thereby freeing up the land for agriculture.

People who operate the windmills often live in them with their families. They are called keepers and are responsible for keeping the windmills turning by preparing the blades according to the direction the wind is blowing.

The blades are covered with sailcloth material. They are either fully or partially set, depending on the wind. Today the keeper is setting one blade fully while he sets another only partially. A strong knowledge of sailing techniques is necessary in order to be able to set the blades correctly. Once one of the leading maritime trading powers in the world, the Dutch have mastered this kind of knowledge for hundreds of years.

Unfortunately, not all windmills are in operation. Some communities use mechanical steam-powered pumps rather than the traditional windmills.

But some of the windmills, like these in Kinderjijk, continue to operate, and will always be a symbols of this unique and beautiful country.

Là où le vent souffle / Le réseau de moulins à vent à Kinderjijk - Elshout

Il fut un temps où le paysage hollandais était parsemé de 10 000 moulins à vent. Très connu pour être uniques et pittoresques, les moulins à vent sont également indispensables. Ils ont rendu possible l'agriculture dans les basses terres, qui représentent un quart de la Hollande.

Dans le village de Kinderjijk il y a encore 19 moulins en service, comme celui-ci, construit en 1738. Lorsque le vent fait tourner les pales, elles actionnent des turbines à l'intérieur du moulin. Les turbines de pompage prennent l'eau du canal pour l'amener vers un canal de drainage situé plus haut. La procédure est répétée à plusieurs reprises jusqu'à ce que l'eau dans le canal atteigne un certain niveau. Elle est ensuite déversée dans le Rhin, ce qui libère de la terre pour l'agriculture.

Les gens qui exploitent les moulins à vent vivent souvent à l'intérieur, avec leur famille. Ils sont appelés gardiens et sont chargés de faire fonctionner les moulins en tournant les pales selon la direction du vent.

Les pales sont recouvertes entièrement ou partiellement de voiles, en fonction du vent.

Aujourd'hui le gardien recouvre une pale complètement et l'autre partiellement.

Une très bonne connaissance des techniques de voile est nécessaire afin d'être en mesure de placer les lames correctement. Une technique bien maîtrisée des hollandais dont le pays autrefois, était l'une des principales puissances commerciales maritimes dans le monde.

Malheureusement, tous les moulins à vent ne fonctionnent pas. Certaines communautés d'habitants utilisent des pompes mécaniques à vapeur plutôt que le traditionnel moulin à vent.

Cependant certains, comme ceux de Kinderjijk, continue de fonctionner et seront toujours un des symboles de cet unique et beau pays.

شبكة الطواحين في كندرييك إلسهوت Kinderjijk-Elshout

جاء وقت كانت توجد في هولندا عشرة آلاف طاحونة هواء. وكانت معروفة على نطاق واسع باعتبارها فريدة من نوعها وبهيجة في منظرها. كما كانت هذه الطواحين ضرورية. وجعلت الزراعة ممكنة في الأراضي المنخفضة التي تكون ربع مساحة هولندا. وما زالت توجد في قرية كندرييك Kinderjijk تسع عشرة طاحونة هواء في حالة عمل، مثل هذه التي بُنيت في عام 1738. وعندما تحرك الرياح ريش الطاحونة فإن هذه الريش تحرك بدورها التوربينات داخل الطاحونة. وتضخ التوربينات الماء المأخوذ من القنوات إلى قناة الصرف العليا. وتتكرر هذه العملية عدة مرات حتى يصل الماء في قناة الصرف إلى مستو معين. ثم تطلق المياه في نهر الراين مما يمهد الأرض للزراعة. كثيراً ما يعيش أولئك الذين يديرون الطواحين في داخلها مع أسرهم ويطلق عليهم اسم الحماة. وهم مسؤولون عن تشغيل الطواحين بأعداد الريش في اتجاه هبوب الرياح. وتغطي الريش بقماش الأشرعة وهي توضع بكاملها أو جزئياً تبعاً للرياح. واليوم يقوم الحامي بوضع الريشة كاملة ويضع ريشة أخرى جزئياً. ومن الضروري الإلمام الجيد بتقنيات الإقلاع لكي يمكن وضع الريش وضعاً صحيحاً. لقد كانت هولندا من قبل إحدى الدول التجارية البحرية القائدة في العالم وأتقنت هذا النوع من المعرفة لمئات السنين. وللأسف فإن جميع طواحين الهواء لا تعمل. وتستخدم بعض الجماعات المضخات الميكانيكية التي تعمل بالبخار بدلاً من طواحين الهواء التقليدية. ولكن بعض طواحين الهواء ما زال يعمل مثل هذه الطواحين من كندرييك التي ما زالت تواصل عملها وستكون دوماً رمزاً لهذا البلد الفريد والجميل.