

### **Introduction :**

Nous allons vous présenter le parc des ardoisières de Trélazé. Celui-ci a été mis en place sur un site contenant les déchets de l'extraction de l'ardoise. Nous avons choisi de vous présenter ce parc car l'ardoise est un matériau qui représente bien notre région. De plus, Trélazé est la ville où j'habite. Elle a obtenu en 2012 4 fleurs au concours des villes et villages fleuris grâce à un développement raisonné et une gestion écologique de ses parcs.

Nous allons d'abord vous faire un bref historique des lieux puis nous allons vous montrer le réaménagement qui a été fait. Enfin, en troisième partie, nous vous parlerons de la gestion écologique de ce parc.

### **Historique :**

Le schiste se forme à partir de vases argileuses qui subissent une modification sous l'effet de la pression et de la température. Il est naturellement présent dans le sol sous forme de veine et il rend le sol plus acide. Cette roche est imputrescible, incombustible et ne gèle pas ; d'où l'utilisation pour la construction et plus particulièrement pour les toitures. L'ardoise de Trélazé est d'ailleurs la seule ardoise autorisée pour la rénovation des Bâtiments de France.

On retrouve des traces de l'utilisation de l'ardoise pour la toiture dès le septième siècle mais elle était surtout utilisée à cette époque comme pierre à bâtir pour les maisons, manoirs et châteaux dont celui d'Angers.

L'extraction des ardoises s'est d'abord faite à ciel ouvert avec les risques d'éboulement que cela suppose. Puis, à partir de 1830, l'extraction a progressivement été souterraine grâce à la mécanisation et l'industrialisation. Trélazé a fourni jusqu'à 50 pour cent de la production française. A partir de 1900, l'extraction s'est faite en bouteille. Aujourd'hui, l'extraction se fait dans des chambres souterraines. Les blocs sont remontés à la surface grâce à des chevalements. Le 8 bis Hermitage a d'ailleurs été conçu par Gustave Eiffel et seul le 7 Monthibert est encore en activité aujourd'hui.

En effet, alors que 3000 ouvriers travaillaient sur le site au milieu du vingtième siècle, ils ne sont plus que 230 aujourd'hui car la concurrence des producteurs étrangers est forte (Espagne, Portugal).

L'extraction a engendré une grande quantité de déchets (seulement 5 pour cent du schiste extrait est utilisable en ardoise de toiture). Ceci a modelé le paysage avec des buttes de déchets et des vieux fonds inondés. Cette zone abandonnée et délaissée a vite été colonisée par la végétation.

Ce parc a été racheté en 2002 par Angers Loire Métropole afin de le valoriser et de le reclasser comme un parc urbain communautaire. Il est d'ailleurs sur le point d'être classé au patrimoine mondial de l'UNESCO.

## Rodolphe

### LE PARC DES ARDOISIÈRES AUJOURD'HUI

Le site ardoisier de Trélazé se présente aujourd'hui sous la forme d'un grand parc urbain sauvage sillonné par de nombreux cheminements. Un travail particulier sur le végétal a été mis en place. Le but étant de préserver une continuité avec l'existant sans pour autant laisser le site se faire envahir. En ce sens, il s'agit d'une gestion douce qui maîtrise tout de même le paysage en refaisant apparaître l'aspect minéral dans des zones trop envahies, ou par plantation de végétation pionnière dans des zones trop minérales.

L'atelier de paysage CEPAGE, à qui a été confiée la tâche de réaménager le site, a eu une approche très écologique avec des aménagements très modestes et des interventions douces se limitant à la création de chemins finement tracés au travers les reliefs des déchets d'ardoises ainsi que des rampes d'accès vers les points d'eau.

Le site présente une diversité de paysages étonnante, malgré une constante : l'ardoise. Ainsi le relief marqué par les buttes et les vieux fonds donne une impression de grandeur, renforcée par la présence récurrente de l'eau (vieux fonds, ruisseaux, zones humides)...

Le site est parcouru par de nombreux chemins aménagés dans les buttes de déchets, qui permettent de constater leur diversité et d'en déduire l'origine. Ainsi la taille et l'orientation des feuilles d'ardoises est différente selon qu'il s'agisse de déchets d'extraction ou de déchets de taille. Cette diversité joue profondément sur le paysage, en modifiant notamment la végétation.

On passe ainsi, au fil de la promenade, de zones extrêmement vertes à des zones totalement minérales présentant parfois des éboulements de grands blocs d'ardoises, créant ainsi des contrastes, des ouvertures, des ambiances et des jeux de lumières très intéressants.

Divers mobiliers ont été très bien intégrés au site : toilettes sèches, poubelles, tables de pique-nique et bancs en blocs de schistes sciés qui apportent une valeur à la fois durable et esthétique. Le but du réaménagement était de sauvegarder l'identité du site et des tracés de l'activité industrielle qui l'ont modelé et rythmé (présence de vestiges de compresseurs, de chevalements, préservation des déchets d'ardoises...) tout en laissant la nature reprendre ses droits. La végétation a aujourd'hui recolonisé une très grande partie du lieu selon des milieux très divers allant du plus sec et chaud au plus humide.

L'ambiance est pittoresque et ce naturel maîtrisé est d'une grande valeur dans une zone périurbaine dense.

## Grégoire

### Gestion écologique

Deux personnes s'occupent de l'entretien général du parc. Les travaux de défrichage zone par zone sont conséquents puisqu'ils nécessitent l'emploi d'une mini-pelle. Celle-ci permet de remodeler le sol et de recréer des scènes de schistes qui favorisent le développement de lichens et de mousses. Certaines zones ne font l'objet d'un défrichage qu'une fois tous les 2 ans.

Grâce à cette gestion, on remarque beaucoup de chênes tauzin et de houx dont la présence a été favorisée par l'homme et dont le bois servait au boisage des mines et à la fabrication de manches d'outils.

Les châtaigniers sont nombreux, mais l'espèce dominante est le bouleau, espèce pionnière sur les terrains pauvres en matière organique.

Depuis 2002, de nombreux chênes ont été replantés le long des sentiers grâce à des apports de terre qui sont par la même occasion, parfois, à l'origine d'herbacées non désirées (colzas, digitales, vipérines...).

# Régis

## 1-Diapo titre

### **Introduction:**

We are going to present you the park of the Trélazé's slate quarries.

## 2-Diapo sommaire

**Here is the summary of our presentation.**

## 3-Diapo introduction

This park was built on a site containing the waste of the slate's extraction. We chose to present you this park because the slate is a material which represents very well our region. Furthermore, Trélazé is the city where I live. It obtained in 2012 4 flowers in the competition of cities and villages decorated with flowers, thanks to a reasoned development and an ecological management of its parks.

I'm going to make for you at first a brief history of places, and then Rodolphe will show you the reorganization which was made. Finally, in the third part, Grégoire will speak to you about the ecological management of this park.

## 4-Diapo History

### **History:**

The schist forms from clayey muds which undergo a modification under the influence of the pressure and of the temperature. It is naturally present in the basement in the form of vein and it makes the ground more acid. This rock is rot-proof, incombustible and does not freeze; where from the use for the construction and more particularly for the roofs. The Trélazé's slate is moreover the only slate authorized for the renovation of the monument of France.

We have found tracks of the slate's use for the roof from the seventh century but it was especially used in this period as building stone for houses, manor and castles as that of Angers.

## 5-Diapo extraction

The slate's extraction was made at first open-air, with the risks of collapse which it supposes. Then, from 1830, the extraction was gradually subterranean thanks to the mechanization and the industrialization. Trélazé supplied up to 50 percent of the French production. From 1900, the extraction was made in bottle by coming down. Today, the extraction is made in subterranean rooms by going back up.

## 6-Diapo chevalements (history) = précédente

Blocks are surfaced thanks to headframes. The 8 bis Hermitage was moreover designed by Gustave Eiffel and the only one 7 Monthibert is still in service today.

## 7-Diapo Logos ...

Indeed, while 3000 minors worked on the site in the middle of the twentieth century, they are no more than 230 today because of the strong competition of the foreign producers from Spain and Portugal.

The extraction engendered a big quantity of waste (only 5 percent of the schist extracted is usable in roof's slate). This modeled the landscape with mounds of waste and the flooded old background. This abandoned and given up zone was fast colonized by the vegetation.

This park was acquired in 2002 by Angers Loire Metropole to value it and reclassify it as a community urban park. It is moreover about to be classified in the world heritage of the UNESCO.

## Rodolphe

The slate site Trélazé stands today as a large wild urban park crossed by many paths. Specific work on the plant has been established. The goal is to preserve continuity with the existing without leaving the site being invaded. In this sense, it is a sweet management mastery still redoing the landscape appears mineral aspect too overgrown areas, or planting vegetation pioneer in mineral areas too.

The landscape designers of CEPAGE Company, who has been entrusted with the task of redeveloping the site, had a very ecological approach with very modest facilities and soft interventions limited to the design of finely traced paths through the reliefs of waste slate as well as access to water point's ramps.

The site has a variety of landscapes amazing, despite constant: the slate. Thus the relief marked by mounds and old funds gives an impression of grandeur, reinforced by the recurring presence of water (vieuxfonds, streams, wetlands)...

The site is traversed by many roads built in the mounds of waste, that can find their diversity and to deduce the origin. And the size and orientation of the slate leaves is different depending whether mining waste or waste size. This diversity is deeply on the landscape, including changing vegetation.

It goes well, over the boardwalk, extremely green areas completely mineral zones sometimes with landslides large slate blocks, creating contrasts, openings, moods and games very interesting lights.

Various furniture was well integrated into the site: dry toilets, garbage cans, picnic tables and benches blocks sawn shales that provide value to both durable and attractive. The purpose of the reorganization was to safeguard the identity of the site and plots of industrial which have shaped and rhythmic activity (presence of remains of compressors, shoring, and preservation of slate waste ...) while leaving nature take its course. Vegetation recolonized today a large part of the place as a variety of settings ranging from the dry and hot wetter.

The atmosphere is quaint and natural mastered this is a great value in a dense suburban area.

## Grégoire

Two people involved in the general maintenance of the park. The works of clearing each zone are significant because they require the use of a mini-excavator. It can reshape the land and recreate scenes that promote the development of lichens and mosses. Some areas are subject to a clearing once every two years.

In this park, we can see two main types of management:

- The first is the wetland with low maintenance because this area is very natural. So, there are protection of a life cycle.
- In the other spaces, the major maintenance is garden clearance.

With this management, we see a lot of Pyrenean oak and holly whose presence was favored by the man and the wood was used for timbering mines and manufacturing of tool handles.

The chestnuts are many, but the dominant species is birch, pioneer species on poor soil organic matter. We can see also many butterfly bush, this species is very invasive.

Since 2002, many oaks were planted along the paths through contributions of land that are at the same time, sometimes causing unwanted herbaceous (rapeseed, foxgloves, viper ...).

## Conclusion

The site is of great originality and marks a geographical balance of community parks Angers Loire Metropole with parks Angers (Angers 43 major parks, including 1,000 ha of nature in the city: Ile Saint-Aubin 600 ha, parks Saint-Nicolas 112 ha park Leisure Lake Maine 220 ha and 50 ha park Balzac).

Since 2008, the site has become a key passage of the Loire by bike to go through the city of Angers.

Thanks to Noël ALIGAND at museum of slate.