

# Réhabilitation d'une ancienne voie ferrée en voie verte entre Cholet et Maulévrier (49)

---

**Un aménagement durable, porteur des cinq sens**

Cholet – Maulévrier, Maine-et-Loire, 49



*Maulévrier.fr ; P. MAROLLEAU*

MAROLLEAU Pauline

DAE3 2016-2017

Tuteur : BREVET Nathalie

## **Avertissements**

- Le PIND est un premier test qui vous permet de vous évaluer (et d'être évalué par les enseignants), de prendre conscience des connaissances acquises mais également de la marge de progression et des éléments qui restent à acquérir.
- Le PIND est un espace de liberté (le seul dans la formation) qui mesure votre motivation pour l'aménagement.
- Le PIND est un exercice qui doit vous permettre de problématiser un sujet en vous appuyant sur des recherches bibliographiques, d'élaborer un diagnostic orienté et d'émettre des propositions.

## **Remerciements**

Je tiens à remercier toutes les personnes qui m'ont aidé à travers ce projet, et plus précisément :

Ma tutrice Nathalie Brevet pour sa disponibilité et ses conseils qui m'ont permis de répondre à mes interrogations

M. Adrien Rousseau pour son aide cartographique et ses conseils

M. Jean-Michel Abelard, responsable des services techniques de la commune de Maulévrier qui m'a aidé dans mon travail de recherches

M. Jean-Michel Drouet : président de l'association des randonneurs de Maulévrier pour avoir pris du temps pour me recevoir et discuter des attentes de la population

Mme Corine Martin, coordinatrice de Cholet de l'ancienne étude de la friche ferroviaire en voie verte pour ses précieux conseils

## Table des matières

|  |    |
|--|----|
| Introduction .....   | 1  |
| I. Contexte de la voie ferrée Angers-Niort .....                         | 2  |
| 1.1 Situation géographique .....   | 2  |
| 1.2 Histoire.....  | 2  |
| 1.3 Insertion au sein d'un réseau cyclable national .....                | 4  |
| 1.3.1 La Loire à Vélo.....   | 4  |
| 1.3.2 La Vélo Francette .....  | 6  |
| 1.3.3 Les voies vertes .....   | 6  |
| 1.3.4 Bilan .....  | 7  |
| 1.4 Zoom sur le tronçon Cholet-Maulévrier .....                          | 8  |
| 1.4.1 Situation géographique et administrative du site .....             | 8  |
| 1.4.2 Enjeu d'une réhabilitation en voie verte : le tourisme rural ..... | 11 |
| 1.5 Enjeux du projet .....   | 12 |
| II. État des lieux de la zone d'étude.....                               | 13 |
| 2.1 Le patrimoine situé aux abords de la voie ferrée.....                | 13 |
| 2.1.1 Naturel .....  | 13 |
| 2.1.2 Bâti.....  | 13 |
| 2.2 Les activités aux alentours.....                                     | 15 |
| 2.2.1 Les sentiers pédestres .....                                       | 16 |
| 2.2.2 Les lieux d'hébergements et les activités de loisirs .....         | 17 |
| 2.2.3 Le tronçon et ses alentours.....                                   | 18 |
| 2.3 Documents d'aménagements : PLU et PADD .....                         | 20 |
| 2.4 Évaluation des contraintes.....                                      | 23 |
| 2.4.1 Point de vue juridique.....  | 23 |
| 2.4.2 Point de vue technique .....                                       | 23 |
| 2.5 Utilisateurs potentiels .....  | 24 |
| III. La réhabilitation de l'ancienne voie ferrée en voie verte.....      | 25 |
| 3.1 Un projet dans un esprit durable.....                                | 25 |
| 3.1.1 Un attrait environnemental grandissant.....                        | 25 |
| 3.1.2 La promotion de l'accueil du public .....                          | 27 |
| 3.1.3 Le revêtement de la voie .....                                     | 34 |

|   |        |
|---|--------|
| 3.2 Un projet original, porteur des cinq sens ..... | 36     |
| 3.2.1 L'ouïe .....                                  | 36     |
| 3.2.2 L'odorat.....                                 | 37     |
| 3.2.3 La vue.....                                   | 38     |
| 3.2.4 Le goût.....                                  | 39     |
| 3.2.5 Le toucher .....                              | 40     |
| 3.2.6 Dispositions des éléments.....                | 41     |
| 3.2.7 Des animations à la découverte des sens ..... | 41     |
| <br>Conclusion .....                                | <br>42 |
| Bibliographie/Webographie .....                     | 43     |
| Annexes.....  | 45     |

## **Introduction**

La France, deuxième pays le plus visité au monde, est connue pour ses paysages, son patrimoine mais aussi sa culture notamment à travers ses fêtes nationales telles que le tour de France. Un peu moins connu, c'est aussi le pays du cyclotourisme avec ses nombreuses pistes cyclables, insérées pour certaines dans le réseau national comme la Loire à Vélo ou plus récemment, la Vélo Francette. Ce nouvel engouement pour le tourisme à vélo allie écologie, découverte, sport et convivialité.

Actuellement, vis-à-vis de l'enthousiasme des populations pour les loisirs de nature et pour l'environnement, des voies vertes (définies comme des liaisons interdites aux véhicules motorisés) voient le jour. Ces voies répondent aux enjeux du développement durable par le biais de la sensibilisation à la nature, des bénéfices du tourisme et de la création de liens sociaux par les activités proposées au sein de celles-ci. Elles sont propices à l'accueil de tout public, à un rythme sportif comme à la flânerie.

De plus, depuis quelques années, on reconnaît un réel intérêt aux friches ferroviaires pour leur histoire, leur aspect et leur foncier. C'est pourquoi, ces lignes désaffectées sont un lieu idéal pour développer les voies vertes.

Ce dossier portera sur l'étude de la voie ferrée située entre Angers (49) et Niort (79) d'une longueur de 183 kilomètres mais plus précisément sur la portion désaffectée située entre Cholet (49) et Bressuire (79). Sur cette dernière portion, une voie verte est déjà existante entre Nueil-les-Aubiers, Bressuire et Parthenay. C'est pourquoi, l'étude de ce projet sera restreinte à une portion de 13 kilomètres répartis entre les villes de Cholet et Maulévrier dans le Maine et Loire, de façon à poursuivre la création d'une seule voie verte sur l'ensemble de cette section. À long terme, cette voie pourra rejoindre l'itinéraire cyclable du grand ouest : la Vélo Francette.

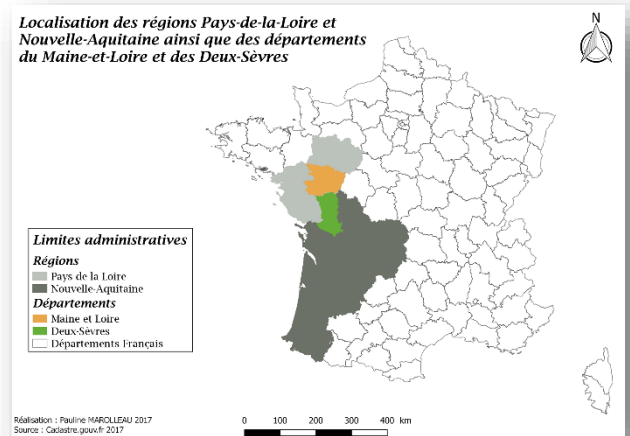
L'objectif de ce projet est de rendre ce site abandonné vivant mais aussi original. Mais alors, comment rendre attractif cet espace? Comment attirer les touristes et approprier ce lieu à la population locale? Comment faire participer les citoyens et les sensibiliser à l'environnement?

C'est en tentant de répondre à ces questions que ce projet a été conçu. En effet, la première partie de ce rapport présente le contexte de la voie ferrée Angers-Niort. Puis, la seconde partie est un état des lieux de la portion de voie ferrée désaffectée située entre Cholet et Maulévrier. Enfin, la dernière partie est consacrée à la réhabilitation de l'ancienne voie ferrée en voie verte : un projet dans un esprit durable et original, porteur des cinq sens.

## I. Contexte de la voie ferrée Angers-Niort

### 1.1 Situation géographique

La voie ferrée reliant Angers à Niort traverse deux départements : le Maine et Loire dans la région des Pays de la Loire et les Deux-Sèvres dans la région de la Grande Aquitaine représentés sur la carte 1 ci-contre. Elle est donc située dans le Grand Ouest français, région aujourd'hui développée d'un point de vue industriel et économique. La portion située dans les Deux-Sèvres est entièrement à l'abandon (hormis une partie située entre Nueil-les-Aubiers, Bressuire et Parthenay) au contraire de la section reliant Angers et Cholet dans le Maine et Loire qui est toujours en service.



Carte 1. P. Marolleau, Qgis

Cette situation géographique lui confère un atout considérable : celui de traverser différents paysages : urbains, bocagers, plaines ou encore vallées encaissées. Cependant, elle peut aussi être considérée comme un inconvénient notamment d'un point de vue administratif. En effet, la réalisation d'un aménagement spécifique telle une voie verte peut se complexifier du fait des différentes règles d'urbanisation qui peuvent varier d'une région à une autre et du foncier qui peut appartenir à différents acteurs.

### 1.2 Histoire

Au milieu du XVIII<sup>ème</sup> siècle, la ville de Cholet peuplée de 10 000 habitants souffre d'un enclavement. Cette ville ne possède malheureusement aucune traversées fluviales, aucuns canaux et aucun chemin de fer qui faciliteraient l'importation comme l'exportation de matières premières. C'est pourquoi, lors de la réflexion autour d'un axe ferroviaire reliant les Sables d'Olonne à Tours ou encore Nantes à Limoges, les choletais vont faire part de leurs difficultés dues à cet enclavement. En effet, une ligne de chemin de fer résoudrait les problèmes de transports quotidiens notamment pour le ravitaillement de chaux provenant de Chalonnes-sur-Loire et indispensable pour le sol [1].

Au XIX<sup>ème</sup> siècle, Cholet étant une importante ville productrice de coton, connaît de nouvelles difficultés suite à la guerre de Sécession et à la concurrence des textiles anglais et belges. De plus, de mauvaises récoltes entraînent la cherté du pain. Par conséquent,



l'acheminement des matières premières devient donc indispensable et un axe de communication telle qu'une ligne ferroviaire favoriserait le désenclavement de ce territoire.

À partir de 1857, les choletais vont s'engager dans une « conquête du rail ». En juin 1861, la ligne de chemin de fer reliant Angers à Niort et passant par Cholet est alors déclarée d'utilité publique et en 1868, elle sera livrée dans son intégralité. Ce projet donne alors une autre dimension à la ville de Cholet qui est appelée « Capitale des Mauges » avec 17 000 habitants. [1]

Cette voie d'une longueur de 165 kilomètres possède de nombreux ouvrages d'arts tels qu'un pont de trois arches à la sortie de Niort surplombant la Sèvre Niortaise, ou encore des viaducs atteignant une vingtaine de mètres de hauteur sur les communes de Maulévrier et Mazières-en-Mauges (figure 1). Le passage de cette nouvelle voie de circulation par la commune de Maulévrier va permettre aux habitants de se déplacer plus facilement et plus régulièrement vers la ville de Cholet. Elle va aussi développer le commerce, assurant aux Maulévrais de meilleures conditions de vie dues à un développement économique important.

Ainsi, la ligne de chemin de fer Angers-Niort passant par Cholet permet et assure le développement de toute la contrée. De plus, l'urbanisation de Cholet et Maulévrier va évoluer et se modifier avec la création de nouvelles voies de circulation comme des routes assurant un accès fonctionnel aux nouvelles gares (figures 2 et 3).

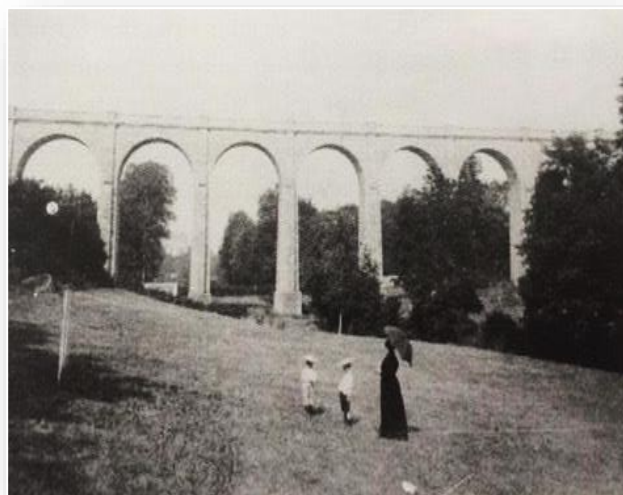


Figure 1: Viaduc de Maulévrier à la Belle époque. Source : M. HAROUY

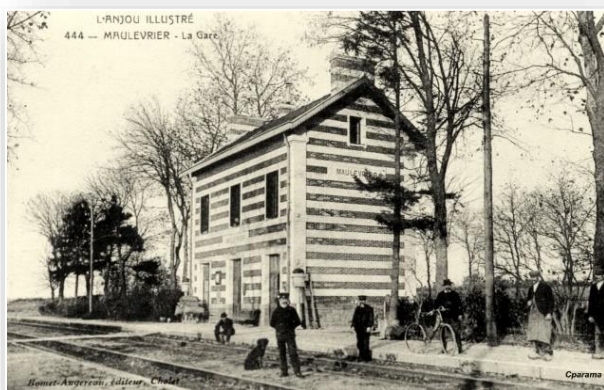


Figure 2: Gare de Maulévrier. Source : archives départementales du Maine et Loire



Figure 3: Gare de Cholet. Source: archives départementales du Maine et Loire



Cette voie relie aussi les villes de Cholet et de Bressuire sur une longueur de 46 kilomètres, qui a là encore permis à la région de se développer d'un point de vue économique. Cependant, par le déploiement du transport routier, cette ligne n'était plus rentable. C'est pourquoi, elle a cessé de fonctionner en 1976 et est restée à l'abandon plusieurs années. Cependant, une portion de celle-ci a été réhabilitée en voie verte (Nueil-les-Aubiers – Bressuire).

Nous allons donc voir en quoi cette voie ferrée désaffectée s'intègre au sein d'un réseau cyclable national.

### **1.3 Insertion au sein d'un réseau cyclable national**

Actuellement, les véloroutes et voies vertes de France sont ancrées dans un Schéma National des Véloroutes et Voies Vertes (SN3V). Il s'agit d'un projet qui a été adopté en 1998 puis actualisé en 2010 qui comprendra au final, plus de 20 000 kilomètres [2]. Les véloroutes connaissent un essor depuis quelques années, avec le développement des activités dites de nature. Ainsi, la Loire à vélo et la Vélo Francette attirent un nombre croissant de cyclotouristes chaque année. De plus, de nombreuses voies vertes sont en réflexion au sein du territoire français, essayant de créer un maillage dense d'itinéraires piétons et cyclables.

#### **1.3.1 La Loire à Vélo**

La Loire à vélo est une véloroute. Par définition, une véloroute « emprunte des petites routes à faible circulation et, autant que possible, des pistes cyclables et autres voies vertes » [3]. L'idée de la Loire à Vélo est apparue en 1995 dans un but de mettre en place un itinéraire mixte : pour les vélos mais aussi pour les piétons. C'est aujourd'hui la plus grande véloroute de France avec plus de 800 kilomètres de pistes traversant deux régions (Centre et Pays de la Loire) et six départements (Cher, Loir-et-Cher, Indre-et-Loire, Maine-et-Loire et Loire-Atlantique) [4]. Cet itinéraire représente un important potentiel touristique avec plus de 800 000 cyclotouristes par an [5]. La Loire à Vélo est la plus connue des français mais aussi des étrangers qui représentent un tiers des cyclistes. De plus, il est intéressant de noter que l'Eurovélo 6 qui relie Constanta en Roumanie à Saint-Nazaire se confond avec la Loire à Vélo ce qui permet d'attirer de nombreux visiteurs étrangers. Cet itinéraire longe le Val de Loire qui est inscrit au patrimoine mondial de l'UNESCO [4] assurant de riches découvertes culturelles et naturelles aux touristes notamment en visitant les nombreux châteaux bordant le fleuve sauvage.

Tout au long de cet itinéraire, il existe différents types de voies représentées sur le diagramme 1 ci-contre :

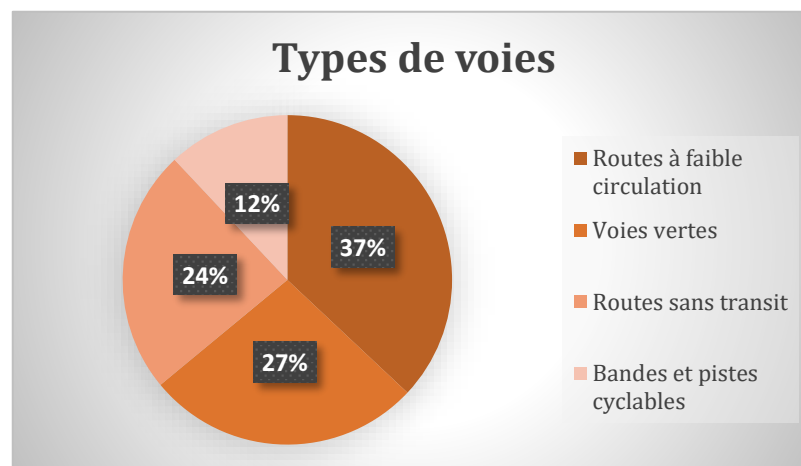


Diagramme 1: répartition des différents types de voies le long de la Loire à vélo.  
Réalisation: Pauline Marolleau. Données: [www.loireavelo.fr](http://www.loireavelo.fr)

Ainsi, la Loire à vélo permet de densifier les pistes cyclables et amplifie l'attrait touristique des territoires qu'elle traverse. La mise en place de nouvelles pistes cyclables telles que des voies vertes ou des véloroutes autour d'un large secteur de la Loire à Vélo développerait de nouveaux itinéraires permettant de découvrir de nouvelles contrées françaises.

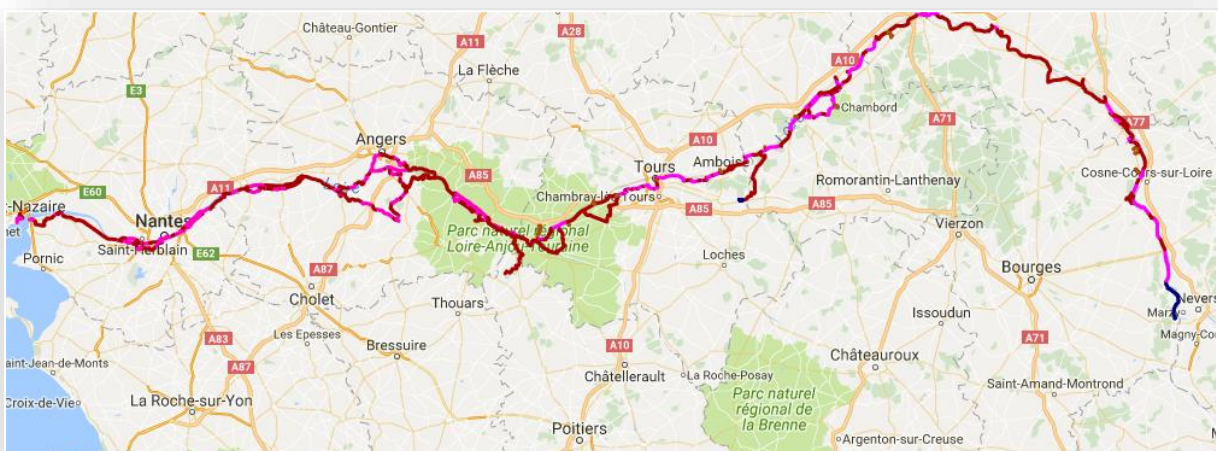


Figure 4: itinéraire de la Loire à Vélo ([www.loireavelo.fr](http://www.loireavelo.fr))

### 1.3.2 La Vélo Francette

La Vélo Francette est un itinéraire cyclable apparu en 2015 qui permet de parcourir –actuellement- 617 kilomètres en partant de la Manche pour rejoindre l'Atlantique à travers sept départements. Elle permet de découvrir la campagne française principalement au fil de l'eau, parfois peu connue du grand public. En effet, elle traverse trois parcs naturels régionaux et vingt-cinq villes et villages de caractère [6]. Plusieurs voies vertes sont dénombrées au sein de ce parcours. C'est un nouveau mode de dépaysement pour les adeptes du vélo qui sont de plus en plus nombreux à venir la découvrir puisqu'elle a été élue meilleure vélo-route de l'année 2017 [7].

La Vélo Francette apporte un atout considérable aux villages qu'elle traverse en boostant leur économie notamment grâce à l'accueil des touristes au sein des hôtels, des campings voire d'hébergements atypiques telles que des roulottes, des anciennes écuries, des lodges... De plus, elle va permettre aux voyageurs de découvrir un patrimoine inconnu par le biais de ponts, de châteaux, à l'instar de ceux du territoire choletais. C'est pourquoi, la réhabilitation de l'ancienne voie ferrée Cholet-Niort en voie verte rejoignant la Vélo Francette est une idée qui intéresse les politiques de développement du choletais.



Figure 5: itinéraires actuels de la Vélo Francette (poitou-charentes-vacances.com)

### 1.3.3 Les voies vertes

D'après le code de la route, une voie verte est « une route exclusivement réservée à la circulation des véhicules non motorisés, des piétons et des cavaliers ». Ainsi, à la différence des véloroutes, les véhicules motorisés y sont interdits. Ces espaces garantissent alors la sécurité et sont adaptés aux balades familiales. Les voies vertes sont principalement utilisées pour les loisirs ou le tourisme et sont mises en place sur des sites dits « propres » c'est-à-dire naturels ou abandonnés telles des voies de chemins de fer désaffectées ou sur des berges de cours d'eau... [8]. La carte (figure 6) présente les voies vertes existantes en

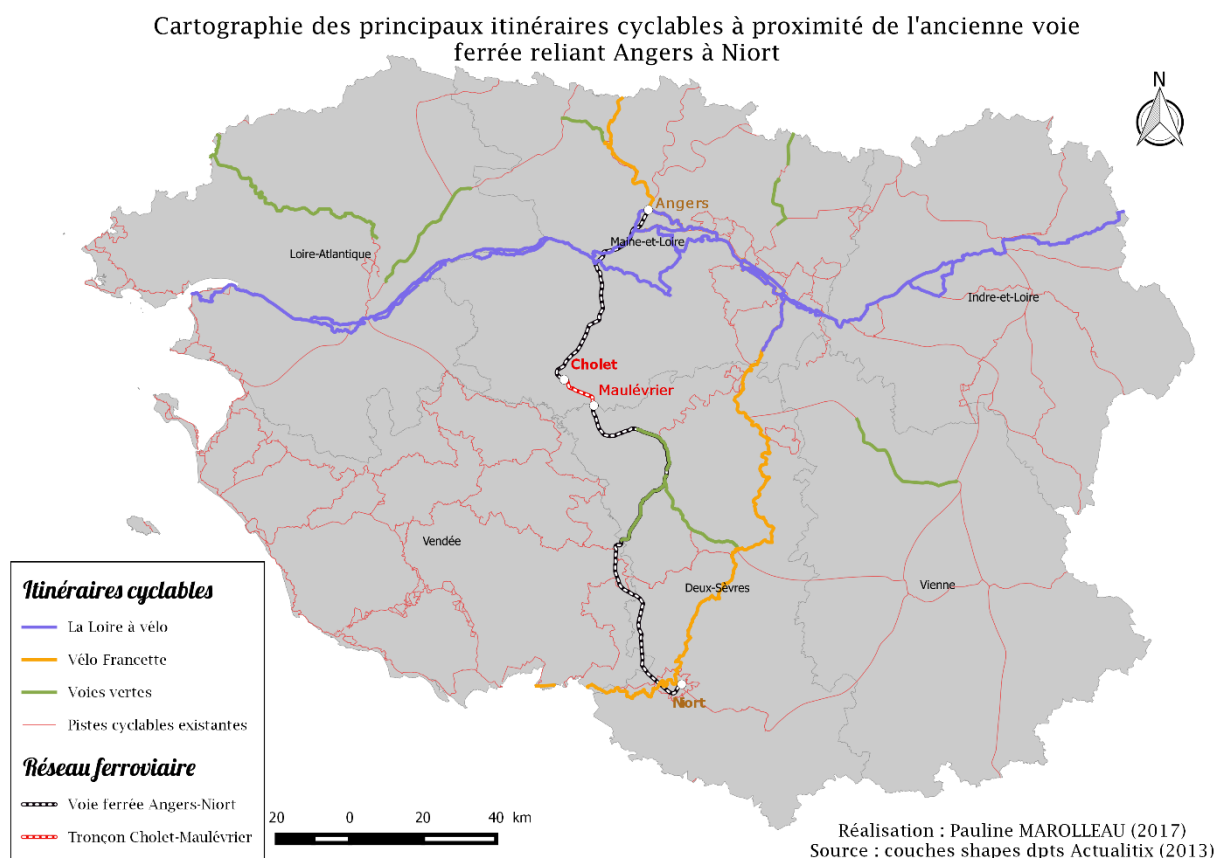


Figure 6: cartographie des voies vertes de France existantes ou en projet. Source : www.voiesvertes.com

France et celles en cours de création. La voie située entre Bressuire et Parthenay est représentée puisqu'elle est existante alors que celle entre Cholet et Maulévrier n'y est pas car le projet est actuellement en « stand-by ».

### 1.3.4 Bilan

La carte 2 ci-dessous présente le réseau cyclable expliqué auparavant, avec en son centre, la voie ferrée désaffectée située entre Cholet et Maulévrier.



Carte 2 : P. Marolleau, Qgis

D'après cette carte, hormis l'itinéraire de la Loire à vélo, le réseau d'itinéraires cyclables au sein du Maine-et-Loire est peu densifié voire inexistant. Il est donc essentiel de le développer au sein de ce département, notamment à proximité de la portion étudiée. Celle-ci pourrait par la suite facilement rejoindre les pistes cyclables de la Vendée et des Deux-Sèvres. De plus, on remarque que l'itinéraire cyclable de la vélo Francette se raccorde à celui de la Loire à vélo, augmentant ainsi le maillage du territoire. C'est pourquoi, il serait très intéressant de développer cette portion de voie ferrée abandonnée en voie verte et ainsi permettre de densifier et renforcer le maillage d'itinéraires cyclables. Pour rappel, le souhait des élus choletais est d'utiliser l'emprise de cette voie pour la transformer en voie verte et

donc en itinéraire cyclable et piétonnier. Il est important d'étudier la manière dont les aménagements des voies vertes d'ores-et-déjà existantes sur la ligne Angers-Niort ont été réalisés pour assurer une cohérence à l'ensemble du territoire. Développer une voie verte entre Cholet et Maulévrier est un projet important puisqu'il permettrait de densifier le réseau des vélo-routes et voies vertes de France tout en augmentant le réseau de pistes cyclables au sein du Maine-et-Loire.

C'est pourquoi, nous allons maintenant étudier plus en précisions l'axe reliant Cholet à Maulévrier.

## 1.4 Zoom sur le tronçon Cholet-Maulévrier

### 1.4.1 Situation géographique et administrative du site

La section reliant Cholet à Maulévrier, aujourd'hui révolue et parfois impraticable, qui fera l'objet d'étude de ce projet d'aménagement est située au sud du département du Maine-et-Loire, à quelques kilomètres de la Vendée mais aussi des Deux-Sèvres. Ce tronçon compte au total 13,5 km divisés de la manière suivante : 4,8 km appartenant à Cholet et 8,7 km à Maulévrier.

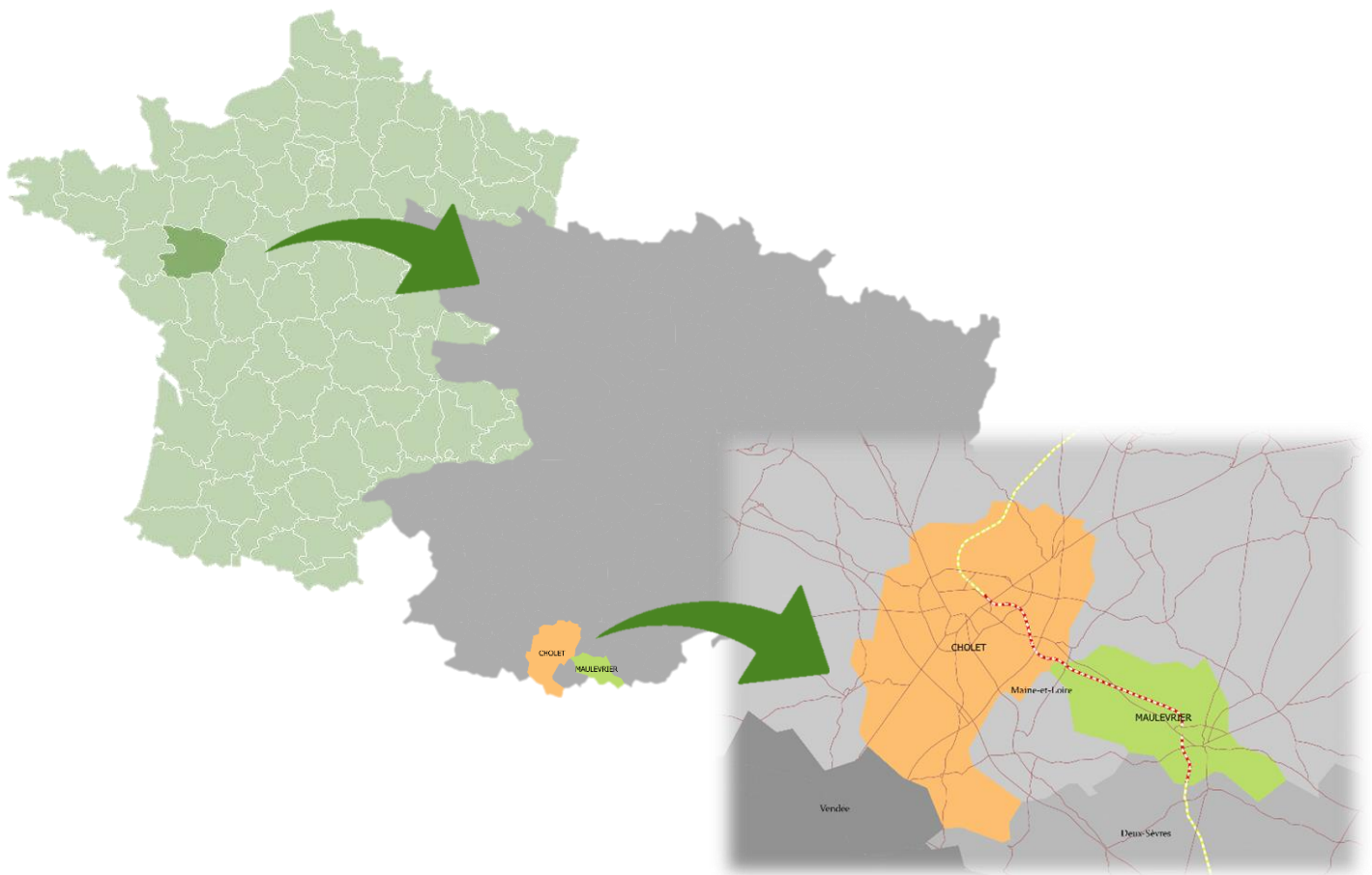


Figure 7: Situation géographique de l'ancienne voie ferrée située entre Cholet et Maulévrier (Pauline Marolleau (2017))



### a) Ville de Cholet

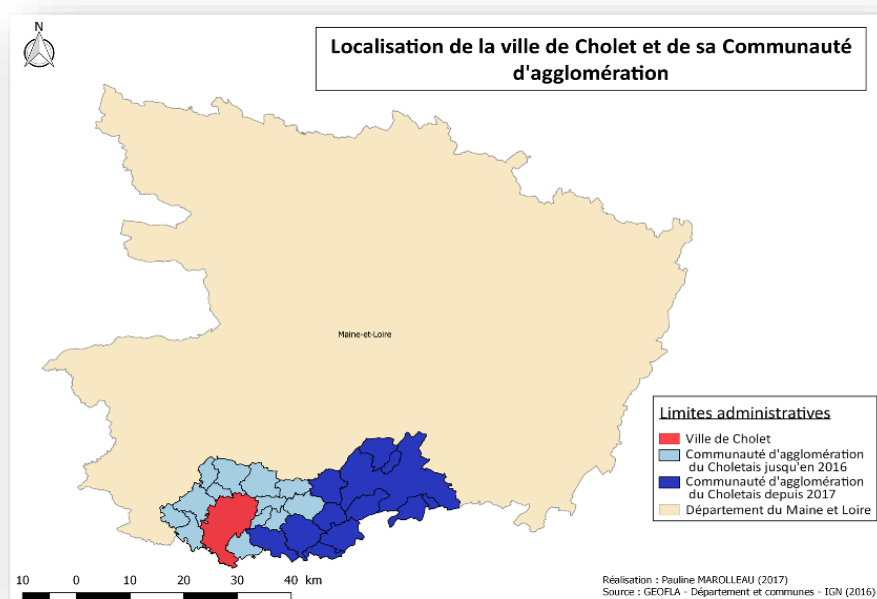
Cholet est une commune située dans la région des Pays-de-Loire, à l'Est de l'agglomération Nantaise, à la frontière de la Vendée et de la région Grande Aquitaine comprenant les Deux-Sèvres. D'après le recensement de l'INSEE en 2014, la population est d'environ 56 000 habitants avec une densité de 623,1 habitants par km<sup>2</sup> [9].



C'est une commune disposant d'un atout majeur : sa localisation géographique. En effet, elle se situe à quarante-cinq minutes des métropoles régionales Nantes et Angers, à une heure de l'aéroport Nantes-Atlantique et à 2h15 de Paris par TGV [10]. D'un point de vue touristique, Cholet est situé à 25 minutes du Grand Parc du Puy du Fou, à 50 minutes des Sables d'Olonnes ou encore à 1h30 du Futuroscope, rendant la ville au centre de nombreux pôles touristiques.

De plus, la Communauté d'Agglomération du Choletais (CAC) possède une grande notoriété vis-à-vis du textile mais aussi quarante sociétés leaders sur leur marché comme Thales, Nicoll, Charal, Jeanneau-Bénéteau, Michelin, Bébé Confort, Pasquier, ce qui la rend comme le deuxième bassin industriel des Pays de la Loire avec 12 500 emplois dans l'industrie [10]. Ainsi, Cholet est un territoire dynamique notamment par son tissu industriel dense et diversifié.

Cholet est la commune chef-lieu de la communauté d'agglomération du choletais (CAC). Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2017, elle s'est d'ailleurs agrandie de douze nouvelles communes à l'Est de son territoire. Elle a en effet fusionné avec la communauté de communes du Bocages (six communes autour de Maulévrier) ainsi qu'avec cinq communes du Vihiersois présenté sur la carte 3 ci-contre. Elle est alors passée de 84 000 à 105 000 habitants. Maulévrier et Cholet font maintenant parties de la même communauté d'agglomération [10].



Carte 3: cartographie de la nouvelle Communauté d'Agglomération du Choletais



### *b) Ville de Maulévrier*

La commune de Maulévrier est située à 15 minutes à l'Est de Cholet. D'après le recensement de l'INSEE datant de 2014, la population est d'environ 3 230 habitants. Il s'agit d'une commune attractive disposant d'une croissance démographique en évolution constante depuis les années 1970. La commune possède une cinquantaine d'industries et d'artisans regroupés pour la majorité dans la zone artisanale de la Gare ou à proximité dans les zones industrielles la Fromentinière et le Pré Avrin [11].

Installée sur les bords de la Moine, en amont du lac du Verdon, la commune s'inscrit dans un paysage typique des mauges, constitué de vallées encaissées et d'un plateau bocager.

La particularité de la commune est de bénéficier de la présence d'un parc botanique reconnu (1<sup>er</sup> parc japonais d'Europe), le Parc Oriental de Maulévrier, figurant comme la principale attraction touristique du territoire. Depuis 2014, un potager du XVIII<sup>ème</sup> siècle a ouvert ses portes au sein du château Colbert situé à la périphérie du Parc Oriental. La municipalité souhaite aujourd'hui conforter son image de destination touristique et d'accueil notamment par la possession de deux labels : « Station Verte » et « Villes » et villages fleuris, ainsi qu'écoJardin (label de gestion écologique des espaces verts à vocation nationale) que la commune va bientôt acquérir. Ainsi, ces labels l'engage à promouvoir un développement touristique local et environnemental harmonieux. Tout cela a pour but d'améliorer la qualité de vie des habitants et l'accueil des visiteurs, de qualifier l'image de la commune, de développer l'économie locale, de favoriser la cohésion sociale, mais également de protéger et valoriser l'environnement [12].

Autre singularité de la ville de Maulévrier, l'ancienne voie de chemin de fer est un élément discret dans le paysage de la commune qui se poursuit jusqu'à la ville de Cholet (figure 7). Témoin d'un passé révolu, elle appelle à la promenade le long de son tracé (figure 8), malheureusement parfois impraticable.



Figure 8: vue sur le viaduc de Maulévrier. Source: P. Marolleau



Figure 9 : Viaduc de Maulévrier. Source : P. Marolleau

### 1.4.2 Enjeu d'une réhabilitation en voie verte : le tourisme rural

*L'espace rural est le dernier lieu où les possibilités du développement touristique sont sans limites et où, donc, les possibilités d'innovations subissent le moins de contraintes "*

G. TRIGANO, 1988

#### *a) Outil de développement touristique*

Le tourisme est aujourd'hui devenu une activité de masse qui agit souvent au détriment de l'environnement. En France, le tourisme rural représente un tiers de l'ensemble touristique et son développement s'accroît chaque année depuis le renouveau de l'envie d'un retour aux sources, aux racines familiales d'un nombre croissant de citoyens. Cet espace n'a jamais bénéficié de grands plans d'aménagements. Les collectivités profitent alors de cet attrait pour organiser de multiples événements en valorisant leur patrimoine et leur territoire. En effet, la campagne représente aujourd'hui le calme, la douceur, le naturel...

Le tourisme à vélo ou pédestre sont aujourd'hui de véritables potentiels attractifs permettant de dynamiser un territoire. D'après la Direction Générale des Entreprises (DGE), « la France constitue l'une des principales destinations mondiales du tourisme à vélo, avec plus d'un million de pratiquants ». C'est pourquoi, il semble très intéressant voire primordial de mettre en place des équipements pouvant accueillir ces touristes demandeurs de voies cyclables au sein de notre territoire telle une voie verte.

Le développement du tourisme rural entraîne aussi un enjeu social. En effet, selon le cabinet Protourisme, seulement 41% des français partent en vacances ce qui reflète le principe d'inégalités [13]. Ainsi, il est aussi indispensable de développer des équipements touristiques accessibles pour les citoyens qui ne peuvent pas se permettre de partir en vacances. En effet, un territoire attractif se doit de disposer de lieux de détente et de loisirs assurant à ces personnes des endroits pour se divertir, se changer les idées ou se sentir en « vacances » tout en étant proches de chez eux. Mettre en place ce type de dispositifs répond au principe de justice sociale.

De plus, pour que le développement touristique soit en harmonie avec le développement du territoire, il est indispensable de solliciter l'avis et l'adhésion des locaux. Il est intéressant de noter que la population locale qui ne tire pas directement des bénéfices du tourisme peut tout de même y trouver des avantages. En effet, le tourisme permet une revitalisation du milieu, une mise en valeur des patrimoines culturel et naturel, l'accessibilité aux infrastructures ou encore le renforcement de l'identité collective [14]. Ainsi, la population constitue l'un des éléments les plus sensibles. C'est pourquoi, il sera nécessaire dans la suite de ce projet de prendre en compte l'avis de la population choletaise.

### *b) Outil de sensibilisation à l'environnement*

La notion de tourisme rural peut être assimilée à celle de tourisme responsable comme présenté dans la définition de la Politique touristique du Québec « *Le tourisme durable est un tourisme qui exploite de façon optimum les ressources de l'environnement ; respecte l'authenticité socioculturelle des communautés ; offre à toutes les parties prenantes les avantages socioéconomiques* ».

Comme présenté précédemment, le tourisme rural permet de faire découvrir des lieux parfois méconnus du public, au sein d'un écrin de verdure. À l'heure où les politiques de développement durable ainsi que l'envie d'un retour au naturel sont en plein essor, le tourisme rural et/ou responsable est idéal. En effet, il va permettre aux touristes ainsi qu'à la population locale de (re)découvrir l'environnement grâce au paysage et à la biodiversité qu'il abrite en l'appréciant peut-être davantage. Il est connu qu'un patrimoine est protégé que s'il est apprécié. Ainsi, le tourisme rural peut accroître l'engouement de la population pour l'environnement ce qui accentuera sa préservation. Ces initiatives entreprises à petite échelle garantissent alors un caractère durable dans un environnement qui ne peut supporter un tourisme de masse. Ainsi, la voie verte située entre Maulévrier et Cholet pourra disposer « d'outils » (présentés partie III) développant la sensibilisation mais aussi la mobilisation des promeneurs à l'égard de l'environnement.

### **1.5 Enjeux du projet**

La réhabilitation de cette ancienne voie ferrée en voie verte croise différents types d'enjeux. Aujourd'hui, l'environnement est un sujet récurrent qui anime les débats d'actualités et de nombreux projets émergent. Celui-ci s'intègre à ce contexte puisqu'il joue un rôle clé dans l'essor de corridors écologiques entre pôles de nature pour la biodiversité mais aussi entre nœuds de nature et de loisirs pour les Hommes participant à l'élaboration de trames vertes. De plus, ce projet remplit une fonction de renforcement du maillage d'itinéraires piétons et cyclables aujourd'hui appelés « liaisons douces », demandées par les habitants notamment auprès de l'association des randonneurs de Maulévrier.

Actuellement, les voies vertes existantes sont appréciées du public puisqu'elles permettent de pratiquer du sport ainsi que des activités de plein air gratuitement tout en garantissant une certaine sécurité. De plus, le développement actuel du « retour aux sources » proclamé par un nombre croissant de citoyens accentue la convoitise pour les loisirs de nature permettant au passage de découvrir le patrimoine et le paysage alentour. C'est pourquoi, ce projet entraîne avec lui de séduisants enjeux pour un territoire comme celui de l'Anjou.

## II. État des lieux de la zone d'étude

### 2.1 Le patrimoine situé aux abords de la voie ferrée

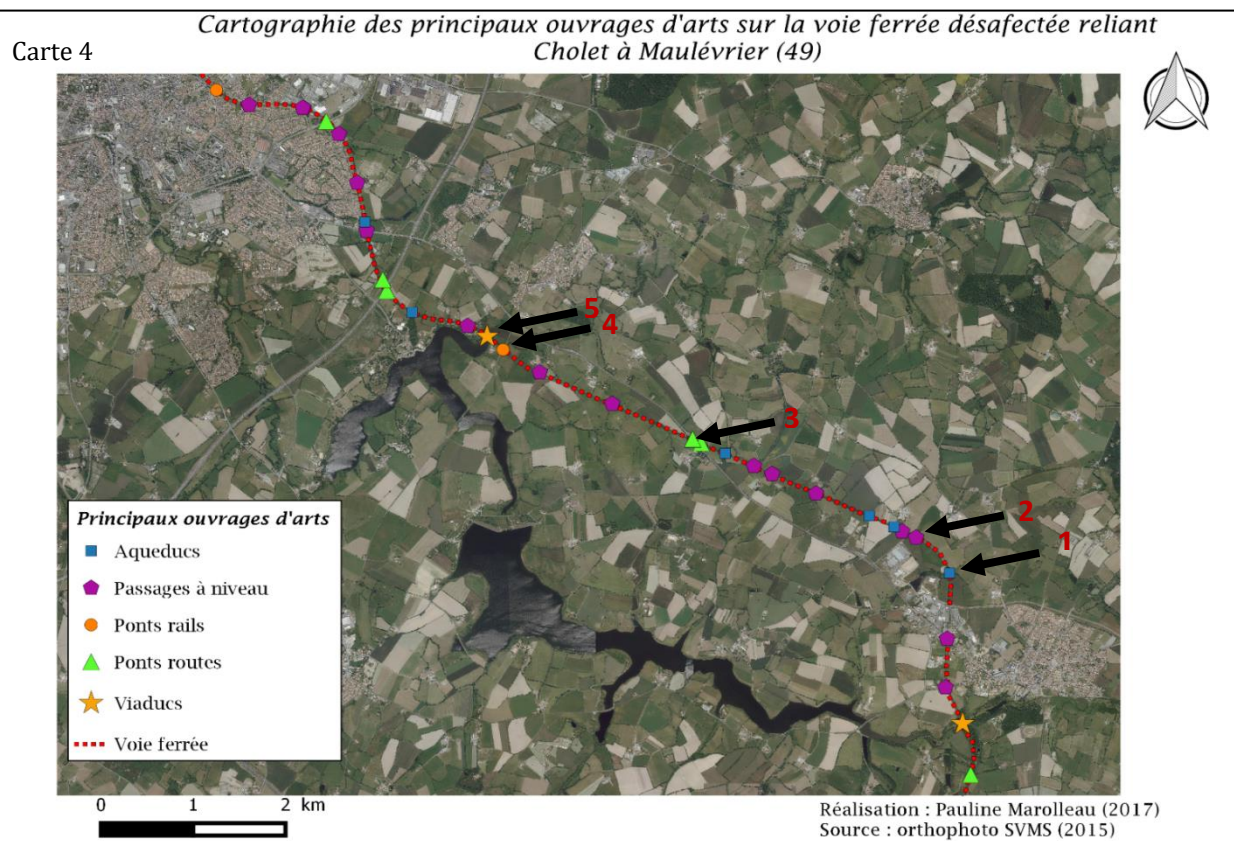
#### 2.1.1 Naturel

Le lac du Verdon ainsi que Ribou situés à proximité de l'ancienne voie ferrée sont des espaces à fort potentiel écologique, en particulier d'un point de vue ornithologique. De fait, ces sites sont des haltes migratoires pour de nombreuses espèces d'oiseaux telles que des Avocettes (*Recurvirostra avosetta*) et des grèbes huppés (*Podiceps cristatus*). De plus, ces zones humides hébergent d'autres groupes d'animaux (odonates, amphibiens...) mais aussi une flore diversifiée. De chaque côté de la voie ferrée, le monde agricole est très présent notamment par un réseau bocager dense qui abrite des rapaces nocturnes (Hiboux moyens ducs, Effraies des clochers, Chouettes chevêches...).

Tout au long de la voie ferrée, les essences d'arbres majoritairement présentes sont : chênes, aubépines, robiniers pseudo-acacia (espèce envahissante), charmes et érables. Ces espèces sont communes mais participent au développement de la faune (zone de reproduction, d'habitat et de nourriture).

#### 2.1.2 Bâti

Aux abords de cette voie ferrée, divers éléments bâtis ont été répertoriés sur la carte 4. En effet, trente et un ouvrages d'arts sont dissimulés sur cette petite portion de treize kilomètres. Par définition d'après l'internaute, un ouvrage d'art est une « construction de grande taille destinée à établir une voie de communication ».





Du fait de la topographie de la région comprenant de nombreuses vallées encaissées, ont été construits :



### 6 aqueducs ■

Ils assurent l'écoulement de l'eau sans dériver les cours d'eau et ajustent le dénivelé de la voie ferrée.

Le numéro 1 sur la carte 4 représente cet aqueduc.



### 15 passages à niveaux ▲

Ils sont parfois accompagnés d'anciennes maisons des gardes barrières (aujourd'hui rénovées), telles que présentées ci-contre.

Le numéro 2 sur la carte 4 représente ce passage à niveau



### 6 ponts routes ▲

Ils permettaient le passage de la voie ferrée sous la route, évitant ainsi toute gêne pour la circulation.

Cette photo est représentée par le numéro 3 sur la carte ci-dessus.



**2 ponts rails** ●

Ils permettaient autrefois le passage des wagons au-dessus de la chaussée. Aujourd'hui, ils ne sont pas entretenus. Le pont rail présenté ci-contre (numéro 4 sur la carte) est interdit au public car il n'est pas sécurisé.



**2 viaducs** ★

-celui du Parc Oriental dont l'accès est entretenu et sécurisé

-celui de La Roche du Ribalet surplombant Ribou dont l'accès est interdit au public du fait de sa non-sécurisation. Un accès à celui-ci est tout de même possible mais la voie en amont et en aval du viaduc est obstruée par des végétaux. (numéro 5 sur la carte 4)

D'un point de vue administratif, Réseau Ferré de France est propriétaire de huit ouvrages dont les deux viaducs, le Conseil Général est quant à lui propriétaire d'un pont-route sur la D20 et les communes sont propriétaires de vingt-deux ouvrages. Il sera nécessaire de vérifier l'état de chacun d'eux pour assurer la sécurité des promeneurs.

## 2.2 Les activités aux alentours

Le territoire choletais est attractif par sa localisation et son dynamisme économique incitant le développement de la démographie. Pour pérenniser son attractivité, la population doit se sentir épanouie. Cet épanouissement passe notamment par la pratique de loisirs, qu'ils soient sportifs, de détente, culturels voire familiaux. De plus, la municipalité a pour ambition de poursuivre le développement du tourisme. En effet, le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) du PLU de Maulévrier fixe comme orientation générale de renforcer l'image touristique de la commune. Dans ce cadre, le projet encourage le développement du tourisme et des loisirs dans la région. Il définit notamment l'orientation suivante : « Développer le réseau de chemins de randonnée (figure 9) avec en point d'orgue l'aménagement de l'ancienne voie ferrée en voie verte pour relier Cholet et les Deux-Sèvres, dans le cadre du parcours de la « Vélo Francette » ».



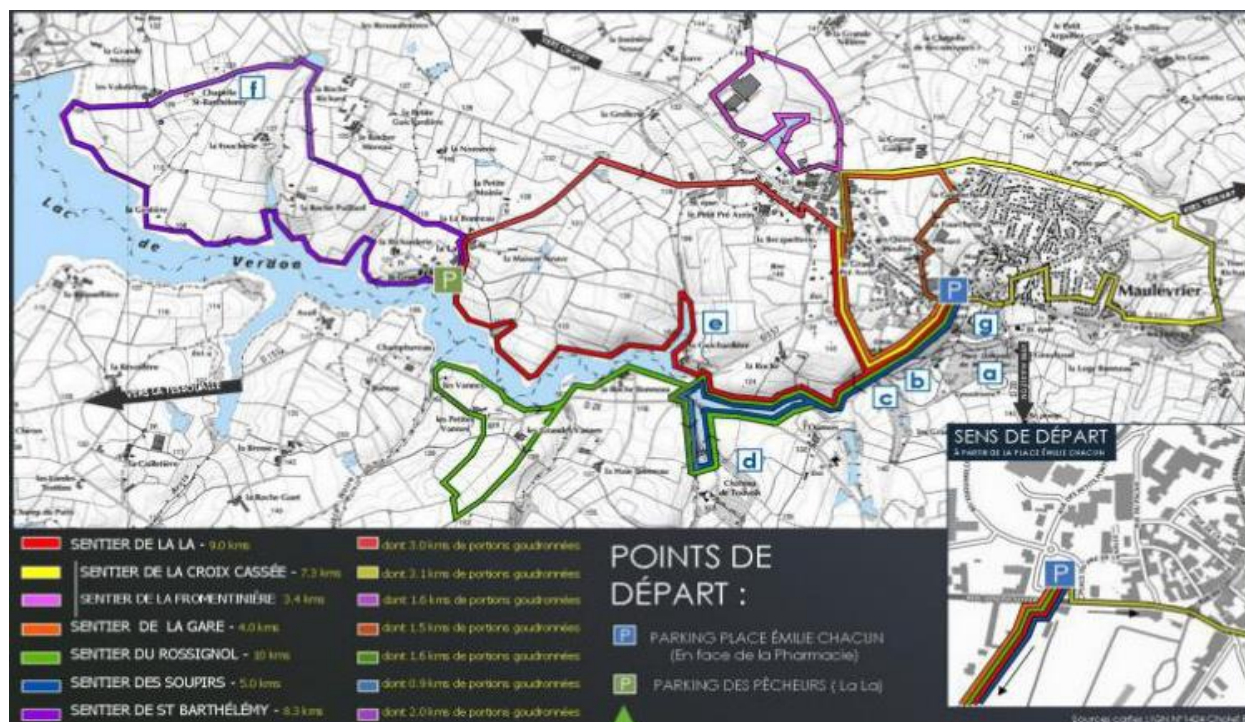
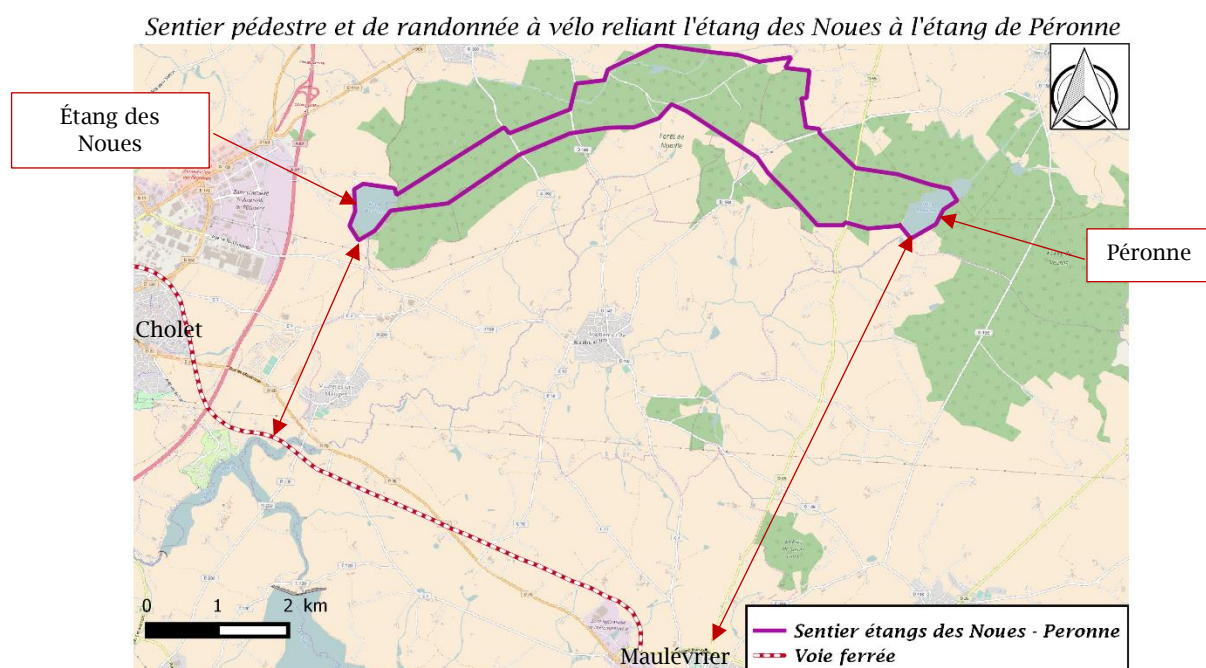


Figure 9: sentiers pédestres aux alentours de la commune de Maulévrier. Source: static.reseaudescommunes.fr

Pour cela, nous allons étudier dans cette sous-partie, les activités mais aussi les points d'accueils actuellement présents à proximité de la voie ferrée désaffectée

### 2.2.1 Les sentiers pédestres

Plus de cinquante kilomètres de chemins pédestres sont recensés sur la commune de Maulévrier et ses alentours, répartis en sept boucles [15] proposées par les randonneurs de l'association « Loisirs et Culture ». Certaines longent le lac du Verdon comme le représente la figure 9 ci-dessus. Seulement deux de ces boucles rejoignent l'ancienne voie ferrée reliant Cholet à Maulévrier. Il serait donc intéressant de relier ces sentiers (pédestres et cyclables) à la future voie verte pour augmenter l'étendue des liaisons douces du secteur. En effet, ces sentiers sont inégalement répartis puisqu'ils sont majoritairement situés au sud de la voie. De plus, deux autres étangs sont présents dans la région, reliés par un sentier pédestre présenté figure 10 : Péronne situé à environ 7 kilomètres de Maulévrier et l'étang des Noues situé quant à lui à 3,5 kilomètres au plus proche de la voie. Ainsi, toujours dans un objectif de renforcement de l'itinéraire cyclable et piétonnier, pour maintenir voire augmenter l'attrait touristique, la mise en place de nouveaux sentiers rejoignant les précédents et la future voie verte répondrait à ces objectifs.



Après avoir étudié les différents sentiers pédestres présents à proximité de la voie ferrée, il est important de recenser les différents lieux d'hébergements et les activités de loisirs susceptibles d'accueillir et d'attirer les touristes dans la région.

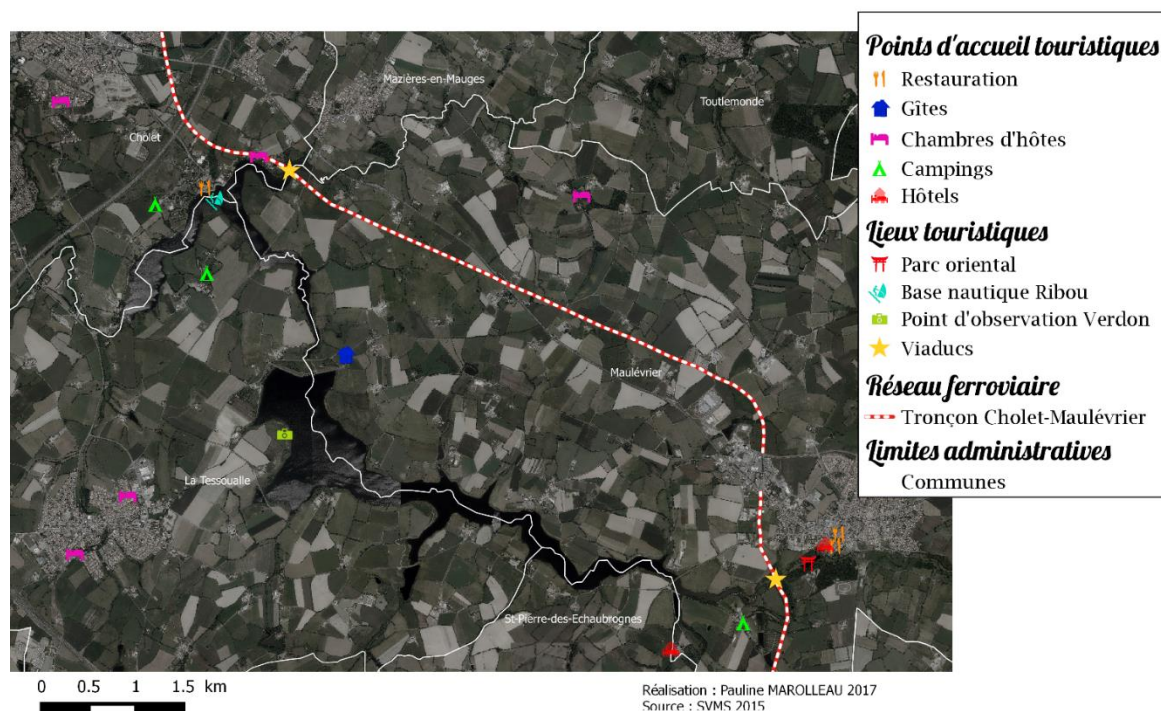
### **2.2.2 Les lieux d'hébergements et les activités de loisirs**

D'un point de vue touristique, divers sites sont propices à l'accueil du public. En effet, sur une zone tampon de cinq kilomètres autour de la voie ferrée, il existe cinq chambres d'hôtes, trois campings, un gîte et deux hôtels répertoriés sur la carte 5 ci-dessous. On dénombre aussi trois restaurants (deux sur la commune de Maulévrier et un à l'entrée de Cholet). Bien évidemment, de nombreux hôtels et restaurants sont présents au cœur de la ville de Cholet.

Toujours dans la zone tampon de 5 kilomètres autour de la voie ferrée, quelques lieux touristiques sont à noter comme le parc Oriental traversé par le viaduc ou encore la base nautique de Ribou proposant d'abondantes activités (tir à l'arc, canoë-kayak, escalade, voile, mini-golf, ect). D'un point de vue naturaliste, le lac du Verdon, classé comme zone ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique) accueille d'innombrables espèces ornithologiques attirant de nombreux adulateurs de nature. Afin de faciliter l'observation et de limiter la perturbation des oiseaux, un observatoire a d'ailleurs été mis en place.



### Cartographie des principaux lieux d'accueils touristiques à proximité de l'ancienne voie ferrée Cholet-Maulévrier



Carte 5 : P. Marolleau, Qgis

Cependant, lors d'une balade à pied, à vélo ou encore à cheval, l'objectif est de voir au-delà des limites administratives pour découvrir de nouveaux paysages ou activités. C'est pourquoi, nous allons voir dans la partie 2.2.3 ce que nous pouvons visiter ou découvrir de part et d'autre du tronçon.

#### 2.2.3 Le tronçon et ses alentours

La future voie verte permettra de rejoindre directement, ou, par le biais d'autres voies cyclables voire de routes, des lieux touristiques. En effet, au Nord de cette portion on retrouve la ville d'Angers -classée en mars dernier à la première place au classement des villes vertes de France- et son parc Terra Botanica [16]. En se rapprochant de Cholet, dans la ville de Chemillé, il est possible de visiter le jardin Camifolia reconnu pour ses plantes médicinales et aromatiques. Grâce aux nombreuses pistes cyclables, il est aussi facile de rejoindre la ville de La Roche-sur-Yon –située à une quarantaine de kilomètres des Sables d'Olonne- pour y découvrir ses animaux articulés sur la place Napoléon suscitant un clin d'œil à la ville de Nantes avec « les machines de l'île », dont le gigantesque éléphant articulé en est une véritable animation. Nantes –capitale verte de l'Europe en 2013- est une métropole dynamique qui attire de nombreux touristes [17]. Depuis cette ville, les cyclotouristes pourront y suivre la

rivière de la Sèvre Nantaise et ses multiples affluents formant une vallée verte qui traverse par exemple les vignobles du Muscadet.

À une vingtaine de kilomètres au Sud de la portion étudiée, se trouve le Puy du Fou élu meilleur parc d'attraction au monde en 2014. Celui-ci accueille chaque année plus d'un million de visiteurs ce qui en fait l'un des lieux les plus prisés de la région [18]. Toujours à une vingtaine de kilomètres de la voie se trouve la commune de Nueil-les-Aubiers, départ d'une voie verte rejoignant la ville de Bressuire. Elle-même est un carrefour de deux autres voies vertes dont une vers Parthenay -ancienne cité médiévale- située à une soixantaine de kilomètres du Futuroscope et une autre en direction des Moutiers-sous-Chantemerle. Cette dernière est située à une cinquantaine de kilomètres de Niort, plus grande ville de France classée en Parc Naturel Régional : le Marais Poitevin, aussi appelé la Venise verte. Il s'agit d'une destination touristique, appréciée des voyageurs en quête d'escapade à vélo ou en barque.

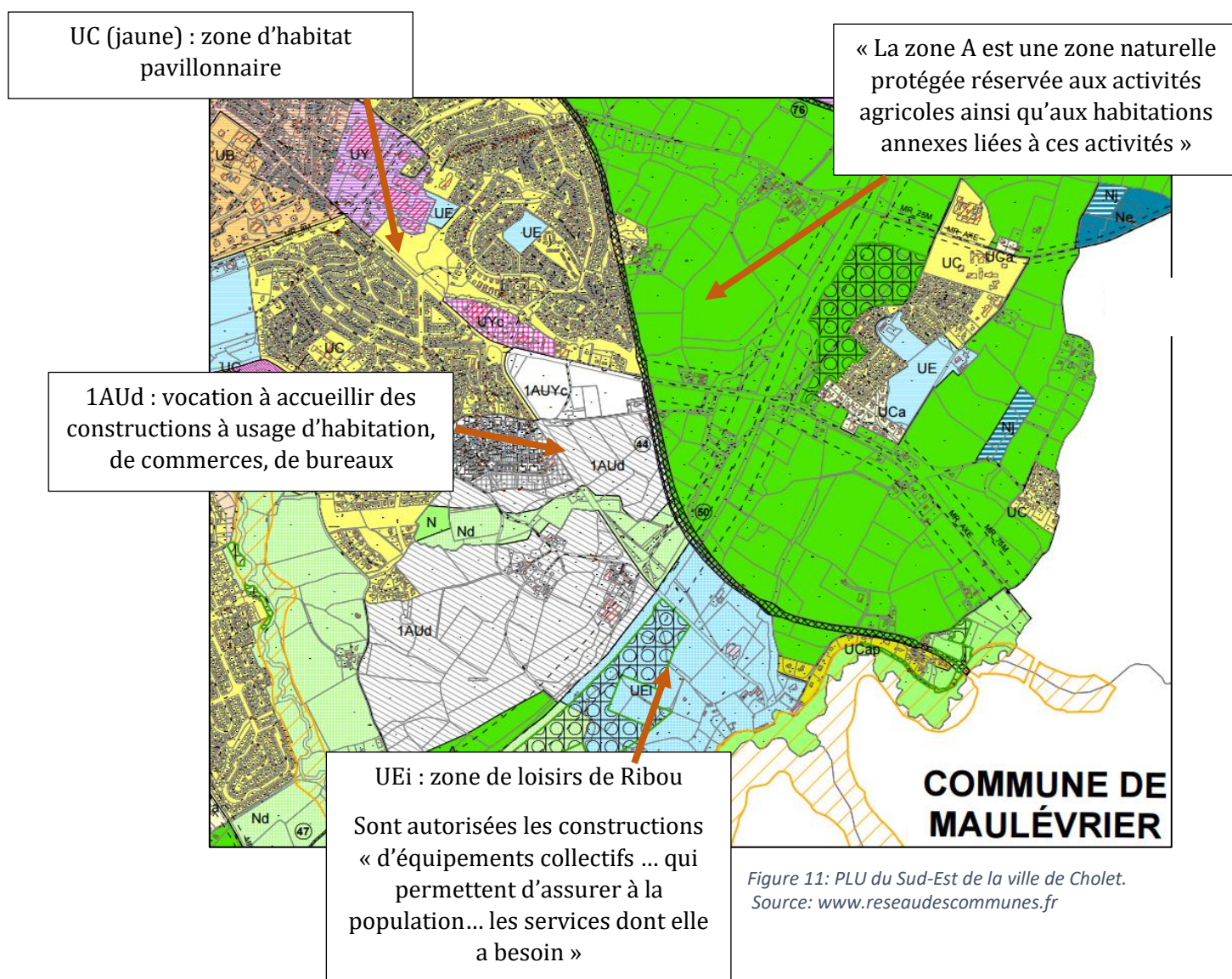
Ainsi, la situation géographique de la voie désaffectée située entre Cholet et Maulévrier est le point central d'une véritable offre touristique diversifiée par des parcs d'attractions, des cités de caractère, des milieux naturels ou des villes dynamiques.

### 2.3 Documents d'aménagements : PLU et PADD

Étudier le Plan Local d'Urbanisme et le Plan d'Aménagement et de Développement Durable des communes de Cholet et Maulévrier m'a permis d'évaluer le foncier présent autour de la voie ferrée. Malheureusement, celle-ci n'est pas déterminée dans le zonage. Cependant, il est tout de même important de connaître les activités présentes à proximité de la voie pour envisager les futurs aménagements.

- Cholet

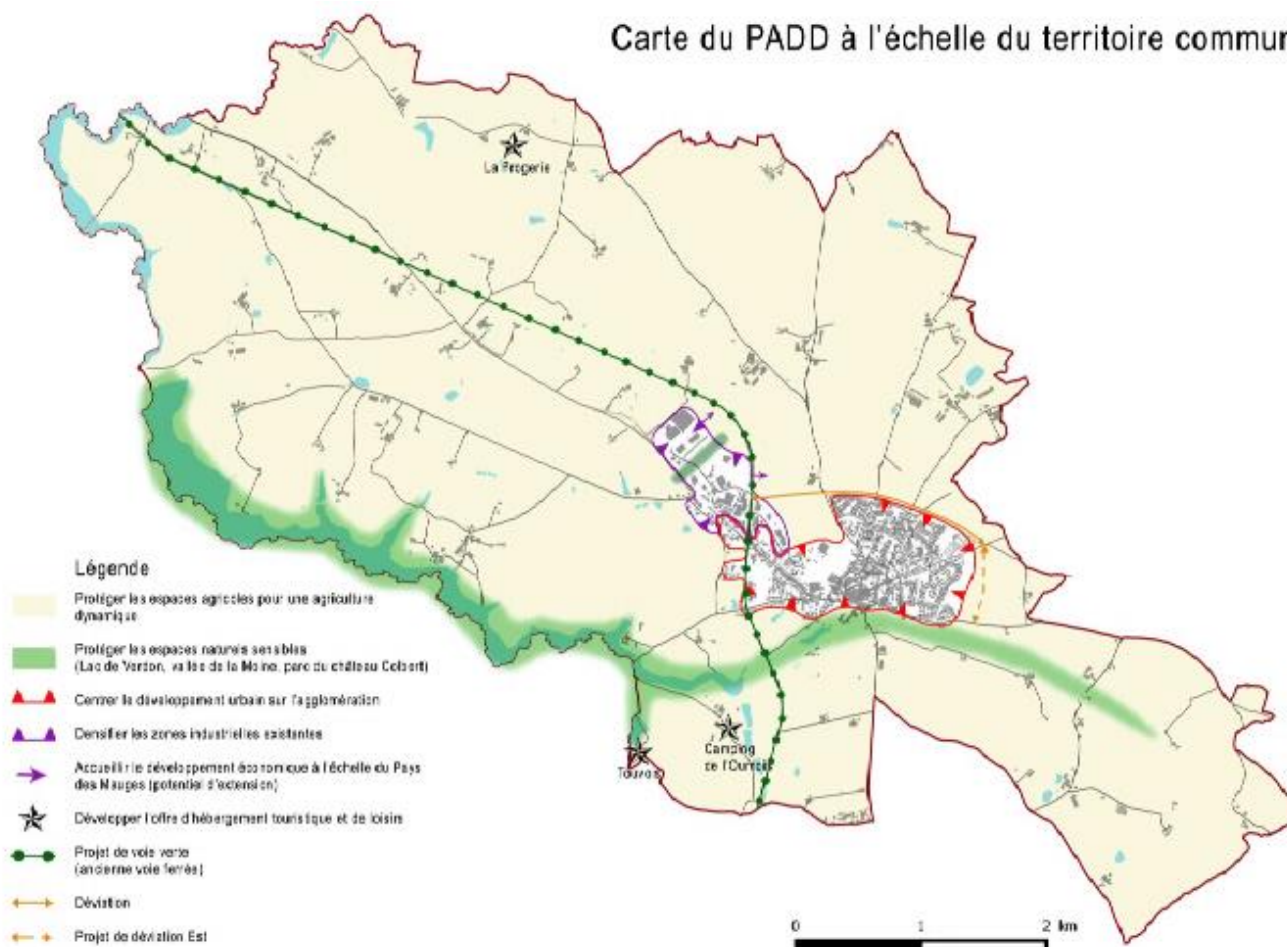
On remarque que la voie de chemin de fer est une barrière à l'intérieur de la ville en distinguant la partie agricole à l'Est, de la partie urbaine ou à urbaniser à l'Ouest. De plus, au Sud-Ouest est identifiée la zone de loisirs de Ribou dans laquelle seulement des équipements spécifiques aux loisirs sont autorisés. Le règlement de ces zones pouvant être utile dans le cadre de l'aménagement de la voie est précisé dans chacune des cases sur la figure 12 ci-dessous.





- Maulévrier

Carte du PADD à l'échelle du territoire communal



Source : Plan d'Aménagement et de Développement Durable. Commune de Maulévrier

La plus grande partie du tronçon étudié se situe sur cette commune. D'après cette carte, on remarque que le projet de voie verte est déjà inclus dans le PADD de la commune de Maulévrier. Elle se situe majoritairement au cœur d'espaces agricoles dont l'agriculture dynamique est privilégiée. De plus, elle traverse le centre urbain de la commune dans lequel le développement urbain est centré. Enfin, elle traverse aussi les zones industrielles qui sont inscrites dans un projet de diversification.

D'après le PLU et de la même manière que précédemment, les activités ou constructions autorisées par le règlement sont présentées dans les cadres. Enfin, seul le secteur situé aux abords de la rivière La Moine est classé en zone inondable.



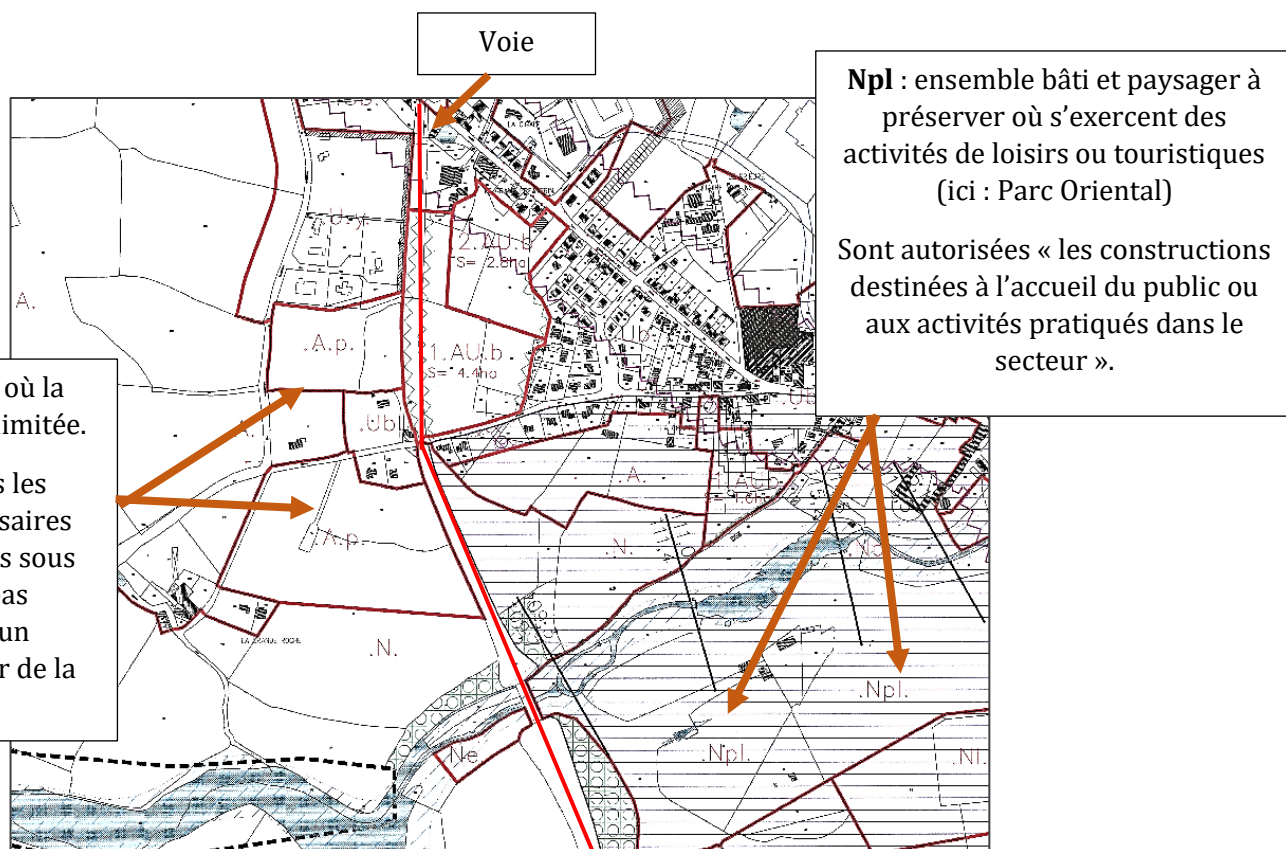


Figure 12: PLU de Maulévrier, zone sud-ouest

Enfin, environ 5,5 kilomètres se situent dans une zone agricole. Dans le règlement est spécifié que les activités liées au tourisme vert sont autorisées ce qui peut être utile dans le cadre de la réhabilitation de la voie désaffectée en voie verte.

## 2.4 Évaluation des contraintes

Dans le cadre d'une réhabilitation de la voie ferrée, sur cette petite portion, plusieurs contraintes sont présentes notamment administratives par rapport au foncier mais aussi techniques. Pour que le futur projet devienne concret, il est primordial de les déterminer pour pouvoir par la suite les résoudre.

### 2.4.1 Point de vue juridique

La voie ferrée allant de Cholet à Maulévrier est propriété de Réseau Ferré de France. Cependant, sa maintenance et son exploitation ont été délégués à la SNCF.

D'un point de vue juridique, il faut que la ligne soit fermée pour envisager le transfert de gestion qui garantirait davantage de faisabilité à la collectivité. Cependant, ce n'est pas d'actualité à ce jour.

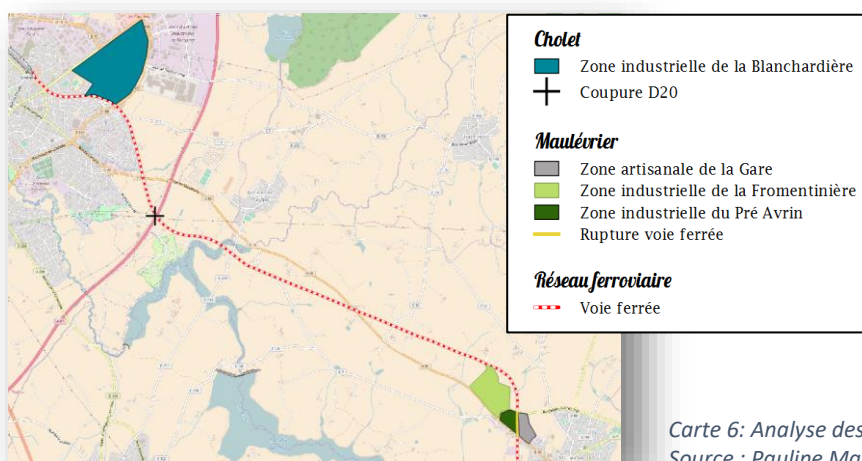
Sachant que cette voie ne peut être déclassée, deux propositions sont annoncées : soit un transfert de gestion pour 20 ans soit une convention de mise à disposition d'une durée de 5 ans renouvelables à la communauté d'agglomération.

Actuellement, une convention d'occupation temporaire d'une durée de 8 ans entre Réseau Ferré de France et l'ancienne Communauté d'Agglomération du Choletais autorise l'accès aux randonneurs pédestres sur la voie, à l'entrée de Cholet.

### 2.4.2 Point de vue technique

D'un point de vue technique, plusieurs points noirs apparaissent. En effet, la voie traverse une zone industrielle à Cholet (La Blanchardière) et il existe une rupture de la voie ferrée au niveau de la traversée de la départementale 20. De plus, la ligne de chemin de fer traverse une zone artisanale (la Fromentinière) et une zone d'activités (la Gare) à Maulévrier. Enfin, une coupure de celle-ci est aussi observée à l'entrée de la commune (identification des points noirs sur la carte 6 ci-dessous). Ces passages devront donc être particulièrement sécurisés. Cependant, il faut savoir que dans le Plan Local d'Urbanisme (PLU), des aménagements urbains sont prévus la traversée de la D20 et pour solutionner la rupture de la voie ferrée dans la zone artisanale.

Une remise à niveau globale de la sécurité doit être effectuée à hauteur des nombreux passages à niveau ainsi qu'au franchissement des ouvrages et viaducs.



Carte 6: Analyse des points noirs du site.  
Source : Pauline Marolleau (2017)

Il est important de prendre en compte ces points noirs, notamment pour accueillir de manière sécurisée et agréable les futurs utilisateurs potentiels. Mais qui sont-ils ?

## 2.5 Utilisateurs potentiels

Les utilisateurs potentiels de cette voie multi-randonnée sont des piétons, des cyclistes, des personnes à mobilité réduite voire des cavaliers. Ces cavaliers seraient amenés à emprunter la voie verte depuis l'étang des Noues où une base équestre est présente. Ce projet pourrait être utilisé par les touristes présents dans la région et ceux de passage en vélo (de plus en plus nombreux) à la recherche de vacances découvertes et/ou sportives. Cette voie serait utilisée par les Choletais en général. En effet, elle faciliterait la liaison Maulévrier à Cholet par une voie sécurisée pour les trajets quotidiens domicile-travail. De plus, elle relierait le nouveau quartier de Cholet du Val de Moine accueillant à terme 2200 logements à la Zone d'Activités de la Fromentinière à l'entrée de Maulévrier.

La mise en place de cette voie verte devra se faire en concertation avec les riverains pour répondre à leurs attentes mais aussi les agriculteurs, chasseurs, ect qui seront les premiers impactés.

D'après ces recherches, il paraît évident que l'aménagement de la voie ferrée désaffectée entre les communes de Cholet et Maulévrier dans le Maine-et-Loire sera un atout pour le territoire. Ce projet s'insère dans une logique de cohérence territoriale et participe au développement touristique par le biais du loisir de nature.

### **III. La réhabilitation de l'ancienne voie ferrée en voie verte**

Ce projet se doit d'être en accord avec la préservation de l'environnement combiné à l'accueil du public. C'est pourquoi, seront exposés dans une première partie des propositions d'aménagements dans un esprit durable en développant tout d'abord l'aspect environnemental puis l'accueil du public. Dans la seconde partie sera présenté le thème vers lequel la voie verte pourra être dirigée : les cinq sens. Diverses préconisations d'aménagements seront énoncées, associées à quelques exemples d'activités.

#### **3.1 Un projet dans un esprit durable**

Cet aménagement est orienté de manière durable, en préservant l'identité paysagère des équipements. C'est-à-dire en s'intégrant dans le paysage, sans le dénaturer par le biais de matériaux majoritairement recyclés, en bois. La protection de l'environnement étant en plein essor de nos jours, elle entraîne des modifications de comportement chez les citoyens qui recherchent de plus en plus d'activités de plein air, respectant la nature, aussi appelé « écotourisme ». Ainsi, sont proposés quelques équipements et animations visant à promouvoir l'environnement et la gestion durable du milieu.

##### **3.1.1 Un attrait environnemental grandissant**

###### *3.1.1.1 Panneaux d'informations et de sensibilisation*

« Voir et connaître la nature pour mieux la respecter » constitue une nouvelle approche de sensibilisation. En effet, un patrimoine a de la valeur que s'il est apprécié. À travers ce parcours, divers thèmes pourraient être abordés pour découvrir les paysages et les milieux traversés. Dans un premier temps, un panneau expliquant le fonctionnement et l'utilité des zones humides pourrait être mis en place. Celui-ci se situerait sur le pont rail, à proximité de la queue de Ribou et du viaduc de la roche du Ribalet représenté par l'emplacement numéro 1 sur la figure 14. Puis, un second pourrait être disposé au point numéro 2, permettant aux promeneurs de visualiser la succession de petites prairies délimitées par des haies formant le bocage. Ce terme pourrait alors être expliqué et un focus sur les arbres têtards établi. Enfin, un troisième



Figure 13: cartographie de la disposition des panneaux pédagogiques. P. Marolleau

panneau explicatif concernant la pratique de l'agriculture biologique pourrait être mis en place à l'emplacement numéro 3 sur la figure ci-contre puisqu'il se situe à proximité de cultures biologiques visibles. Celui-ci pourrait zoomer sur les auxiliaires des cultures. L'ensemble des panneaux seraient constitués de la même façon, c'est-à-dire composés d'une définition du thème abordé, des espèces faunistiques et floristiques présentes et de l'importance de préservation ou de développement de ce milieu ou de cette pratique. On retrouverait aussi les menaces auxquelles sont confrontés ces milieux et enfin un point réglementaire très simplifié de manière à ce qu'il soit compris par quiconque. Un exemple de panneau est représenté figure 14.



Figure 14: proposition de panneau pédagogique à mettre en place sur le chemin ayant pour thème "Les zones humides". P. Marolleau

### 3.1.1.2 Animations nature

Des animations nature pourraient être proposées lors de week-ends ou de vacances scolaires pour les enfants avec les centres aérés ou le club nature de Cholet. Ils pourraient par exemple fabriquer des hôtels à insectes à disposer le long de la voie verte, attirant des espèces mellifères et pollinisatrices, indispensables à la reproduction des végétaux. Des activités pourraient aussi être mises en place avec les associations des randonnées, mais aussi chasse et pêche. Des sorties sur le terrain permettant de découvrir les espèces végétales communes aux bords de nos chemins mais qui restent peu connues du public pourront être proposées. Enfin, des légumes pourraient aussi être semés à certains endroits dans le principe de jardin collectif. Ces animations rentrent donc dans un enjeu environnemental mais aussi social.



### *3.1.1.3 Gestion durable*

Concernant la gestion de la voie verte, les villes de Cholet et Maulévrier devront tout d'abord définir une action homogène de gestion. Maulévrier est en phase d'obtenir le label Ecojardin qui vise à pratiquer une gestion écologique des espaces verts. Ainsi, la gestion de la voie verte se fera sans produits phytosanitaires même au cœur des villes : les adventices seront les bienvenus pour moduler la biodiversité. Une gestion différenciée autrement appelée « gestion raisonnée durable » serait propice à cet espace puisqu'elle consiste à ne pas appliquer la même nature de soins à l'ensemble du milieu. Ainsi, les bords de la voie ne seraient pas tondus systématiquement afin d'obtenir une diversité de paysages et de refuges pour la faune. De plus, des plantes mellifères et sauvages pourront être semées sur les bords de voie, à l'entrée ou à l'intérieur des villes augmentant le réservoir de biodiversité. Cette voie pourra alors être assimilée à un corridor écologique, c'est-à-dire à une zone de passage fonctionnelle assurant une connexion entre des réservoirs de biodiversité et permettant aux espèces de se déplacer pour réaliser leur cycle de vie [19].

Outre l'aspect environnemental et écologique, il est primordial d'attirer la population locale mais aussi les visiteurs sur cet espace. C'est pourquoi, au travers le développement d'activités promouvant la nature et une gestion durable du milieu, il sera présenté dans la seconde partie des propositions pour accroître la fréquentation des excursionnistes.

### **3.1.2 La promotion de l'accueil du public**

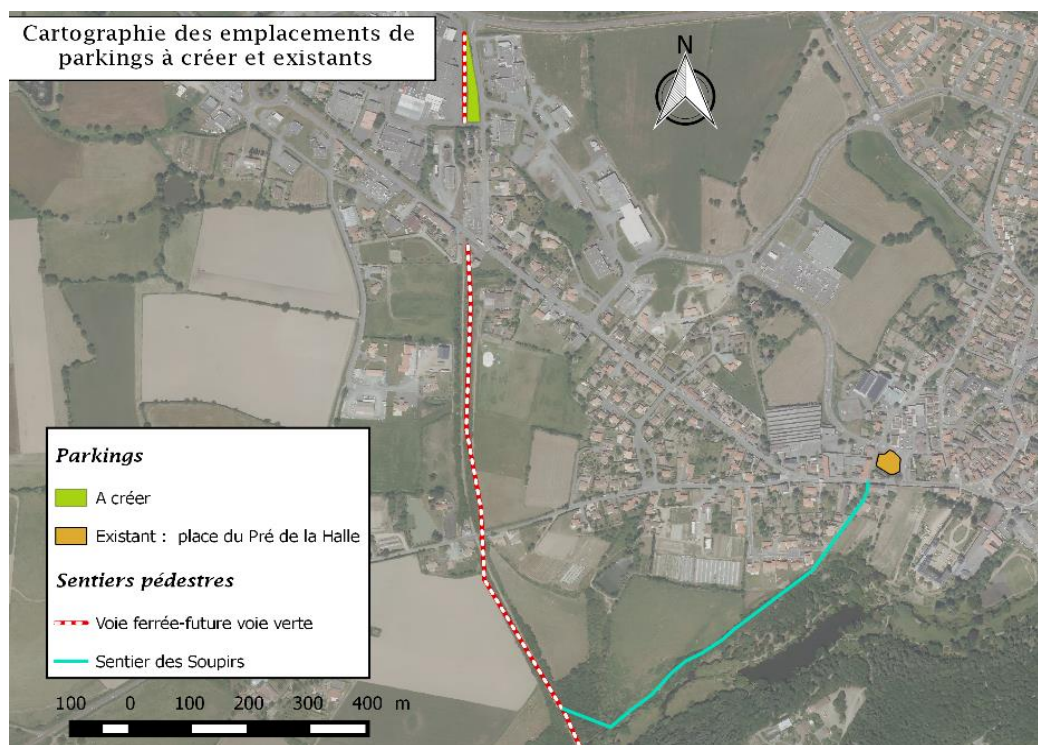
Dans cette partie seront tout d'abord exposés des propositions d'équipements d'accueils généralistes puis un parcours sportif diversifiant l'offre d'activités. Ensuite seront présentés la sécurisation du circuit pour finir par la promotion de ce parcours. L'étude de ce projet étant en relation avec les élus de Maulévrier, les propositions qui suivent sont majoritairement consacrées à cette commune.

#### *3.1.2.1 Mise en place d'équipements d'accueil*

Comme présenté auparavant, une attention particulière sera portée à la préservation de l'identité paysagère des aménagements puisque le tracé de l'ancienne voie ferrée fait partie intégrante du paysage. D'après la convention européenne du paysage de 2000, « *Le paysage constitue un élément essentiel du bien-être individuel et social. Sa protection, sa gestion et son aménagement impliquent des droits et des responsabilités pour chacun* ».



Tout d'abord, pour accueillir et attirer les promeneurs il est primordial de mettre à disposition des parkings. Dans la commune de Maulévrier, des lieux de stationnement pourraient être mis en place à proximité de l'ancienne gare (carte 7) rendant le parcours accessible aux personnes à mobilité réduite.



Carte 7: Cartographie des parkings utilisables pour la voie verte. P. Marolleau

Celui-ci serait fait avec des nids d'abeille (figure 15) afin de ne pas dénaturer le milieu et rester dans une optique durable. Le parking situé place du Pré de la Halle est un autre point de stationnement, puisqu'il permet de rejoindre à pied la voie verte en empruntant le sentier des Soupirs. Cependant, ce sentier est inadapté aux personnes à mobilité réduite et aux vélos du fait de marches et d'un dénivelé trop important pour rejoindre la voie ferrée (figure 16). Ainsi, des places handicapées seront prioritairement mises en place sur le parking près de la gare.



Figure 15: parking en nid d'abeille. Source: pinstake.com



Figure 16: escalier pour rejoindre la voie ferrée à partir du sentier des Soupirs. Source personnelle

De plus, un ancien wagon pourrait être disposé sur le vestige des anciens rails à côté de la gare. Il serait un atout de mise en valeur de ce lieu et un point de ravitaillement, idéalement positionné, à proximité d'un parking et servirait d'abris en périodes d'intempéries. En effet, ce wagon pourrait proposer durant la période estivale ou les week-ends un point relai vélo c'est-à-dire un lieu dans lequel une personne serait disposée à réparer les vélos. Une autre partie de ce wagon pourrait accueillir les visiteurs avec une proposition de vente de boissons et de ravitaillements. De plus, des toilettes sèches seraient mises à disposition, ce qui limiterait les frais d'entretien et resterait dans l'esprit durable et naturel du projet. À proximité de celui-ci, des tables de pique-nique ainsi que des jeux pour enfants pourront être installés. Une haie multi-strates constituée de différentes essences permettra de camoufler l'usine et rendra l'espace plus attrayant. Celle-ci sera aussi favorable pour la biodiversité car elle abrite divers habitats et ressources nourricières (figure 17). Aux abords des parkings seront mis en place des points d'appui vélo comme des arceaux, matériel peu onéreux et efficace qui permet d'attacher deux vélos (un de chaque côté) (figure 18).



Figure 18: attache vélo type arceau. hellopro.fr

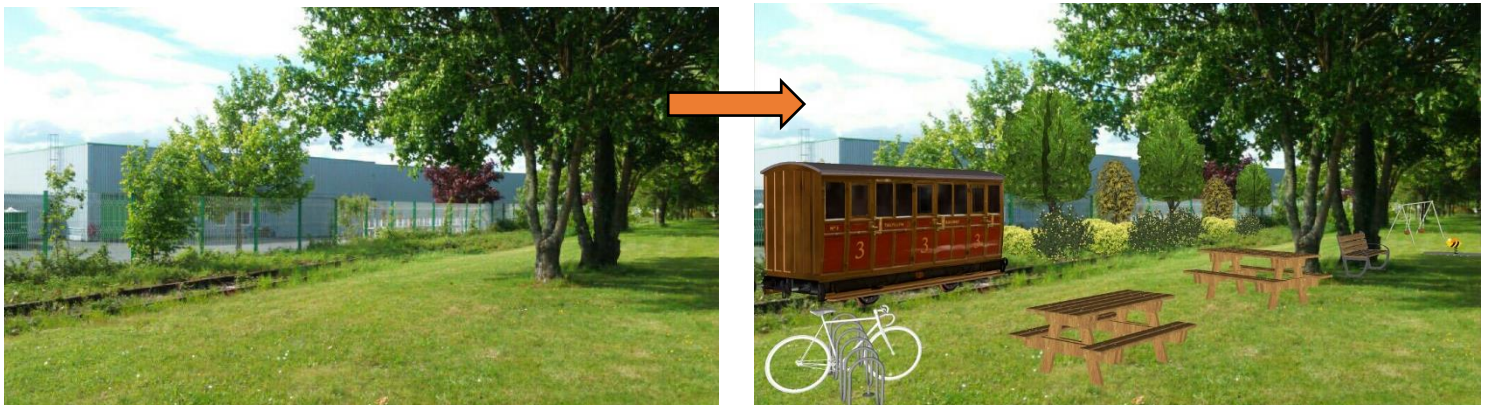


Figure17: modélisation Sketchup de l'espace situé à proximité de l'ancienne gare. Réalisation personnelle

Le long du sentier, des bancs devront être mis en place, en bois ou en plastique recyclé pour garantir une harmonisation sur l'ensemble du parcours et pour préserver l'identité paysagère. Ceux-ci seront disposés tous les 500 mètres environ. À chaque banc sera associée une poubelle, incitant les utilisateurs de la voie à ne pas jeter leurs déchets sur la voie. De plus, des bordures paysagères devront être mises en place le long du talus pour éviter le vis-à-vis entre les usagers de la voie verte et les propriétés privées longeant celle-ci.

Enfin, au milieu de la voie se trouve une intersection entre l'ancienne voie ferrée et la route départementale 20 qui sert actuellement d'aire de repos avec des tables de pique-nique. À cet endroit, il serait judicieux de mettre en place un point d'eau potable et des jeux pour les enfants tout en disposant de réelles places de parking. Une schématisation de cette aire est représentée ci-dessous :

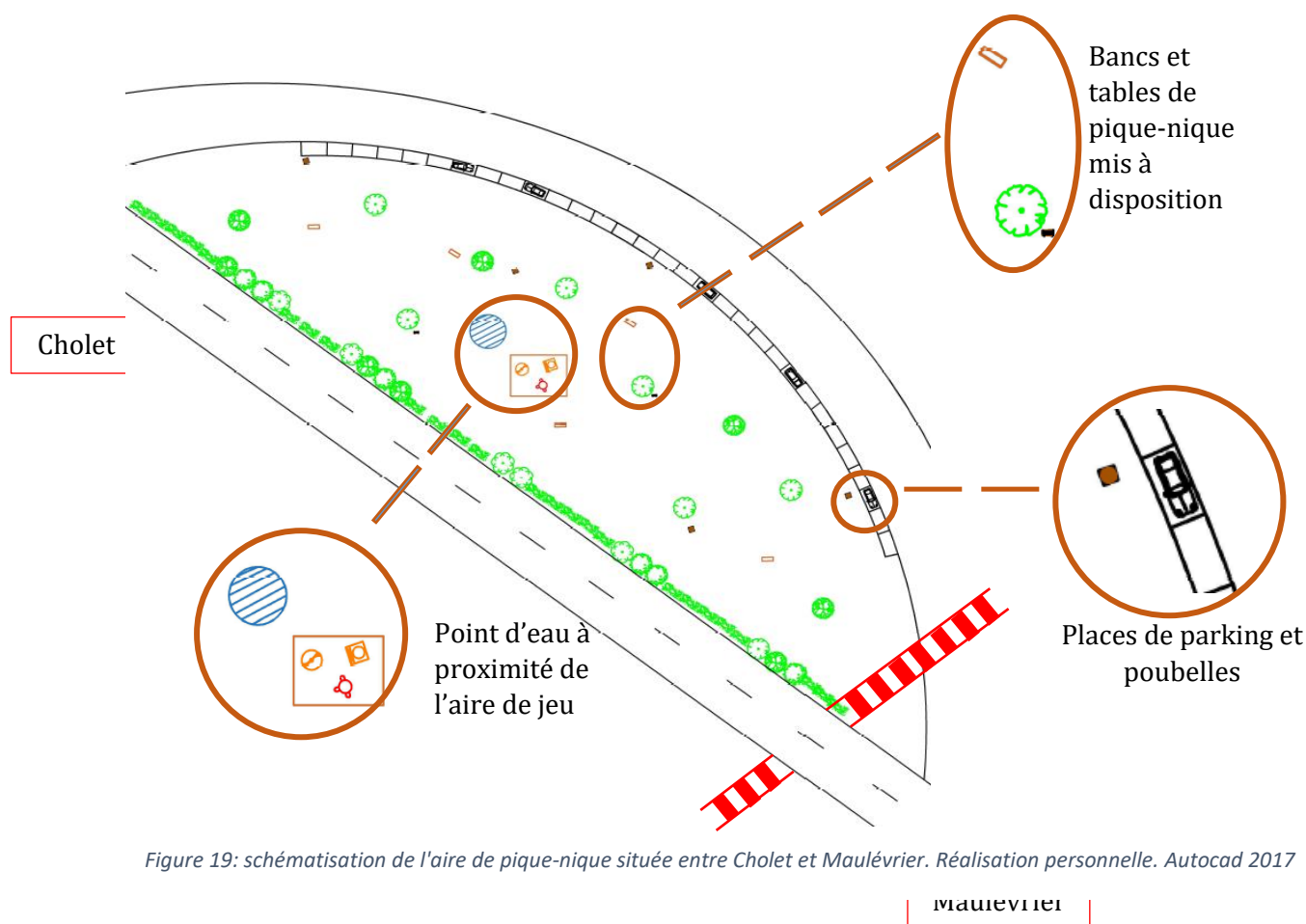


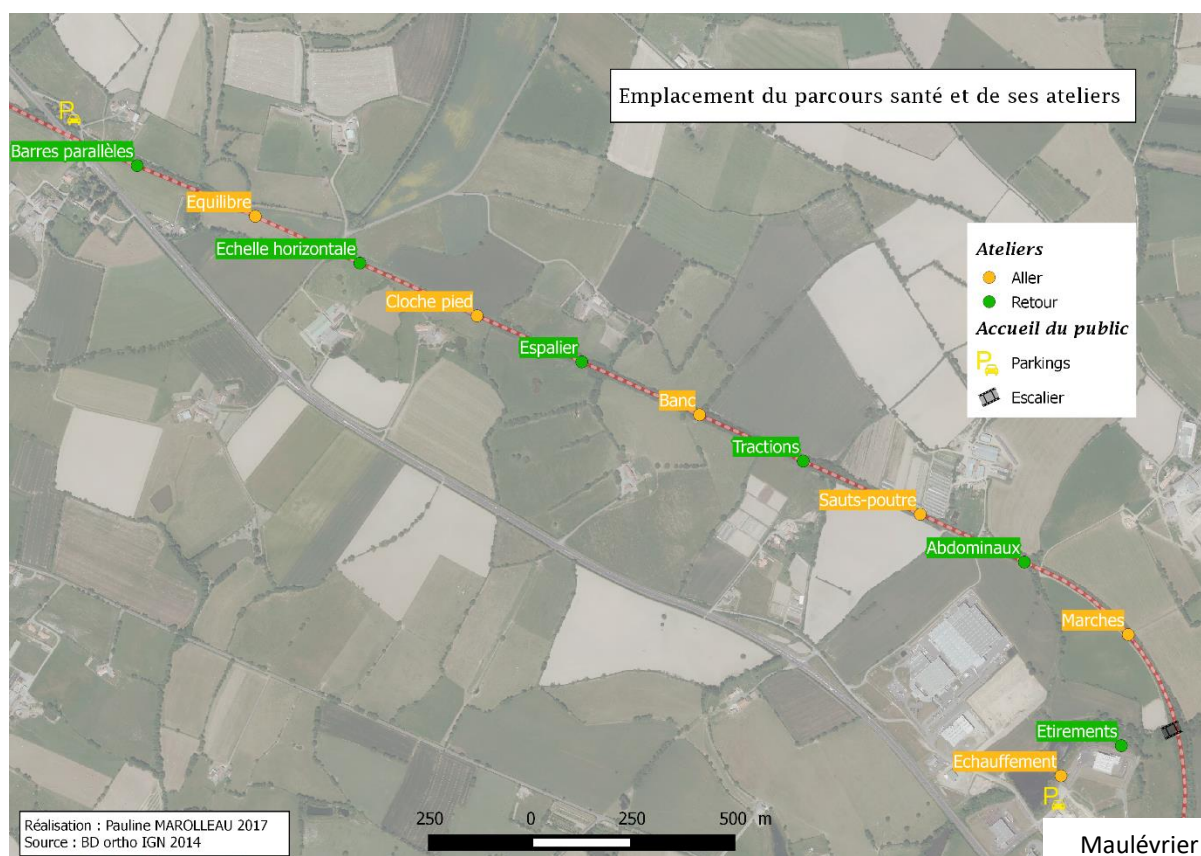
Figure 19: schématisation de l'aire de pique-nique située entre Cholet et Maulévrier. Réalisation personnelle. Autocad 2017

### 3.1.2.2 Parcours santé

Les parcours santé sont aussi appelés « parcours sportifs ». La commune de Maulévrier a d'ores-et-déjà imaginé mettre en place sur le parcours de la voie verte des équipements pour inciter les locaux à venir pratiquer des loisirs sportifs. Il s'agira d'équipements accessibles au plus grand nombre c'est-à-dire pour les sportifs sédentaires ou expérimentés. C'est pourquoi, divers éléments incitant la course à pied, le travail d'équilibre, la pratique d'abdominaux, de tractions mais aussi d'étirements seront installés sur la voie. De plus, un sens de parcours devra être instauré de manière à respecter un ordre d'atelier pour éviter des traumatismes physiques. Dans un premier temps, les ateliers permettront au sportif de s'échauffer puis, dans un second temps, les exercices proposés seront propices à une amplification de l'activité physique. Le dernier atelier proposera des étirements. La voie étant longiligne, l'idée serait de mettre en place un code couleur sur chaque atelier. Par



exemple, orange pour les exercices à faire à l'aller et vert au retour. Ainsi, ils seraient disposés en quinconce comme représenté sur la carte 8 ci-dessous. La distance proposée est de 6 kilomètres (aller-retour), démarrant à l'étang communal de La Fromentinière à Maulévrier et allant jusqu'à l'aire de repos située sur la départementale 20. Des emplacements pour garer les voitures sont disponibles sur ces deux espaces. Cette portion assure aux sportifs la tranquillité mais aussi la sécurité.



Carte 8: Cartographie de l'emplacement des éléments sportifs du parcours santé. P. Marolleau

Les équipements seront en bois ou en plastique recyclé de manière à rester dans une optique de développement durable, en harmonie avec le paysage et homogènes entre eux. Ces matériaux sont résistants au gèle, au froid mais aussi à l'exposition au soleil [20].

Ce parcours respectera la norme FD S 52-903 (2009) qui indique notamment qu'autour de chaque atelier, aucun « point dur » ne doit exister (arbre, rocher, poubelle...) [21]. Voici quelques exemples d'équipements pouvant être mis en place pour réaliser un parcours santé et travailler différentes parties du corps comme par exemple les abdominaux (figure 20) ou l'équilibre (figure 21).





Figure 20: photo montage d'un espalier disposé sur le parcours.  
Réalisation personnelle



Figure 21: photo montage d'un parcours d'équilibre sur la future voie verte. Réalisation personnelle

### 3.1.2.3 La sécurisation du circuit

- **L'accès des services de secours**

La voie comportera des bornes kilométriques permettant aux utilisateurs de celle-ci de se repérer facilement et d'indiquer rapidement aux services de secours leur emplacement qui augmentera la rapidité d'intervention.

De plus, les barrières de sécurité situées aux intersections pour interdire l'accès aux véhicules motorisés seront modulables. En effet, elles pourront être enlevées le temps du passage des véhicules (figure 22). Aussi, les secours posséderont les clés des cadenas qui ferment les barrières. Les pompiers et les services de police et de gendarmerie posséderont des plans d'accès et certains de ces plans seront aussi mis en place sur la voie.



Figure 22: barrière amovible à l'emplacement d'un ancien passage à niveau, Cholet (49). Source personnelle

- **La traversée de la départementale**

Une attention particulière devra être portée à la traversée de la route départementale 20. Pour celle-ci, la solution préférable serait de mettre en place un accès souterrain à la route comme on peut en trouver par exemple sur une piste cyclable à Tours (figure 23). Cette solution n'impacterait pas la circulation mais serait cependant extrêmement coûteuse. Une solution plus simple serait de réduire la limitation de vitesse à 50 km/h sur cette portion de route et d'installer un feu, activé par les piétons lors de leur passage.



Figure 23: passage d'une piste cyclable sous une route à Tours. Source personnelle

Concernant la traversée des zones industrielles et artisanales, des passages piétons sont présents (figure 24). Cependant, des panneaux signalétiques pourraient être installés sur la voie verte pour prévenir les promeneurs et cyclistes de l'approche de la route, les incitant de cette manière à ralentir.



Figure 24: passage piéton à proximité de la zone industrielle de la Fromentinière à Maulévrier. P. Marolleau

- **La signalisation**

Au sein de la voie verte, les points d'eau associés la majorité du temps aux aires de pique-nique devront être indiqués sur des panneaux. Ils comporteront la direction mais aussi la distance à laquelle ces points se situent. De plus, les logements (chambres d'hôtes, campings...) et activités de proximités (base nautique de Ribou, Parc Oriental...) devront aussi être indiqués sur l'itinéraire et dans les villes de Cholet et de Maulévrier.



Figure 25: panneau signalétique de la voie verte de Bressuire. P. Marolleau

Ces panneaux seront semblables à ceux de la voie verte de Bressuire, dans un objectif d'harmonisation du territoire (figure 25). Pour rappel, les communautés souhaiteraient, à terme, rendre l'ensemble de la portion de l'ancienne voie ferrée Cholet – Bressuire en voie verte.

#### 3.1.2.4 Promotion touristique

Pour attirer les visiteurs extérieurs au département, la communication va devoir être développée par le biais de brochures mais aussi sur internet. Les brochures pourront être unies à celles des autres voies vertes déjà présentes dans la région, incitant les cyclotouristes à se balader sur l'ensemble du territoire.

Aux extrémités de la voie verte mais aussi sur les points de stationnements et d'aires de repos, des panneaux reflétant l'histoire de la voie seront mis en avant (utilité, dates de mise en service, apports pour le territoire Choletais...). Sur ces panneaux sera disposée une petite carte à l'échelle de la région, indiquant « vous êtes ici », permettant aux touristes de se repérer aisément.

Après avoir étudié les principaux équipements et activités à développer sur la voie, il est nécessaire de réfléchir au revêtement de celle-ci. En effet, elle doit être praticable pour un maximum d'individus confondus et s'intégrer dans l'identité paysagère.

### 3.1.3 Le revêtement de la voie

Pour être en harmonie avec les voies vertes existantes à Bressuire et à Nueil-les-Aubiers, l'idée est de réutiliser du sable compacté, rendant l'itinéraire accessible aux piétons, aux cyclistes, aux cavaliers et aux personnes à mobilité réduite. Les anciens rails seront donc invisibles pour ne pas gêner la circulation des vélos et des promeneurs. Cependant, la présence de ceux-ci sur les deux viaducs, accentuent le cachet de cet espace. C'est pourquoi, les rails y seront préservés et un revêtement sera ajouté de chaque côté de celles-ci, faisant office de piste cyclable comme présenté sur la figure 27 à Ambrières-les-vallées en Mayenne sur le parcours de la Vélo Francette.



Figure 26: rails sur le viaduc de La Roche du Ribalet, identité paysagère du milieu. P. Marolleau



Figure 27 : Vélo Francette en Mayenne. J. Damase

De la même manière, pour guider les randonneurs sur la voie de chemin de fer, la simulation de celle-ci serait présente à certaines intersections, lorsque la rupture de la voie est marquée. En effet, assurer une continuité visuelle de voie ferrée permettrait d'en souligner l'accès (figure 28).

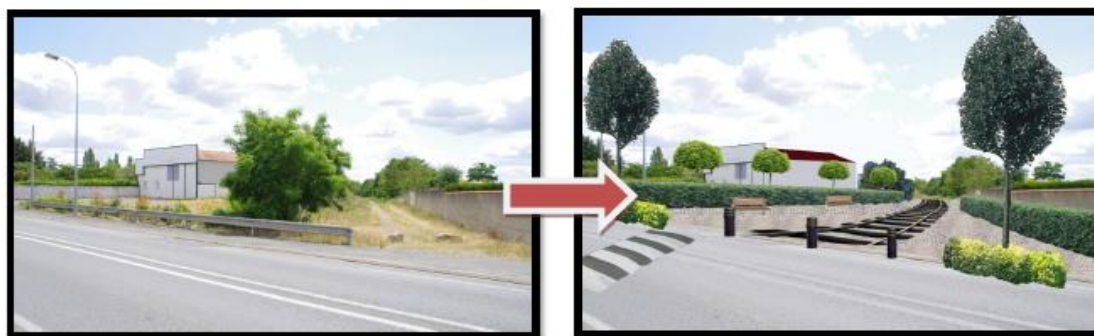


Figure 28: Avenue du Général de Gaulle, Maulévrier. Simulation d'une ligne de chemin de fer dans le revêtement du sol, assurant une continuité visuelle. Source: Paul Bécart (2011)

Enfin, autour des bancs mais aussi des équipements sportifs, du gazon serait semé : un pourcentage important de pâturin des prés qui résiste au piétinement, de la fétuque rouge pour garnir la surface et du ray gras pour limiter la pousse de l'herbe. [22]

Le revêtement de la voie doit assurer l'intégration des personnes à mobilité réduite, qu'elles aient un handicap moteur, mental, visuel ou auditif.

☞ Handicaps moteurs : cette voie verte offrira aux personnes possédant ce type de handicap, un espace sécurisé dans lequel ils pourront se déplacer facilement, sans contraintes grâce à l'enrober en sable compacté.

☞ Handicaps mentaux : les sorties nature sont parfois difficiles pour ces groupes du fait de facteurs externes représentatifs d'un risque trop important. Un centre qui accueille des enfants atteints de troubles du spectre de l'autisme (ASF 79 Apprends-moi !) présent à St Pierre des Echaubrognes, pourra profiter de cet espace pour faire des balades nature, sportives ou culturelles dans un endroit tranquille et sécurisé.

☞ Handicaps visuels : pour ces personnes, une ligne fortement contrastée pourra être tracée le long de la chaussée sur cette voie verte, leur assurant un guidage et une balade sécurisée (figure 29). Sur les panneaux présentant les activités, une explication en braille sera systématiquement mise en place.



Figure 29: bande de guidage anti-dérapante (www.virages.com)

☞ Handicaps auditifs : les odeurs mais aussi le toucher et le visuel développés le long de cette portion aideront le visiteur à percevoir d'une nouvelle manière leur promenade (cf partie 3.2).

Après avoir proposé des aménagements durables promouvant l'accueil de tout public, des aménagements spécifiques augmentant l'intérêt des visiteurs par le biais des cinq sens, seront maintenant présentés.



### 3.2 Un projet original, porteur des cinq sens

L'environnement est défini d'après le dictionnaire Larousse comme « l'ensemble des éléments naturels et artificiels qui conditionnent la vie des espèces animales (dont l'Homme) et végétales ». Celui-ci est principalement ressenti grâce à la vue alors qu'il pourrait nous offrir une multitude de sentiments procurés par l'ensemble de nos sens. C'est pourquoi, l'idée est de promouvoir à travers le sentier « À la découverte des sens », une approche sensible de l'homme sur l'environnement en mettant à profit les cinq sens dont dispose l'être humain. Cette approche se fera par des expériences récréatives souvent recherchées par les touristes lors de ballades.



Figure 30: les 5 sens. Source : IREPS

#### 3.2.1 L'ouïe

Pour travailler l'ouïe, l'idée est d'utiliser des bâtons de pluie (figure 31) à travers le jeu du memory (retrouver les paires). Ils auront tous le même aspect et la même taille pour ne pas influencer l'écoute par la vue. Chaque bâton de pluie sera accroché à un socle de manière à pouvoir le retourner et qu'il ne puisse pas être volé (figure 32). Les graines utilisées dans les bâtons seront de diverses natures de façon à engendrer des bruits variés. Les mêmes graines seront disposées dans deux bâtons sur les huit positionnés. Ainsi, les promeneurs devront retourner chacun des bâtons pour écouter le son qu'il procure et l'associer à sa paire. Chacun des bâtons sera numéroté et une plaque sera positionnée à proximité expliquant les règles du jeu et la réponse cachée à l'aide d'un petit bloc à surélever.



Figure 31: exemple de bâton de pluie. Source: teteamodeler.com

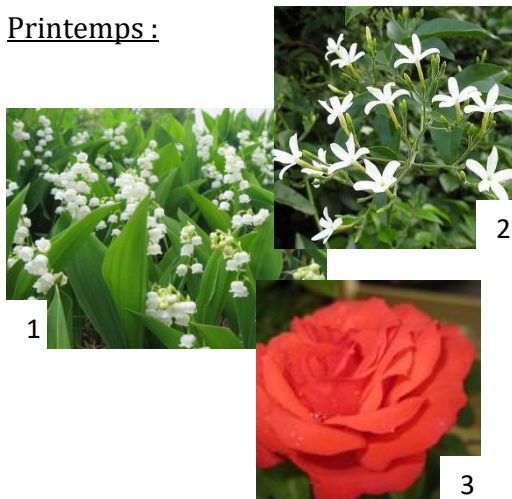


Figure 32: exemple de disposition des bâtons de pluie sur des socles. Réalisation personnelle

### 3.2.2 L'odorat

Pour mettre en avant l'odorat, des plantes et fleurs odorantes pourront être semées le long du parcours. Certaines dans des bacs pour celles qui ont besoin d'une terre spécifique et d'autres plantées directement en terre. L'odeur des plantes ne pourra pas être effective toute l'année, cela dépendra bien entendu de la saison. Cependant, il faudra veiller à mettre en place des fleurs avec des périodes de floraison qui divergent de quelques semaines de manière à assurer une odeur une majeure partie de l'année. Des petites fiches seront disposées devant chacune des plantes avec leur nom et une petite explication de leur origine et de leurs vertus. Les fleurs mises en place pourront par exemple être :

#### Printemps :



1 : Muguet (*Convallaria majalis*)

2 : Jasmin blanc (*Jasmin officinal*)

3 : Rose Fragrant Cloud (*Rosa Tanellis*)

La rose et le jasmin sont les reines de la parfumerie

Sources : [www.amenagementdujardin.net](http://www.amenagementdujardin.net)

#### Été :

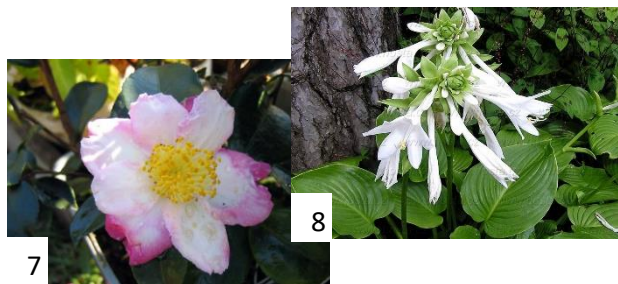


4 : Camomille romaine (*Chamaemelum nobile*)

5 : Menthe (*Mentha arvensis*)

6 : Oranger du Mexique (*Choisya ternata*). Quand on froisse ses feuilles, une odeur de pelure d'orange se dégage.

Source : [www.aujardin.info](http://www.aujardin.info)

Automne :

7 : Camelia d'automne (Camelia sasanqua) :

Parfum puissant et frais

8 : Hosta plantaginea : parfum fleur de lys

Source : [www.gerbeaud.com](http://www.gerbeaud.com)

Hiver :

9 : Viorne d'hiver (Viburnum x bodnantense)

10 : Clématite d'Armand (Clematis armandii)

Source : [www.gerbeaud.com](http://www.gerbeaud.com)

Dans des boîtes fermées hermétiquement, des senteurs pourront aussi émerger lors de l'ouverture de celles-ci. Il suffit de disposer des gouttes d'huiles essentielles sur des tissus imbibés pour que l'odeur reste quelques jours. Cette activité sera réalisable aux périodes estivales, durant des animations et si des personnes sont disposées à la mettre en place.

### 3.2.3 La vue

Concernant la vue, l'idée est de se servir du paysage qui s'offre à nous. Des cadres pourront être disposés sur le parcours à des endroits stratégiques, pour cibler un point de vue. Il existe déjà ces prototypes sur la voie verte de Bressuire (figure 33). De plus, un tableau à craie pourra être mis en place sur l'un des deux viaducs permettant aux promeneurs de dessiner ce qu'ils observent. Des miroirs pourront aussi être disposés le long de la voie, reflétant les promeneurs eux-mêmes, les intégrant alors d'autant plus au paysage. Enfin, directement sur le sol, des trompes l'œil pourront être dessinés par des artistes pour déstabiliser et attirer l'attention du promeneur et par exemple rappeler l'existence de l'ancienne voie ferrée sous leurs pieds.



Figure 33: cadre sur la voie verte de Bressuire.  
P. Marolleau



### 3.2.4 Le goût

Le goût -quatrième sens représenté au sein du parcours- sera lui aussi découvert grâce aux plantes. Dans des bacs, des fleurs sauvages, connues du grand public seront mises à l'honneur. En effet, des orties, des trèfles rouges, de la petite pimprenelle, de l'oseille sauvage ou encore de l'ail de l'ours seront semées car il s'agit de plantes comestibles [23]. Ce caractère –parfois inconnu- rendra la ballade enrichissante et amusante pour ceux qui oseront goûter. Des fiches explicatives seront disposées devant chacun des bacs pour présenter la manière à suivre pour les déguster. Par exemple, les orties devront être pris par l'envers des feuilles pour ne pas piquer, puis froter entre elles pour enlever les poils urticants avant d'être dégustées. Ces plantes seront disposées dans des bacs en hauteur pour les mettre en avant (et éviter que des animaux urinent dessus) (figure 34).

Dans d'autres bacs pourront être semés des légumes qui feront office d'agrément et qui pourront être ramassés par quiconque. Ce mouvement existe déjà dans les villes, appelé « les incroyables comestibles », qui sèment des légumes à la place de plantes dans les parterres de fleurs pour ensuite les consommer comme des carottes, des choux, des radis... Ajouté à l'éveil des sens, cette action sera bénéfique d'un point de vue social.

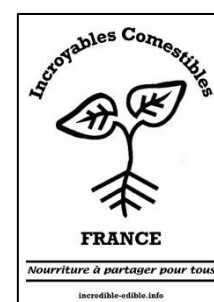


Figure 35 : Incredible-edible.info

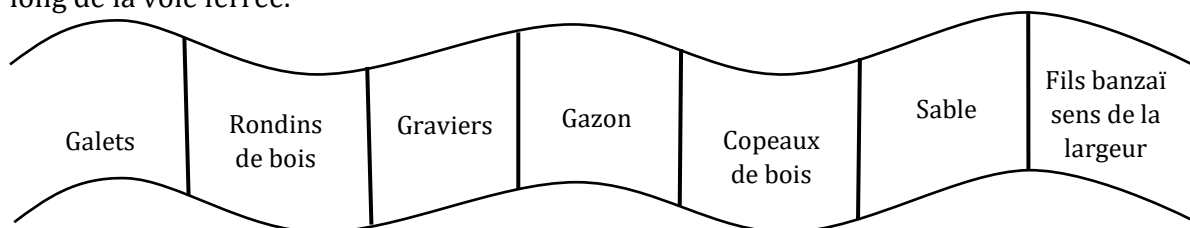


Figure 34: modélisation des parterres de plantes comestibles sur la future voie verte. Sketchup. P. Marolleau



### 3.2.5 Le toucher

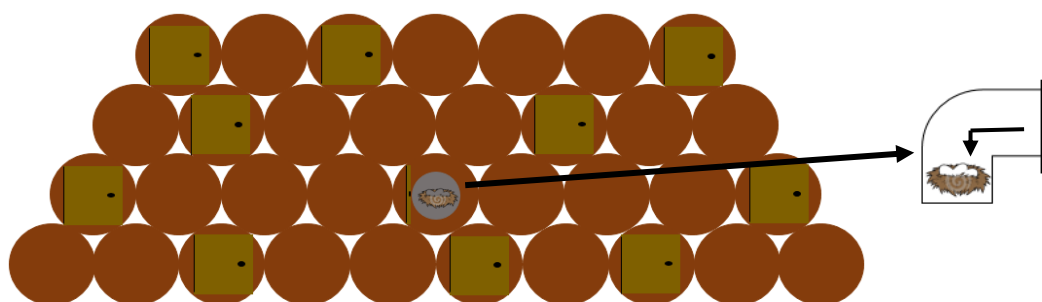
Enfin, le dernier sens à se dévoiler est le toucher. Pour cela, les mains et les pieds seront mis à disposition. Tout d'abord, un sentier composé d'éléments naturels d'1m50 de large sera disposé le long de la voie (tel que l'on peut découvrir dans le parc de la Gloriette à Tours). Cependant, les textures seront quelque peu différentes et d'origine locale. Le parcours qui devra être effectué pied-nus sera sinueux pour casser cet effet rectiligne retrouvé tout au long de la voie ferrée.



*Figures 36 et 37  
Chemin du parc  
de la Gloriette à  
Tours (37), à  
faire pieds-nus*



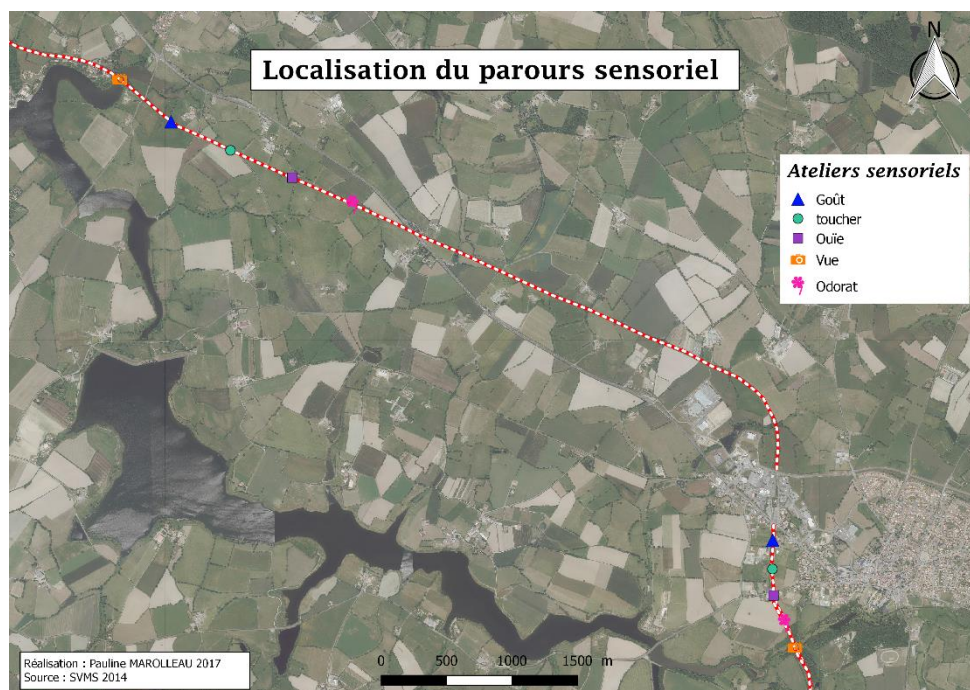
Concernant le toucher par les mains, des rondins de bois seront disposés le long du parcours. Dans certains seront imbriqués des petits tuyaux en PVC de diamètre 20 centimètres avec un coude pour que les éléments à reconnaître ne soient pas visibles de l'extérieur. Les rondins de bois contenant ce type d'équipement seront recouverts d'une petite porte à fixer avec une charnière qui évitera aux animaux de se loger à l'intérieur (figure 38). L'aspect « tas de bois » sera dans l'esprit durable du sentier. Les éléments à reconnaître au toucher pourront être une fourrure d'animal (synthétique), des plumes, un nid, des bois d'animaux, un serpent et un hérisson en plastique, une fleur de coton... Ces éléments pourront varier au fil des saisons.



*Figure 381 : représentation schématique des rondins de bois et de l'intérieur d'un de l'un deux avec le tuyau coudé en PVC. Source : P. Marolleau*

### 3.2.6 Dispositions des éléments

Pour chaque sens, il y aura au minimum deux activités. Cinq d'entre-elles (correspondant chacune à un sens) seront disposées dans la commune de Maulévrier à 200 mètres les unes des autres. À cet endroit, la population pourra les découvrir à l'occasion de courtes ballades alors que les cinq autres seront disposées tous les 500 mètres. Celles-ci seront découvertes lors de ballades plus longues. De plus, pour l'atelier de la vue, les miroirs seront mis en place tout le long du parcours.



Carte 9: Cartographie de l'emplacement des activités du parcours sensoriel. P. Marolleau

### 3.2.7 Des animations à la découverte des sens

Enfin, pour clôturer ces activités, il serait original de mettre en place des animations à certaines périodes de l'année, différentes de celles présentes sur le parcours. En effet, il serait plus simple d'organiser des séances « découverte des sens » avec du matériel modulable. Dans ce cas-là, de nouvelles plantes pourraient être présentées aux touristes ou aux locaux par des personnes spécialisées, de même pour l'odorat. Ces animations seraient vectrices de rencontres et d'échanges.

## **Conclusion**

Depuis la fermeture du trafic ferroviaire sur la section Cholet-Niort en 1974, soit il y a plus de 40 ans, des élus ont exprimé à plusieurs reprises leur souhait d'utiliser l'emprise de cette ancienne voie ferrée pour y réaliser une voie verte. Elle assurerait la connexion avec le département des Deux-Sèvres dans un écrin de verdure ainsi qu'avec le parcours de la vélo Francette qui est en plein essor. De plus, la mise en place de cette voie verte permettrait de valoriser et de dynamiser ce site, actuellement à l'abandon.

L'étude du contexte de la voie ferrée Angers-Niort et de l'état des lieux de la portion située entre Cholet et Maulévrier ont démontré que cette ligne possédait un potentiel touristique et naturel, nécessaire à développer dans un souci économique et environnemental.

Cette voie devra accueillir un public à double échelle. C'est-à-dire dans un premier temps la population locale, toujours présente, et dans un deuxième temps les personnes extérieures à la région, sur place de courtes durées. La demande du public envers les loisirs de nature, sportifs et authentiques ne cesse de croître. Ainsi, l'aménagement de cette voie doit répondre à cette demande pour satisfaire un large public et doit être adapté à divers types de déplacements (cyclables, piétons, fauteuils roulants, poussettes, rollers...)

Concernant la clientèle des courts séjours, des équipements spécifiques devront être mis en place comme des aires de repos, des points d'accueil et de la signalisation concernant les hébergements ainsi que les lieux de restauration. De plus, cette voie devra être mise en avant par le biais d'une communication et d'une promotion efficace.

La clientèle locale disposera quant à elle d'équipements sportifs au sein d'un circuit débutant à l'étang de la Fromentinière.

Enfin, l'originalité de cette voie offerte à l'ensemble des visiteurs se fera à travers le parcours des 5 sens et des panneaux de sensibilisation à l'environnement. Cette spécificité valorisera la voie d'une nouvelle manière et assurera son dynamisme.

Cette voie répond aux contraintes observées lors de l'état des lieux du site, tout en développant des aménagements que les citoyens locaux pourront s'approprier et que les touristes découvriront avec curiosité.

Il reste à promouvoir ce projet au sein de la nouvelle communauté de communes du choletais pour, à terme, finaliser la liaison Cholet-Parthenay en une voie verte continue.

## **Bibliographie/Webographie**

- [1] SUROT Adrienna. *Les premiers temps du chemin de fer à Cholet : milieu XIXè – 1914*. Cheminements, 2004. 213 p
- [2] Isabelle BREANT. Le Projet National. Les Véloroutes et Voies Vertes de France [en ligne]. Consulté le 10 février 2017. [www.af3v.org](http://www.af3v.org)
- [3] Stéphane Villain. La campagne à vélo. France vélo tourisme [en ligne]. Consulté le 10 février 2017. [www.francevelotourisme.com](http://www.francevelotourisme.com)
- [4] Société publique régionale des Pays de la Loire. La Loire à Vélo en chiffres. La Loire à vélo [en ligne]. Consulté le 17 février 2017. [www.loireavelo.fr](http://www.loireavelo.fr)
- [5] Sowioo. Les châteaux de la Loire. My Loire Valley c'est royal. Consulté le 19 février 2017. [www.my-loire-valley.com](http://www.my-loire-valley.com)
- [6] Agence de Développement Touristique des Deux-Sèvres. Page d'accueil Vélo Francette. La Vélo Francette [en ligne]. [www.lavelofrancette.com](http://www.lavelofrancette.com)
- [7] Stéphane Villain. La Vélo Francette, élue meilleure véloroute de l'année. France vélo tourisme [en ligne]. Consulté le 10 février 2017. [www.francevelotourisme.com](http://www.francevelotourisme.com)
- [8] Jean-Marc Neuville. Voies vertes. Ministère de la Transition écologique et solidaire [en ligne]. Consulté le 26 mars 2017 [www.developpement-durable.gouv.fr](http://www.developpement-durable.gouv.fr)
- [9] Géographie administrative et d'étude : Cholet. Institut national de la statistique et des études économiques [en ligne]. Consulté le 18 mars 2017. [www.insee.fr](http://www.insee.fr)
- [10] TLC Cholet (2017, avril, 25). Économie. Le choletais, terre de réussite [vidéo file]. Youtube. Consulté le 18 mars 2017. [www.cholet.fr](http://www.cholet.fr)
- [11] Revue municipale de Maulévrier. Décembre 2016. Numéro 79.
- [12] Paul Bécart. Rapport de stage au sein de la commune de Maulévrier. « Maulévrier à la recherche d'une identité... », 2011. Consulté le 22 mars 2017.
- [13] CGET : Commissariat Général à l'Egalité des Territoires. Les activités du réseau. Réseau Rural Français 2014-2010 [en ligne]. Consulté le 26 mars 2017. [www.reseaurural.fr](http://www.reseaurural.fr)
- [14] École des sciences de la gestion. Le développement touristique en milieu rural ? Si on en parlait aux principaux intéressés. Réseau veille tourisme [en ligne]. Consulté le 23 mars 2017. [www.veilletourisme.ca](http://www.veilletourisme.ca)



[15] Jean-Pierre Chavassieux, (responsable de publication). Sentiers pédestres de Maulévrier et ses alentours. Site de Maulévrier [en ligne]. Consulté le 11 avril 2017. [www.maulevrier.fr](http://www.maulevrier.fr)

[16] Christophe Béchu (directeur de la publication). Angersmaville, ville sacrée la plus verte de France. Site de la ville d'Angers. Consulté le 13 avril 2017. [www.angers.fr](http://www.angers.fr)

[17] Xavier Crouan. Dossier Nantes capitale verte de l'Europe 2013. Site officiel de Nantes Métropole [en ligne]. [www.nantesmetropole.fr](http://www.nantesmetropole.fr)

[18] Eric GUILLoux. Puy du fou. Vendée Expansion [en ligne]. Consulté le 19 avril 2017. [developpement.vendee-expansion.fr](http://developpement.vendee-expansion.fr)

[19] Didier LABAT. Les corridors écologiques. Trame verte et bleue, centre de ressources [en ligne]. Consulté le 28 avril 2017. [www.trameverteetbleue.fr](http://www.trameverteetbleue.fr)

[20] M. Bizouard. Avantages du plastique recyclé. Mobilier urbain et signalisation routière [en ligne]. Consulté le 15 mai 2017. [www.sinonconcept.fr](http://www.sinonconcept.fr)

[21] Annick BOMPAYS. Parcours sportif, les normes. Activités sportives et de nature. Consulté le 23 mai 2017. [www.sports.gouv.fr](http://www.sports.gouv.fr)

[22] Daupley Stéphane. Cours de bac technologique STAV, terminale, 2014, Lycée de Pouillé (49).

[23] WIZELIS SARL. Plantes sauvages comestibles : cueillette de printemps. Gerbeaud.com [en ligne]. Consulté le 24 mai 2017. [www.gerbeaud.com](http://www.gerbeaud.com)

## Annexes

### Fiche de lecture 1

**Titre :** Les premiers temps du chemin de fer à Cholet (milieu XIX<sup>e</sup> – 1914)

**Auteure :** Adrienna SUROT

**Edition :** Cheminements

**Extraits :** Première partie : les Choletais à la conquête du rail, milieu XIX<sup>e</sup> – 1866. Pages 21 à 75.

**Résumé :**

Cet ouvrage est la retranscription du mémoire de maîtrise d'histoire contemporaine d'Adrienna SUROT. Elle expose l'évolution du chemin de fer dans la ville de Cholet, de sa mise en place jusqu'à la première Guerre Mondiale.

Dans ce livre, différents aspects du chemin de fer sont évoqués : techniques, économiques, sociaux voire politiques. Les recherches historiques de l'établissement de cette voie se sont élargies à l'ensemble du territoire maino-ligérien.

Dans une première partie intitulée « Les Choletais à la conquête du rail, milieu XIX<sup>e</sup> – 1866 » est étudié le territoire et la population puisque l'ensemble des Choletais se sont battus pour obtenir cette voie ferrée qui était pour eux, la seule possibilité de réduire leur enclavement. La question de l'eau est aussi traitée puisqu'elle est indispensable à l'établissement de cette route ferroviaire notamment pour l'alimentation des locomotives. Dans une seconde partie nommée « La formation de « l'étoile ferroviaire Choletaise » 1866-1914 » est traitée la remarquable extension ferroviaire de la ville avec la mise en place de nouvelles directions par des lignes dites d'intérêt général et d'autres d'intérêt local, augmentant ainsi les relations de Cholet. Enfin, la troisième partie de cet ouvrage est consacrée aux « répercussions du chemin de fer sur l'urbanisme et la vie quotidienne à Cholet ». En effet, cette ligne de chemin de fer a permis à la ville de Cholet de se développer économiquement, socialement et culturellement notamment par l'évolution de l'urbanisation. Des aménagements pour alimenter les réservoirs de la gare en eau mais aussi pour faciliter la circulation des trains ont été construits, participant aujourd'hui au patrimoine culturel de la région.

Cet ouvrage présente donc de nombreuses informations nécessaires à comprendre la nécessité de la mise en place de cette voie au sein du Petit Anjou mais aussi ce qu'elle a apporté au territoire et parallèlement, à la population.

**Apport pour le projet :**

Ce livre m'a permis de comprendre les difficultés de l'époque pour aboutir à cette voie et m'a ainsi fait prendre conscience de l'enjeu du chemin de fer, aujourd'hui abandonné. Il est le reflet d'une époque passée, évocatrice d'emplois et de développement. C'est pourquoi, il m'est encore plus évident que ce projet est important d'un point de vue touristique mais aussi patrimonial et historique. De plus, il me paraît indispensable de connaître l'histoire d'un site avant d'en proposer un aménagement et ce livre m'a permis de la découvrir plus en détails.

**Fiche de lecture 2**

**Titre :** Tourisme durable et expériences touristiques : un dilemme. Proposition d'un dispositif d'analyse appliqué à l'itinérance en milieu rural.

**Auteurs :** Antoine Marsac, Anne-Marie Lebrun, Patrick Bouchet

**Revue :** Management & avenir, numéro 56

**Date de parution :** octobre 2012

**Résumé :** Cet article traite la question des effets du tourisme par rapport à trois points distincts : le développement durable, la valorisation du territoire et les attentes des touristes. Ces points ont été travaillés à travers des discours de touristes et l'analyse de l'usage des territoires. Les auteurs de l'article s'interrogent sur le principe de préservation de l'espace de la population locale en corrélation avec l'aménagement durable des territoires ruraux. En effet, les résultantes du tourisme rural ne doivent pas être néfastes. Pour cela, le contrôle des effets des activités doit être constant pour assurer le développement de ce type de tourisme qui constitue une part importante de l'activité touristique en France.

Aujourd'hui, les touristes accordent une place plus importante à la qualité de leur excursion et à la protection de l'espace naturel. De plus, le tourisme rural est associé au tourisme sportif, culturel, durable et de nature dans un but ultime d'amélioration du cadre de vie pour les locaux. Les promeneurs friands de ce tourisme sont aussi à la recherche de partage entre famille ou entre amis et d'authenticité. C'est pourquoi, le milieu naturel permet de proposer de nouveaux « produits » touristiques selon la pratique des touristes (marche, vélo, équitation...).

Cependant, pour assurer la préservation de ces territoires ruraux, le développement de ceux-ci doit être équilibré et raisonné ce qui est parfois contre les idées de développement économique.

**Apport pour le projet :**

Cet article m'a prouvé qu'il ne fallait pas négliger les attentes de la population locale pour attirer les touristes. Pour cela, il faut penser à mettre en place des activités leur étant dédiés. De plus, il m'a permis de mettre en évidence les aspects à développer au sein de mon projet, en fonction de l'attente des touristes ruraux. En effet, en plus des discussions que j'ai pu entretenir avec des Maulévrais, cet article m'a démontré qu'il fallait laisser une place pour la pratique du sport, mais aussi pour des activités authentiques, de découverte ou de culture.





35 allée Ferdinand de Lesseps

37200 TOURS

**Sous la direction de :****Brevet Nathalie****Marolleau Pauline****Réhabilitation d'une ancienne voie ferrée en voie verte entre Cholet et Maulévrier (49) : un aménagement durable, porteur des cinq sens.****Résumé :**

Depuis la fermeture de la section ferroviaire Cholet – Niort en 1974, les élus ont exprimé à plusieurs reprises leur souhait d'utiliser l'emprise de cette voie ferrée pour y installer une voie verte entre les communes de Cholet et Maulévrier. En effet, celle-ci assurerait un prolongement des voies vertes déjà existantes sur cette ligne entre Nueil-les-Aubiers et Bressuire jusqu'à Parthenay dans les Deux-Sèvres.

Cette voie ferrée se situe au centre d'un maillage national de pistes cyclables que sont notamment la Loire à Vélo et la Vélo Francette. Cette valorisation lui permettrait alors de s'insérer à travers ceux-ci et augmenterait le réseau de pistes cyclables dans le département du Maine et Loire. Cette voie verte amplifierait l'attrait touristique et le dynamisme de la région et améliorerait le cadre de vie de la population locale. La place de l'environnement sera au cœur des aménagements pour un respect de la nature, mouvement en plein essor.

L'objectif de ce projet est de rendre cet espace vivant et agréable pour la population locale comme pour les touristes par le biais d'aménagements pour les accueillir dans de bonnes conditions. De plus, pour inciter la curiosité du visiteur, des activités seront proposées à travers un parcours sensoriel.

**Mots Clés : Voie verte – friche ferroviaire – 5 sens – tourisme – sensibilisation environnement****Localisation géographique : Pays de la Loire, Maine et Loire, 49****DAE3 Pind****2016-2017**