

UNIVERSITÉ DE GENÈVE  
Institut des sciences de l'environnement  
Faculté des Sciences Economiques et Sociales

**PLAINE DE LA VOGÉAZ**  
(périphérie morgienne)

*Adéquation entre développement durable et restauration de  
zones humides et écologiques dans cette plaine marécageuse  
« assainie » dans les années 1960 ?*

TRAVAIL DE CERTIFICAT DE FORMATION  
CONTINUE UNIVERSITAIRE EN  
DEVELOPPEMENT DURABLE

JANVIER 2016

Claire Richard



*« Les mots « espèces nuisibles » et « mauvaises herbes » ne sont que le reflet d'un préjugé séculairement ancré, selon lequel les plantes et les animaux sont là pour nous servir ou nous réjouir, et que nous avons sur eux un droit discrétionnaire. Ces mots sont la traduction directe de notre égocentrisme (ou anthropocentrisme), de notre ignorance et de notre étroitesse d'esprit. Les animaux considérés comme nuisibles ne le sont que par nous, et il en est de même des herbes prétendues mauvaises. En réalité, nous ne sommes qu'une espèce parmi tant d'autres. Ajoutons, en passant, que, face aux extinctions multipliées d'espèces dont nous sommes aujourd'hui responsables, nous mériterions, seuls, le qualificatif d'espèce hautement nuisible à l'harmonie et à la préservation de la biodiversité. »*

Hubert Reeves

## **TABLE DES MATIÈRES**

### **1. Introduction**

1.1	Cadre de la recherche .....	4
1.2	Objectif de ce travail .....	6
1.3	Question de recherche .....	6
1.4	Hypothèses et critères.....	6
1.5	Méthodologie.....	7
1.6	Précision sur le but de ce mémoire .....	7

### **2. Première partie : Mise en lumière de la problématique**

2.1	Un peu de géographie... ..	9
2.2	...et un peu d'histoire .....	11
2.3	La plaine de La Vogéaz aujourd'hui.....	14

### **3. Deuxième partie : Pourquoi inviter la biodiversité à revenir ?**

3.1	La biodiversité, c'est quoi exactement ? .....	16
3.2	Les scientifiques inquiets .....	16
3.3	De multiples raisons de respecter la biodiversité .....	17
3.4	Zones humides et appréciation humaine d'aujourd'hui.....	18
3.5	Disparition des milieux aquatiques.....	18
3.6	Biodiversité et espace urbain .....	19
3.7	Habitats propices à la biodiversité .....	20
3.8	Appel aux responsables politiques, économiques et sociaux.....	21

### **4. Troisième partie : Chances et opportunités à saisir pour ce projet**

4.1	Intégration du projet dans un réseau de sentiers didactiques régional à l'étude (travail de Bachelor).....	22
4.1.1	Problématique.....	22
4.1.2	Localisation et contexte .....	23
4.1.3	Tourisme et patrimoine.....	23
4.1.4	Supports d'information au public.....	25
4.1.5	Le futur sentier de La Vogéaz .....	26
4.1.6	Les potentiels d'interprétation.....	27
4.1.7	Les unités d'interprétation .....	27
4.1.8	La thématique du nouveau sentier .....	28

4.2	Intégration du projet de balade oenotouristique de Morges .....	29
4.3	Entretiens semi-directif : choix du terrain d'accueil de la zone humide, rôles de la Maison de la Rivière et de Pro Natura dans le projet .....	32
4.3.1	Terrain propice à l'accueil de la zone humide .....	33
4.3.2	M. Jean-François Rubin, Maison de la Rivière .....	35
4.3.3	M. Philippe Steiner, Pro Natura .....	36
4.4	Collaboration avec les réseaux écologiques .....	38
4.5	Position et rôle de la Commune de Chigny .....	42
4.6	Possibilités de financement .....	42
<b>5.</b>	<b><i>Conclusions</i></b>	
5.1	Rappel de la question de recherche .....	44
5.2	Contrôle de la pertinence du projet par rapport aux hypothèses de départ et aux critères posés .....	44
5.3	Conclusion.....	46
<b>6.</b>	<b><i>Bibliographie</i></b> .....	<b>48</b>
<b>7.</b>	<b><i>Annexe : question des entretiens semi-directifs</i></b> .....	<b>50</b>

## **INTRODUCTION**

### **1.1 Cadre de la recherche**

Dans les années 1960, la zone marécageuse de La Vogéaz, située au nord de la ville de Morges, entre les villages de Chigny, Lully et Tolochenaz, au pied des vignes de Denens et de Vufflens-le-Château, a été « assainie » pour laisser davantage de place à l'agriculture. Deux ruisseaux notamment – le Blétru et le Curbit – ont été canalisés dans des tubes souterrains et les étangs ont été drainés.

Aujourd'hui, cette zone est presque entièrement dévolue à l'agriculture, mais de plus en plus d'habitants des villages alentours et de Morges viennent s'y promener, avec leurs familles et leurs chiens.



Les terres, glaiseuses, sont toujours assez imperméables dans cette aire et se prêteraient bien à la création d'une zone humide, permettant d'inviter une faune et une flore spécifiques à s'y réinstaller, notamment les oiseaux et les amphibiens.

Une petite partie de cette plaine, partiellement boisée, abrite encore une faune intéressante, dont quelques lièvres.

Donner un but de promenade supplémentaire aux habitants voisins, avec un sentier didactique les familiarisant avec une nature de moins en moins accessible en zone



périurbaine et avec une balade oenotouristique en cours de réalisation, apporterait une certaine authenticité à une population devenue peu à peu « hors sol ».

C'est pourquoi nous envisageons la création d'une petite zone humide dans le périmètre de l'ancienne zone marécageuse de La Vogéaz. Le présent mémoire, en constituant une recherche-action, nous aidera à affiner notre projet et à déterminer les synergies à disposition pour en faire un projet en lien direct avec les principes du développement durable.

Après une visite sur place avec deux biologistes – qui ont tous deux participé aux entretiens semi-directifs dont il sera question plus loin –, nous avons sélectionné une parcelle (voir 4.3.1 ci-après) présentant les avantages suivants :

- elle est constituée d'herbage simple, et non de culture agricole ;
- elle est située très près d'une haie ancienne, permettant déjà à une microfaune locale de se déplacer sans trop de risques ;
- cette parcelle comporte des grands arbres, offrant un ombrage suffisant pour rafraîchir l'eau des étangs en été ;
- elle est située à proximité immédiate des promeneurs, notamment morgiens, public potentiellement intéressé par l'attrait didactique de la nouvelle petite zone humide et par les deux sentiers touristiques à l'étude dans cette région (voir 4.1 et 4.2 ci-après) ;
- la nappe phréatique, voire peut-être même une petite source d'eau de qualité suffisante à proximité du terrain choisi, devront faire l'objet de sondages avant les travaux proprement dits.

Aucune autre parcelle de la plaine de La Vogéaz ne présentait autant d'avantages à la fois, et la plupart sont cultivées. L'idée n'étant pas d'irriter les agriculteurs ou de compliquer leur travail – bien au contraire ! – la possibilité d'implanter notre projet sur une parcelle à vocation purement agricole a donc été écartée.

Cette zone humide sera constituée d'un plan d'eau et de différentes petites dépressions permettant un assèchement périodique pour favoriser une faune spécifique. Notons que la plantation de haies dans un périmètre plus large pourra compléter dans le futur ce projet de base.

Des animations pédagogiques et de sensibilisation, auprès des enfants, des jeunes, des familles et des personnes âgées, pourront être mises en place, en collaboration, en particulier, avec la Maison de la Rivière, à Tolochenaz, ou avec Pro Natura.

L'accessibilité du lieu est aisée et peut convenir aux personnes à mobilité réduite, élément au demeurant aussi important pour la création des deux réseaux de sentiers touristiques projetés.

Quant à la mobilité douce, elle est assurée par des chemins agricoles adéquats pour les piétons et les cyclistes.

Par ailleurs, la halte de Chigny du train Bière-Apples-Morges est située à deux pas.

Les autorités cantonales et fédérales favorisent actuellement les démarches de renaturation et pourraient en financer une partie. D'autres organisations disposent également de fonds de soutien pour des projets de ce type.

## **1.2 Objectif du travail**

L'objectif de ce travail est de déterminer l'intérêt et la faisabilité du projet en regard des trois plans du développement durable :

- Environnemental : déterminer si la réhabilitation dans la Vogéaz d'un habitat favorable permettra à la faune et à la flore régionales de se réinstaller naturellement et durablement, le cas échéant si l'impact aura un intérêt plus large que strictement local ; si nécessaire, déterminer quelle flore et quelle faune cibler.
- Economique : définir quel intérêt économique peut être associé au projet.
- Social : établir si le projet peut être attractif au regard d'une large prestation formatrice de la population, de 7 à 77 ans ; examiner les services écosystémiques pouvant être créés ou améliorés par le projet.

## **1.3 Question de recherche**

Le projet de renaturation partielle de la plaine de La Vogéaz satisfait-il aux principes du développement durable dans son ensemble et, dès lors, est-il pertinent ?

## **1.4 Hypothèses et critères**

Nous appuierons nos réflexions sur les hypothèses suivantes :

1. Il satisfait au pilier environnemental par un apport réel en biodiversité indigène :
  - Critère 1 : contribution du projet de zone humide et d'habitat favorable à la biodiversité pour la réinstallation naturelle et durable de la faune et flore dans la plaine de La Vogéaz
  - Critère 2 : impact du projet potentiellement plus large territorialement sur la faune et la flore
2. Il satisfait au pilier économique par une contribution à l'économie régionale :
  - Critère 3 : intérêt du projet dans le cadre d'une éventuelle intégration dans des sentiers touristiques en cours d'élaboration
  - Critère 4 : impact du projet dans l'activité agricole développée dans La Vogéaz
3. Il satisfait au pilier social par différents services, notamment écosystémiques, adaptés aux usages des citoyens de cette zone périurbaine et aux personnes de passage :
  - Critère 5 : apport didactique du projet, en lien avec d'autres éléments locaux
  - Critère 6 : contribution du projet à une zone de détente susceptible d'être améliorée

## **1.5 Méthodologie**

Nous baserons la présente étude sur les principaux éléments suivants :

- Géographie et histoire du lieu, réflexions personnelles ;
- Citations tirées de documents, rapports et projets parallèles nous paraissant particulièrement pertinents dans le sens de notre projet et sa justification ;
- Deux entretiens semi-directifs de spécialistes environnementaux, permettant de cibler et de cadrer le projet et de cerner les collaborations à mettre en place.

Ces entretiens semi-directifs ont été réalisés en deux temps : d'abord une visite des lieux en compagnie des deux spécialistes. Il s'agissait alors de rechercher le meilleur emplacement pour la future zone humide, et de réfléchir simultanément aux possibilités à disposition pour favoriser la biodiversité de manière plus large, tout en gardant à l'esprit la synergie possible avec les réseaux touristiques projetés.

Dans un deuxième temps, les entretiens semi-directifs ont été menés avec les deux personnes ensemble, sur la base de quelques questions préparées (voir annexe).

Soulignons que ces deux personnes sont d'une part le directeur de la Maison de la Rivière, et d'autre part le responsable du projet « Cités d'eau » de Pro Natura, deux institutions qui collaborent régulièrement avec les communes (voir point 4.3 ci-après).

Par ailleurs, le développement principal du présent mémoire sera organisé de la manière suivante :

- Première partie : mise en lumière de la problématique.
- Deuxième partie : pourquoi inviter la biodiversité à revenir ?
- Troisième partie : les chances et opportunités à saisir pour ce projet.

Puis nous passerons à la vérification des hypothèses en corrélation avec la question de départ et, enfin, à la conclusion.

Pour terminer, la bibliographie et une annexe (questions des entretiens semi-directifs) clôtureront ce travail.

## **1.6 Précision sur le but de ce mémoire**

Né d'une idée pragmatique et créative, le présent travail constituera un fil rouge permettant de développer une approche de plus en plus concrète du projet en vue de sa réalisation prochaine.

Ce mémoire ne peut toutefois pas constituer un aboutissement en tant que tel, ni un réel projet technique.

En effet, plusieurs opérations sont actuellement en cours, qui demandent toutes un peu de temps. Outre les deux projets touristiques à l'étude, dont l'un avance très vite, nous le verrons plus loin, la commune de Chigny est en train de réviser son plan général



d'affectation (PGA), en lien avec les nouvelles dispositions de la Loi sur l'aménagement du territoire (LAT).

Elle a inclus la nouvelle zone humide dans son projet de PGA, en accord avec les propriétaires de la parcelle choisie. Des discussions entre la commune et certains propriétaires doivent encore être menées de manière plus globale.

Quant au Service du développement territorial vaudois, il vient d'être consulté et s'est montré favorable aux premières grandes lignes du PGA, notamment en ce qui concerne l'idée de favorisation de la biodiversité, notamment par le biais de la zone humide et de plantation de haies.

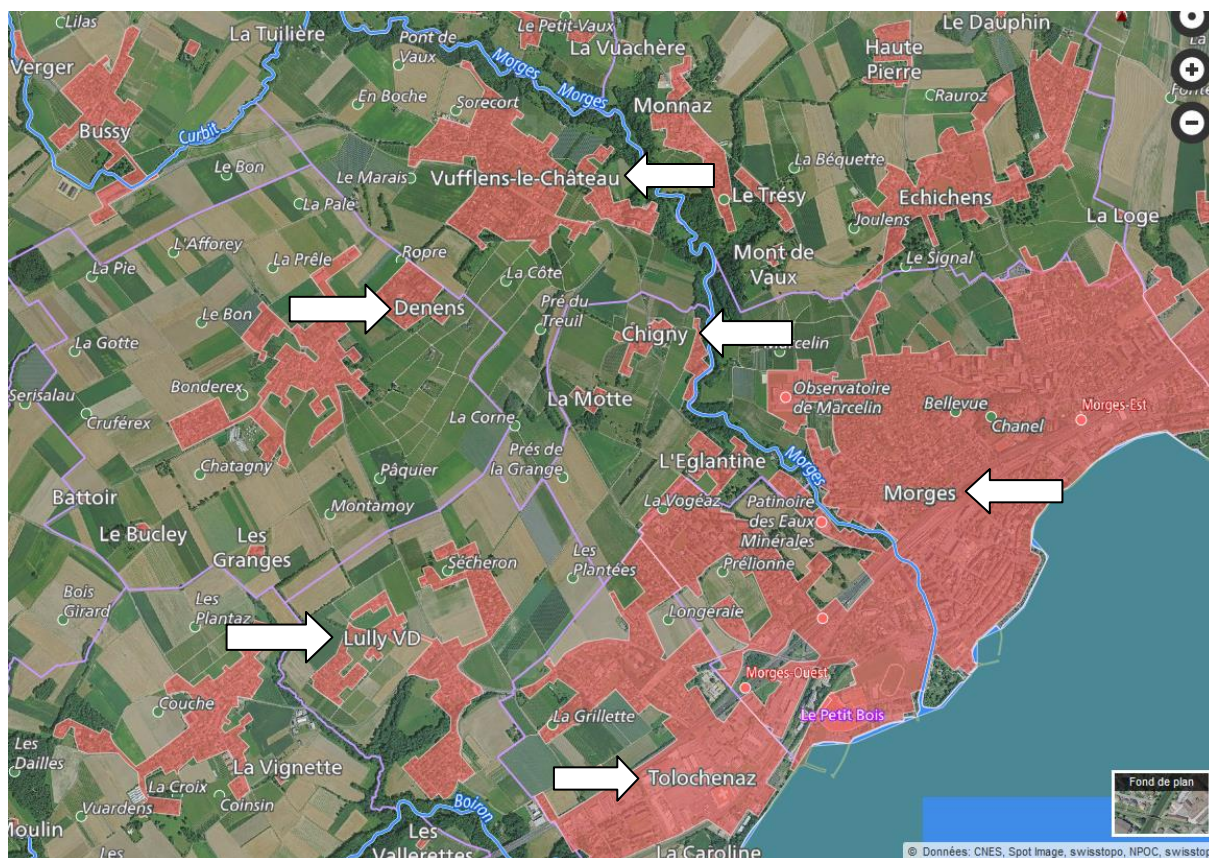
## 2. PREMIÈRE PARTIE : MISE EN LUMIÈRE DE LA PROBLÉMATIQUE

### 2.1 Un peu de géographie...

La plaine de la Vogéaz est une vaste étendue plate située juste au nord de la commune de Morges.

Plusieurs communes se partagent son territoire, dont le centre est le lieu-dit « La Motte » :

- à l'est, la commune de Chigny ;
- au nord-est, Vufflens-le-Château ;
- à sud-ouest, Tolochenaz ;
- à l'ouest, Lully
- au nord-ouest, Denens.



Toutes ces communes ont une vocation agro-viticole encore importante de nos jours, malgré l'urbanisation galopante de la région et l'accueil, ces dernières décennies, de nombreux nouveaux habitants, « citadins » pour la plupart. Des vignes surplombent la plaine sur les coteaux de Denens, de Vufflens-le-Château et de Chigny, et l'agriculture est axée notamment sur la betterave, le maïs et les fruitiers.

Le quartier morgien de Prélionnaz, d'une densité habitants/emplois moyenne, et Tolochenaz marquent la limite sud de La Vogéaz.



*Depuis Chigny, vue en direction du nord-ouest  
(champs cultivés, vieux noyers, filets arboricoles au fond et vignes sur les coteaux de Denens)*



*Exploitation agricole, train régional et confins de l'urbanisation morgienne se côtoient dans La Vogéaz*



## 2.2 ... et un peu d'histoire

*La Vorgiaz (Nom patois du saule marceau Salix caprea = terrain humide) Vorgéaz, Vorséaz, Avorgiaz, Avorséaz, maintenant la Vorgéa, (on ne prononce pas le r). Plaine marécageuse entre Chigny et Tolochenaz, actuellement remaniée.*<sup>1</sup>

Cette plaine marécageuse de la Vogéaz, principalement agricole, a été considérée jusque dans les années 1960 comme insalubre par les uns, très intéressante par les autres (naturalistes et ornithologues amateurs notamment).

Les premiers sont illustrés par l'un des sobriquets des habitants de Denens, « *Lè Fouta renaille* » (« les fouette-grenouilles »). Les chants nocturnes de ces aimables amphibiens, lorsqu'ils atteignaient une population très importante comme le leur permettait leur habitat marécageux encore à son état naturel, empêchaient leurs voisins humains de dormir. Ceux-ci avaient trouvé le moyen de calmer les ardeurs sonores des grenouilles et crapauds en déléguant des villageois chargés de frapper la surface des étangs avec des branches, ce qui permettait un (court) répit pour les dormeurs. Du moins, c'est la légende qui le dit...<sup>2</sup>

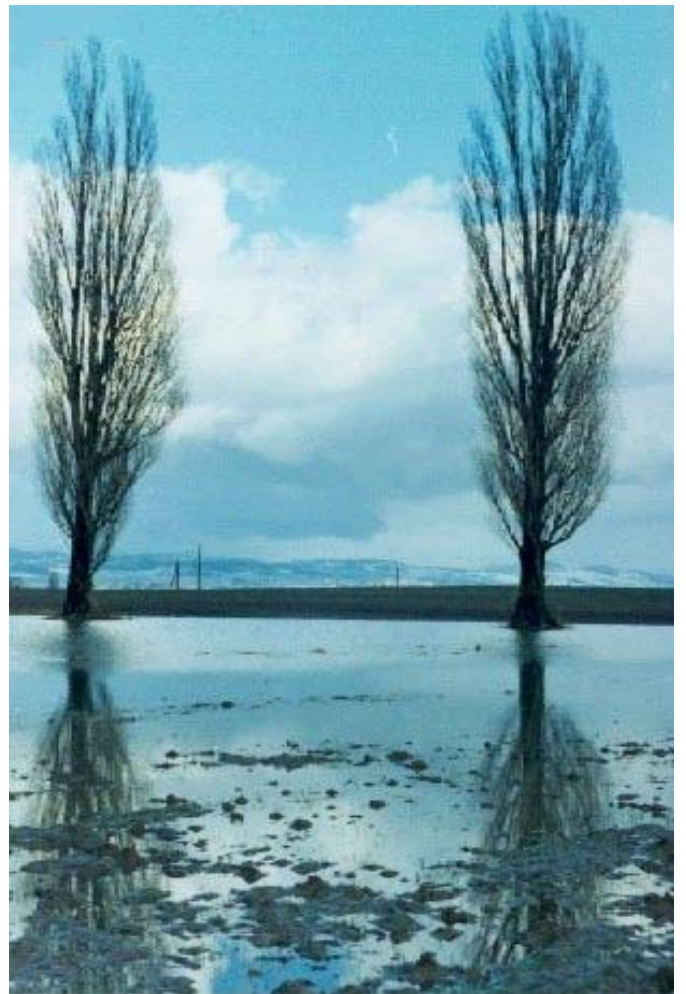
Les seconds, celles et ceux qui aimaient ces lieux marécageux et la faune très diverse qui y résidait, n'étaient certainement pas très audibles à l'époque, même si certains témoignages nous prouvent qu'ils existaient...



<sup>1</sup> Richard Jean-Jacques, *Commune de Chigny 1799-1999*, p. 22

<sup>2</sup> <http://www.epouvantails.ch/> - Fête de l'Epouvantail, Roger Huguenet

Dès lors, dans le cadre des grands remaniements parcellaires décidés et appliqués après-guerre, et afin de gagner des terres arables, sous l'impulsion de la Confédération, les agriculteurs et propriétaires des terres de La Vogéaz ont entrepris et réalisé « l'assainissement » de la plaine. Les travaux se sont terminés au mitan des années 1960.







*Images aimablement mises à disposition  
par J.-F. Rubin, selon archives A. Perey*

### **2.3 La plaine de la Vogéaz aujourd'hui**



*La plaine de la Vogéaz de nos jours (vue de sa partie ouest)*

Depuis ces travaux, l'agriculture a presque entièrement pris le dessus dans cette plaine. Les champs sont divisés de manière très rationnelle par des chemins rectilignes en béton.

Les promeneurs, de plus en plus nombreux, utilisent ces chemins assez confortables, même s'il faut reconnaître qu'ils manquent un peu de poésie.

Certains champs, malgré un drainage sérieux, restent marécageux en cas de fortes pluies. La terre de cette région demeure en effet glaiseuse et peu perméable.

Cette reconversion de la plaine de La Vogéaz en zone dévolue à l'agriculture a certes détruit une importante biodiversité. Mais dans une certaine mesure, elle a aussi permis de la protéger contre une urbanisation facile.

En effet, l'auteure du présent mémoire, très impliquée dans le Schéma directeur de la région morgienne, ne compte plus les idées entendues dans ce cadre pour une « valorisation » de cette zone plate et fort pratique pour la construction : centres commerciaux, parkings d'échanges, habitat de toute sorte.

L'Etat de Vaud a envisagé d'y implanter l'autoroute de contournement de Morges et une jonction.



Aujourd'hui, suite à un changement de compétence, c'est la Confédération qui envisage de faire passer par La Vogéaz cette même autoroute de contournement, mais peut-être en souterrain et sans jonction.

Bref, cette plaine attise bien des convoitises...

Toutefois, entièrement classée en terres agricoles et en surfaces d'assolement officielles, La Vogéaz est aujourd'hui protégée par l'arsenal législatif actuel, notamment la Loi sur l'aménagement du territoire (LAT), et a probablement encore de beaux jours devant elle.

La seule extension urbaine acceptée dans cette zone depuis plusieurs décennies a consisté, en 2015, à doubler la voie du train régional Bière-Apples-Morges, ce qui permettra à celui-ci d'augmenter sa cadence tout en « stockant » dans La Vogéaz certains wagons de marchandises, notamment de betteraves et de gravier.

Envers et contre tout, elle reste donc pour l'instant une aire économiquement intéressante pour les agriculteurs et une zone de détente pour les riverains.

C'est d'ailleurs là qu'entrent en scène les deux sentiers touristiques indépendants dont il a déjà été brièvement question et qui seront développés sous points 4.1 et 4.2 ci-dessous.

Ils vont pouvoir bénéficier de la plaine de la Vogéaz, de sa beauté, des activités qui y sont menées et, finalement, de l'apport incontestable de notre projet de zone humide et de future plantation de haies.

Il s'agira en effet d'un rappel historique des lieux, d'un accès localisé au monde de la biodiversité et d'un attrait touristique complémentaire aux buts spécifiques de chacun des deux sentiers.

Toute cette synergie est extraordinaire et dénote d'un dynamisme remarquable, reconnu de tous les acteurs, dans ce périmètre d'une étendue pourtant limitée !!

Sur le plan environnemental, on peut bien sûr regretter amèrement – ce qui est notre cas – cet « assainissement » destructeur, mené dans les années soixante, dans une région où la biodiversité jadis était extrêmement riche. Mais il n'est pas possible, ni même souhaitable, d'essayer de revenir en arrière !

Cependant, on peut tout de même se montrer créatif et améliorer une situation qui s'est somme toute stabilisée au fil des années.

C'est ce que nous aimerions proposer aujourd'hui, cinquante ans après le « massacre ».

Dès lors, dans quelle mesure la restauration d'une petite partie de la biodiversité disparue se justifie-t-elle ? C'est ce que nous allons examiner maintenant.

### 3. DEUXIÈME PARTIE : POURQUOI INVITER LA BIODIVERSITÉ À REVENIR ?

#### 3.1 La biodiversité, c'est quoi exactement ?

*La biodiversité comprend la diversité de la vie sur notre planète. Elle englobe la richesse en espèces animales, végétales, fongiques et les microorganismes, la diversité intra-spécifique (variation génétique), la diversité écosystémique de même que la diversité des interactions à l'intérieur de ces niveaux et entre eux... Hormis l'être humain, il est attesté que 45'000 espèces vivent en Suisse...<sup>3</sup>*



*L'homme fait partie de la biodiversité<sup>4</sup>*

#### 3.2 Les scientifiques inquiets

Quelle que soit l'échelle à laquelle on se réfère, les scientifiques sont unanimes : la biodiversité est en fort déclin. L'homme faisant partie intégrante de la biodiversité, sans toujours s'en rendre compte, ce constat est inquiétant.

Pour notre part, nous allons appuyer cette deuxième partie de notre mémoire sur le rapport *Etat de la biodiversité en Suisse en 2014, une analyse scientifique*. Ce rapport est très alarmant et interpelle fortement le lecteur qui s'aventure dans sa lecture.

Il débute ainsi :

##### ***La science en émoi***

*Le présent rapport fournit une vue d'ensemble scientifique de l'état de la biodiversité en Suisse. Il montre que les efforts accomplis au cours des dernières décennies ont certes été efficaces, sans pouvoir toutefois faire face à la persistance ou même à*

<sup>3</sup> Fischer M. et al. (2015), *Etat de la biodiversité en Suisse en 2014. Une analyse scientifique*. Ed. Forum Biodiversité Suisse et al., Berne, 92 pages, p. 9

<sup>4</sup> Illustration tirée de <http://www.ihsnews.net/la-chine-sattaque-au-probleme-de-la-biodiversite/>

*l'accroissement des menaces. Le recul de milieux précieux et d'espèces prioritaires a pu certes parfois être ralenti, voire enrayer, mais l'appauvrissement de la biodiversité persiste et s'aggrave même dans quelques secteurs. Les experts en sont donc arrivés à la conclusion qu'il est urgent d'agir si notre pays entend sauvegarder à long terme son capital naturel.*

*Le capital naturel est le fondement de notre existence. Son déclin menace de réduire notre qualité de vie et celle des générations à venir. En effet, des écosystèmes intacts rendent de nombreux services dont la société dans son ensemble bénéficie. Ces prestations ne sont plus garanties si la biodiversité se dégrade. Que penseront les générations futures en lisant cet ouvrage dans 50 ans ? Que la science a certes souligné la gravité de la crise, mais que rien n'a été entrepris pour y remédier.*

*... Il ne s'agit pas seulement de sauvegarder le capital naturel subsistant, mais de l'enrichir à nouveau pour qu'il soit utile aux générations futures. La valorisation des écosystèmes et la promotion des services écosystémiques qui en découlent sont une mission qui incombe à tous les niveaux de l'Etat et de la société civile, à tous les secteurs d'activité et à l'ensemble de la population...*

*... Des solutions existent dans presque tous les cas : des stratégies gagnant-gagnant, dont l'économie, la société et l'écologie tirent bénéfice...<sup>5</sup>*

Le ton est donné : on peut encore faire quelque chose pour la biodiversité en Suisse, des solutions existent. Mais il faut agir sans tarder pour enrayer le déclin de la biodiversité, voire aussi pour recommencer à l'enrichir.

Cette profession de foi ne peut qu'interpeller les acteurs politiques locaux. Hélas, bien peu entreprennent la lecture de ce type de rapport !

### **3.3 De multiples raisons de respecter la biodiversité**

L'humain, qui s'est beaucoup éloigné de la nature depuis la fin de la première moitié du 20<sup>e</sup> siècle, aurait pourtant un très large intérêt à préserver son environnement.

*Il y a de multiples raisons écologiques, éthiques, esthétiques, socio-psychologiques et économiques justifiant la protection et la promotion de la biodiversité. Ne serait-ce que par respect pour son évolution plurimillénaire, la biodiversité actuelle mérite d'être protégée, indépendamment de l'utilité que l'homme peut en tirer. La genèse et la diversité de la vie sur Terre méritent notre respect et notre gratitude.*

*En même temps, la biodiversité est la base de notre bien-être. Pour rendre tangible la variété des prestations de la nature, la science a développé le concept de service écosystémique. Il permet de révéler les conséquences de décisions de consommation et d'investissement et d'illustrer leurs répercussions sur le bien-être. Les chercheurs ont apporté la preuve plausible que notre prospérité n'est pas garantie par une biodiversité pauvre, car les écosystèmes ne peuvent fournir certains services plus que dans une mesure limitée. Des exemples de services vitaux sont :*

*Approvisionnement :*

- *approvisionnement en nourriture et fourrage*
- *pollinisation des plantes cultivées*

*...*

*Prestations culturelles :*

- *détente*

---

<sup>5</sup> Fischer M. et al. (2015), op. cit., p. 5

➤ *bien-être général*

*Prestations fondamentales :*

➤ *formation du sol, maintien des cycles des éléments nutritifs et du cycle hydrologique global, production d'oxygène*

...

*La sauvegarde de la biodiversité est aussi un pacte avec l'avenir. Il s'agit d'un engagement moral de la génération actuelle pour léguer aux futurs habitants de la planète un lieu qui soit viable et offre toutes les options possibles.*<sup>6</sup>

Dans ce chapitre, on entre de plain-pied dans la démonstration des services écosystémiques. Qu'on approuve ou non cette approche, par trop pragmatique et anthropocentriste à nos yeux, l'argument des services rendus à l'humain par la nature est susceptible – nous l'espérons – de convaincre certains acteurs d'agir pour préserver l'environnement.

Ainsi, même si le but n'est pas désintéressé, l'environnement peut finalement en bénéficier aussi.

### **3.4 Zones humides et appréciation humaine d'aujourd'hui**

Contrairement aux « Fouta renaille » du Denens de hier, il apparaît que les humains d'aujourd'hui apprécient les zones humides.

*Pour la population, les rivières, les ruisseaux, les lacs et les étangs comptent parmi les éléments les plus importants d'un paysage jugé attrayant. Selon une enquête, les milieux aquatiques proches de la nature sont considérés comme particulièrement esthétiques et la transformation de cours d'eau canalisés est vivement cautionnée. Les eaux jouent également un rôle déterminant dans le tourisme. SuisseTourisme a reconnu la valeur de ces milieux et diffusé une publicité explicite à cet égard (« La Suisse, une histoire d'eau »).*<sup>7</sup>

Cet élément est favorable au principe de réinstallation d'une zone humide dans la plaine de la Vogéaz, puisque nos contemporains apprécient l'eau dans les paysages. Il va ainsi pleinement dans le sens de l'intégration de notre projet dans les sentiers touristiques en projet décrits sous 4.1 et 4.2 ci-après.

### **3.5 Disparition des milieux aquatiques**

Le 20<sup>e</sup> siècle a assisté à une destruction massive des zones humides.

*Le drainage à grande échelle du paysage à l'aide de fossés et de conduites a entraîné la disparition de milliers de petits plans d'eau sur l'ensemble du territoire. Les petits plans d'eau et les microstructures aquatiques offrent des conditions de vie spécifique aux amphibiens ainsi qu'à une flore et une faune caractéristiques et riches en espèces. De même, la majeure partie des étangs utilisés autrefois ont été éliminés. Globalement, il faut reconnaître qu'aucun autre habitat n'a autant souffert de l'activité humaine que les milieux aquatiques.*<sup>8</sup>

<sup>6</sup> Fischer M. et al. (2015), op. cit., p. 9

<sup>7</sup> Fischer M. et al. (2015), op. cit., p. 16

<sup>8</sup> Fischer M. et al. (2015), op. cit., p. 18

La plaine de La Vogéaz a clairement fait partie de cette dynamique ayant mené à la disparition de nombreux milieux humides. Même les « anciens » du village estiment qu'on ne travaillerait plus aujourd'hui de cette manière, regrettant, pour certains, ce « massacre ».

Cet élément plaide clairement en faveur d'une renaturation partielle de la plaine de La Vogéaz, afin de rétablir un peu de l'état ancien de la zone.

### **3.6 Biodiversité et espace urbain**

La ville accueille aussi une certaine biodiversité, qui nécessite toutefois des liens avec l'extérieur.

*Quelques rares espèces sont spécialistes du milieu urbain et y vivent de préférence. Par exemple, 18 espèces indigènes de chauves-souris utilisent régulièrement les maisons. L'espace urbain se caractérise par de petites populations d'animaux et de végétaux souvent isolées. Par rapport au microclimat, à la pollution et aux perturbations anthropiques, les villes sont des milieux extrêmes. D'une manière générale, dans les zones bâties, la biodiversité dépend fortement de l'offre en milieux proches de la nature situés à la périphérie et sa conservation est liée à la leur. 72% des Suisses vivent aujourd'hui dans des agglomérations. Ils expérimentent avant tout la nature dans leur environnement quotidien. La population privilégie en même temps les espaces verts relativement complexes, variés et riches en structures ; autrement dit, des espaces verts présentant une grande biodiversité. Dans le cadre d'un sondage mené auprès de 1000 foyers de Berne et de Lausanne, 92% des personnes interrogées ont cité « espaces verts/nature » et 88% « silence/tranquillité » comme critères importants ou très importants du choix de leur habitation. Ce résultat est confirmé par les enquêtes du projet BiodiverCity<sup>9, 10</sup>*

Par ailleurs :

*Dans le milieu urbain plus qu'ailleurs, la biodiversité est soumise à l'influence humaine. L'abandon ou le lancement d'une activité économique, les innovations techniques, les interventions dans le paysage et les changements d'affectation de zones peuvent très vite favoriser certaines espèces et en défavoriser d'autres. Il ne faut pas oublier non plus que la biodiversité du milieu urbain est quelque peu précaire : la source de sa richesse se trouve à l'extérieur du tissu urbain.<sup>11</sup>*

La plaine de La Vogéaz étant directement voisine de l'espace urbain morgien, il est évident qu'un enrichissement de sa biodiversité locale pourrait par extension avoir un impact positif sur celle de la ville.

<sup>9</sup> Projet BiodiverCity : « Ecological and social value of urban nature: tools to identify, maintain and improve biodiversity and its acceptance in urban areas », <http://www.biodivercity.ch/>

<sup>10</sup> Fischer M. et al. (2015), op. cit., p. 58

<sup>11</sup> Fischer M. et al. (2015), op. cit., p. 60

### **3.7 Habitats propices à la biodiversité**

La disparition des habitats constitue une des causes principales de l'appauvrissement constaté de la biodiversité en Suisse.

#### ***Disparition des habitats***

*Entre 1985 et 2009, l'utilisation du sol a totalement changé en Suisse sur 15% du territoire – malheureusement souvent au détriment de la biodiversité. De vastes surfaces ont été construites et des prairies riches en espèces sont devenues des forêts. Sur les terres agricoles, les petites structures, et donc les habitats de nombreuses espèces, continuent de disparaître ; sur ces surfaces ainsi qu'en forêt, les sites humides sont comblés.<sup>12</sup>*

La péjoration de la qualité des habitats renforce encore le problème.

#### ***Qualité de l'habitat en baisse***

*L'appauvrissement de la biodiversité en Suisse s'effectue souvent de manière insidieuse. Conséquence d'une diminution de la qualité de l'habitat, il n'apparaît souvent qu'après une observation de plusieurs années. Si la perte de qualité persiste, la biocénose<sup>13</sup> typique du milieu disparaîtra tôt ou tard. Elle cèdera la place à une autre communauté, généralement plus pauvre en espèces et constituée d'espèces fréquentes et peu exigeantes...<sup>14</sup>*

La fragmentation des biotopes est également un élément très péjorant et accélérant l'appauvrissement de la biodiversité.

#### ***Fragmentation des milieux***

*La fragmentation désigne un processus par lequel une surface de biotopes est morcelée en deux ou plusieurs secteurs. Elle constitue une grave menace pour la biodiversité, car elle provoque la réduction et l'isolement des habitats. La probabilité d'extinction de populations animales et végétales isolées, petites et souvent génétiquement appauvries, s'accroît fortement par rapport à celle de populations bien interconnectées. Si une espèce disparaît d'un fragment, sa réintroduction est pratiquement impossible. Ces épisodes d'extinction locaux entraînent une diminution persistante de la biodiversité.*

*La fragmentation des milieux résulte d'une exploitation intensive du sol ou de la présence d'installations infrastructurelles. La Suisse possède un des réseaux ferroviaires et routiers les plus denses d'Europe. Voies privées comprises, la densité routière s'élève aujourd'hui à 2,7 km par km<sup>2</sup>. Sur le plateau, région la plus densément construite, elle atteint même 3-4 km par km<sup>2</sup>.<sup>15</sup>*

On le voit, la plaine de La Vogéaz est très concernée par cette problématique de la disparition d'un habitat favorable à la biodiversité. Une part importante de celui-ci a totalement disparu il y a plusieurs décennies, et le peu qui en subsiste a perdu une partie de sa qualité vitale.

<sup>12</sup> Fischer M. et al. (2015), op. cit., p. 69

<sup>13</sup> Biocénose : ensemble des êtres vivants qui occupent un milieu donné (le biotope), en interaction les uns avec les autres et avec ce milieu. (La biocénose forme, avec son biotope, un écosystème). <http://www.larousse.fr/>

<sup>14</sup> Fischer M. et al. (2015), op. cit., p. 69

<sup>15</sup> Fischer M. et al. (2015), op. cit., p. 71

Quant à la fragmentation, elle est très importante. Les quelques bosquets qui existent encore sont séparés par des champs cultivés selon des méthodes lourdes, et par le quadrillage de la zone par des routes en béton.

Le passage du train vient encore renforcer cet élément, a fortiori depuis 2015, puisque le doublement des voies vient d'être réalisé !

### **3.8 Appel aux responsables politiques, économiques et sociaux**

Le rapport étudié ici conclut par un vibrant appel aux responsables politiques, économiques et sociaux pour qu'ils agissent sans tarder pour :

- enrayer la disparition des habitats ;
- exploiter le territoire de manière propice pour la biodiversité ;
- renaturer des surfaces.

*Les mesures de conservation de la biodiversité adoptées jusqu'à présent ne suffisent pas pour sauvegarder le capital naturel et les services écosystémiques en Suisse. Faute d'efforts supplémentaires, les pertes ne pourront être enrayerées. La classe politique, l'économie et la société sont maintenant tenues d'agir. Pratiquement tous les secteurs offrent un potentiel et des solutions permettant de sauvegarder et de promouvoir la biodiversité.<sup>16</sup>*

Nous avons entendu cet appel, qui est l'aboutissement de notre réflexion commencée il y a déjà plusieurs années. Il démontre sans conteste l'adéquation de notre projet sur le plan environnemental et va dans le sens de notre hypothèse n° 1.

Après la lecture exhaustive du rapport 2014 sur la biodiversité, nous soulignons ici l'impression lancinante que nous avons d'être en quelque sorte les « générations futures » de nos prédécesseurs. C'est ainsi que nous devons maintenant compenser ou réparer les erreurs commises par le passé, sans avoir eu bien sûr voix au chapitre.

En effet, pour paraphraser Saint-Exupéry, nos ancêtres nous ont emprunté la Terre, et nous l'ont rendue, il faut le dire, dans un état déjà relativement dégradé...

Cette démonstration devrait nous inciter à ne pas reproduire les mêmes erreurs pour nos descendants. Hélas, en ce qui nous concerne, avouons que nous doutons de la prise de conscience de notre génération !

Mais nous pensons toutefois que chaque action, même de peu d'importance apparente, dans le sens d'une préservation de la Terre et de la biodiversité est positive et doit être réalisée.

Dès lors, nous ne nous décourageons pas et allons examiner dans le chapitre qui suit les chances et opportunités à saisir pour la concrétisation de notre projet.

---

<sup>16</sup> Fischer M. et al. (2015), op. cit., p. 73



## 4. TROISIÈME PARTIE : CHANCES ET OPPORTUNITÉS À SAISIR POUR CE PROJET

### 4.1 Intégration du projet dans un réseau de sentiers didactiques régional à l'étude (travail de Bachelor)

Nous allons appuyer ce chapitre sur la thèse de Bachelor qu'une étudiante auprès de la Haute école du paysage, d'ingénierie et d'architecture de Genève (HEPIA) a défendue récemment<sup>17</sup>.

#### 4.1.1 Problématique

La problématique générale traitée dans ce travail de Bachelor est la suivante :

*Dans la région morgienne se trouvent plusieurs sentiers didactiques. Certains sont fonctionnels comme le « Sentier de la Truite », le long du Boiron de Morges, et le « Sentier Patrimoine Rouge et Blanc », à St-Prex. Cependant, ces deux sentiers nécessitent un bilan de l'état de leurs installations, de leurs aménagements et une planification des entretiens à effectuer.*

*Le « Sentier Patrimoine à Fleur d'Eau », le long des quais de Morges, est quant à lui planifié, mais les panneaux didactiques doivent être installés afin de le rendre effectif. Un autre sentier partant de Morges et arrivant à proximité de Vufflens-le-Château est le « Sentier de la Morges ». Ce sentier est à rénover et à intégrer aux réseaux existants. Entre le port et la piscine municipale de Morges existe un petit sentier didactique, le « Sentier Dez ». Il s'agira de faire le bilan général de ce sentier. Une balade sur le thème des épouvantails existe au Nord de la ville de Morges, il sera alors question d'étudier la possibilité de l'intégrer dans le réseau des sentiers.*

*Ces sentiers existants apportent une offre diversifiée à la région, mais ils ne sont pas tous uniformisés au niveau de leur signalétique. En effet, ils ont été élaborés par diverses associations et communes à des périodes différentes. Il s'agira donc de créer un réseau de sentiers cohérent et d'éviter les redondances de thème afin de générer une offre touristique attractive pour la région.*

*Dans le but de connecter les sentiers didactiques de la rivière du Boiron à celui de la rivière Morges, le « **Sentier de la plaine du Vogéaz** » est à imaginer. Ce sentier didactique aura pour but de valoriser le patrimoine culturel et naturel de cette plaine agricole et de ses villages. Il fera le lien entre le « Sentier de la Morges » et le « Sentier de la Truite », contribuant à engendrer un véritable réseau sans égal dans l'arc lémanique.*

*La forme et la signalétique des panneaux des sentiers didactiques est en pleine évolution avec l'arrivée de nouveaux outils permettant de transmettre l'information au public. Il s'agira donc d'évaluer la possibilité d'intégrer ces nouvelles technologies comme les QR codes et les smartphones au réseau de sentiers didactiques.<sup>18</sup>*

Plus précisément, et en accord total avec notre sentiment et notre réflexion de départ :

*La plaine de la Vogéaz représente un écrin de verdure et une région riche en histoire. Il faudra valoriser ce territoire grâce à son patrimoine naturel et culturel, éveiller*

<sup>17</sup> Alexandra Jost, *Création d'un réseau de sentiers didactiques entre la Morges et le Boiron*, thèse de Bachelor (Bachelor of Science HES-SO en Gestion de la Nature), HEPIA, août 2015

<sup>18</sup> Alexandra Jost, op. cit., p. 1

*l'intérêt du visiteur et proposer des aménagements pour la création d'un nouveau sentier didactique. Comme cette plaine agricole est très ouverte à cause des remembrements et des pratiques agricoles, il est envisageable de proposer des revitalisations naturelles s'intégrant au parcours du nouveau sentier.<sup>19</sup>*

Ce travail de Bachelor, effectué notamment sous la direction de M. Jean-François Rubin, professeur à l'HEPIA, également fondateur et directeur de la Maison de la Rivière à Tolochenaz et qui a participé aux entretiens semi-directifs relatés au point 4.3 ci-dessous, est donc une opportunité très intéressante pour notre projet. Celui-ci est susceptible de s'appuyer notamment sur cette étude régionale, que nous allons examiner maintenant plus en détail.

#### 4.1.2 Localisation et contexte

La localisation et le contexte de l'étude sont ainsi décrits :

*Le périmètre d'étude comprend toutes les communes concernées par les sentiers didactiques existants ou balades à thème et par le futur sentier de la plaine de la Vogéaz. Les communes considérées par cette thèse sont les suivantes: Chigny, Denens, Echichens, Lully, Morges, St-Prex, Tolochenaz et Vufflens-le-Château... Le périmètre d'étude se situe sur le district de Morges (VD)..., à une altitude comprise entre 374 et 385 m.s.m... Cette zone se trouve à la limite orientale de la région viticole de la Côte (AOC), située sur l'arc lémanique...*

*Toutes les communes ne sont pas impliquées au même niveau dans les objets et les actions nécessaires concernant cette thèse... Néanmoins, la création d'un vaste réseau de sentiers didactiques bénéficiera à toutes les communes de la région en proposant une nouvelle offre touristique attractive.*

*...*

*La région est une mosaïque de zones bâties à forte et faible densité et de zones naturelles, historiques ou agricoles... Parmi les zones naturelles, des corridors biologiques comprenant la rivière du Boiron et celle de la Morges... sont présents dans le secteur.<sup>20</sup>*

#### 4.1.3 Tourisme et patrimoine

Quant à l'aspect touristique des sentiers existants et à créer (La Vogéaz), il est évoqué en ces termes :

*Les sentiers didactiques existants (voir figure 1 : localisation des sentiers et balades existantes de la région de Morges) sont proposés par l'office du tourisme de Morges, par l'ASM<sup>21</sup> et par la fondation de la Maison de la Rivière.*

*Ces sentiers possèdent des thèmes... et des caractéristiques différents... Ils sont aussi présents dans de nombreux guides de randonnées ou de balades.*

*Il est intéressant de noter que certains guides proposent déjà de parcourir la plaine de la Vogéaz ou de passer à proximité pour aller du « Sentier de la Morges » au « Sentier de la Truite »...*

---

<sup>19</sup> Alexandra Jost, op. cit., p. 2

<sup>20</sup> Alexandra Jost, op. cit., p. 4

<sup>21</sup> Association pour la sauvegarde de Morges (ndlr)

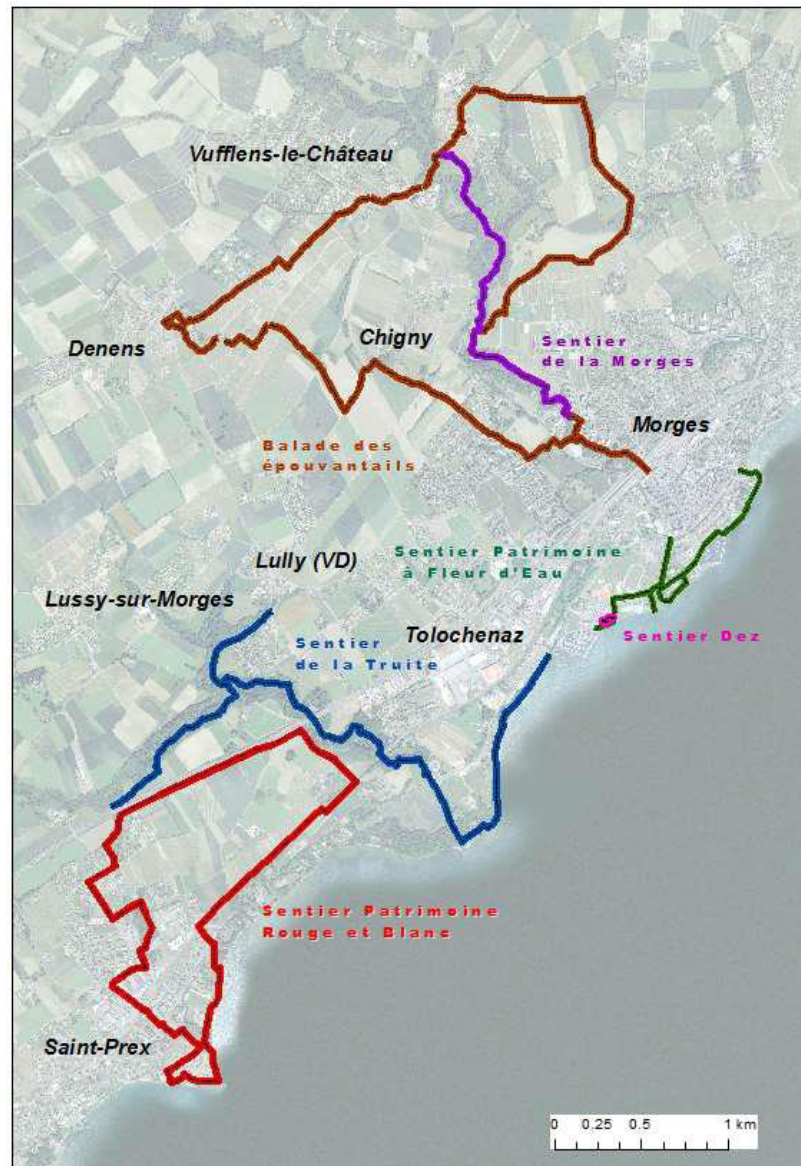


Figure 1 : Localisation des sentiers et balades existantes de la région de Morges  
(Source : Swisstopo ; Orthophoto 2012)

*D'autres activités prennent place dans la région comme les parcours « Morges bouge » incitant la population à faire du sport. Une partie du parcours le plus long passe par le sentier de la Morges... La région possède aussi des caches de « Géocaching »... Le géocaching est un concept qui permet aux gens de découvrir une région en cherchant des caches à l'aide d'un GPS.*

*...*

*Cette région possède une grande richesse historique et naturelle... ainsi que la présence de personnages célèbres... De nombreux styles architecturaux en vogue du XI<sup>e</sup> au XX<sup>e</sup> siècles peuvent être observés dans les villes et villages...<sup>22</sup>*

Comme on le découvre ci-dessus, la plaine de La Vogéaz est déjà considérée comme intéressante d'un point de vue touristique.

<sup>22</sup> Alexandra Jost, op. cit., p. 7-9

#### 4.1.4 Supports d'information au public

La thèse de Bachelor ici étudiée traite encore de l'aspect technologique de l'information qui sera mise à la disposition des promeneurs sur site. Le choix des technologies est encore prématuré, mais nous le reproduisons ici vu son intérêt dans la réflexion relative à notre projet, notamment sur son aspect purement didactique.

##### **Médiation et nouvelles technologies**

*De nouveaux outils numériques au service de la médiation continuent à voir le jour au cours de ces années. L'offre en modèle de panneaux didactiques avec ou sans technologie associée ne cesse de s'accroître et d'évoluer. Il en va du modèle basique, le panneau didactique rectangulaire avec explications sur l'élément à valoriser, à l'absence complète de panneau et où le téléphone portable devient l'outil de médiation d'un élément représenté par un point sur une application préalablement installée. Entre ces deux extrêmes, une offre diversifiée existe. Des panneaux didactiques de toutes les tailles et de toutes les formes permettent de mieux intégrer les panneaux dans le paysage et de créer des sentiers originaux. Certains panneaux ne possèdent plus ou peu de description et deviennent des jeux interactifs permettant de se familiariser ou d'en apprendre plus sur un élément. D'autres sont un mélange de description et de technologie, notamment avec les QR codes, qui sont des codes-barres pouvant stocker de l'information ou qui renvoient à une application préalablement installée ou un site internet en ligne.*

##### **Les avantages et les inconvénients**

*Il existe des avantages et des inconvénients pour chaque outil de médiation. Ainsi, un panneau didactique nécessite un investissement de départ et se détériore dans le temps ou est la cible de dégradation volontaire. Il doit alors être changé. Seul à ce moment, le contenu peut être modifié. Cependant, un panneau permet de valoriser en élément sans l'aide de la technologie et est accessible aux marcheurs ne voulant pas utiliser d'appareils durant leur balade ou télécharger d'applications. Il n'est pas non plus dépendant d'internet et du réseau.*

*Au contraire du panneau, le contenu technologique ne se détériore pas physiquement et peut être régulièrement mis à jour, être modifié en temps réel et consulté en tout temps. Il est aussi adaptable. Ainsi, il est possible d'imaginer de créer plusieurs thèmes de balades sur un même sentier. Son contenu n'est plus limité par l'espace disponible sur l'outil de médiation. En effet, il peut renvoyer à d'autres éléments, comme des sites internet et des éléments touristiques de la région, notamment grâce aux QR codes.*

...

##### **L'intégration de la nouvelle technologie aux sentiers existants**

*Le réseau de sentiers existants n'utilise pas encore les nouveaux outils de médiation liés aux technologies. Afin d'élargir les possibilités, il serait intéressant de les intégrer. Cependant, une étude approfondie doit être effectuée afin de déterminer les possibilités, les coûts engendrés et les responsabilités de l'intégration et de la mise à jour du contenu en ligne.*

*La possibilité de faire cette étude est réelle. En effet, la rénovation du « Sentier de la Morges » et la création du potentiel « **Sentier de la Vogéaz** » nécessitent la*

*création de nouveaux panneaux didactiques et permettraient d'être les points de départ pour intégrer les technologies au sein du réseau...*<sup>23</sup>

#### 4.1.5 Le futur sentier de La Vogéaz

La thèse de Bachelor traite de chaque sentier inclus dans son périmètre. Nous nous intéresserons donc plus particulièrement à celui de La Vogéaz, traité dans son cahier n° 5.

Son introduction décrit plus en détail que précédemment l'intérêt d'un tel sentier didactique. On y découvre un réel intérêt pour le tourisme et le commerce de produits locaux, notamment, soulignons-le, les produits de la vigne.

La promotion du patrimoine naturel est également incluse dans cette approche économique.

##### **Introduction**

*Les sentiers de randonnées pédestres constituent un élément essentiel pour le tourisme estival et permettent à la population locale de découvrir sa région. Les sentiers didactiques font partie des sentiers de randonnées pédestres, mais permettent en plus de sensibiliser les marcheurs aux patrimoines culturel et naturel de la région.*

...

*Afin d'élargir l'offre et de créer un véritable réseau de sentiers didactiques sans égal dans l'arc lémanique, un nouveau sentier reliant le « Sentier de la Truite » au « Sentier de la Morges » serait à imaginer. Il s'agira d'en étudier la faisabilité. Ce nouveau sentier se situerait dans la plaine agricole de la Vogéaz. Il aurait pour but de valoriser le patrimoine des villages présents et le monde agricole de cette plaine déjà parcourue par de nombreux marcheurs locaux.*

*Ce lieu possède plusieurs avantages. Premièrement, l'agriculture est un thème peu exploité. En effet, le contexte est peu abordé dans les sentiers didactiques en général ou dans les sentiers existants de la région. Par conséquent, ce lieu possède un grand potentiel pour créer un sentier original allant à la rencontre des agriculteurs locaux, valorisant les produits du terroir et expliquant le fonctionnement de l'agriculture en Suisse. Deuxièmement, plusieurs villages présents aux alentours de la plaine agricole possèdent des biens culturels pouvant être valorisés tout en sensibilisant les marcheurs à l'histoire de la région. Troisièmement, plusieurs points de vue sur le Léman et les Alpes sont facilement accessibles, permettant aux marcheurs de profiter des paysages.*

*Ce cahier a pour but d'étudier les possibilités de création d'un nouveau sentier didactique dans cette plaine. Il met en valeur les éléments culturels marquants et propose un tracé avec des thèmes pour les panneaux didactiques.*<sup>24</sup>

On le voit, ce cahier 5 constitue une étude de faisabilité du sentier potentiellement prévu dans la plaine de La Vogéaz.

Nous passerons les détails de cette étude précise et locale, en laissant le lecteur se référer à la thèse de Bachelor dans son ensemble.

<sup>23</sup> Alexandra Jost, op. cit., p. 10-11

<sup>24</sup> Alexandra Jost, op. cit., p. 3 Cahier 5

Ce qui nous intéresse plus particulièrement tient au fait que l'étude aboutit à une appréciation positive de la faisabilité du sentier de La Vogéaz.

#### 4.1.6 Les potentiels d'interprétation

La méthode utilisée pour déterminer les éléments intéressants du site et, par la suite, les panneaux ou bornes didactiques à adopter, est basée sur les potentiels d'interprétation :

*Les potentiels d'interprétation sont constitués des facteurs biophysiques et humains pouvant intéresser le futur marcheur et lui faire prendre conscience de la valeur du milieu à préserver.*

*Après avoir évalué les potentiels présents dans le site d'étude et par rapport à la région naturelle de la Côte, les potentiels d'interprétation retenus ont été recensés et cartographiés en fonction de leur nature. Ainsi, les potentiels d'interprétation culturels retenus sont les châteaux, les églises et différents clochers, des personnages célèbres ayant vécu dans le site d'étude, les objets d'intérêts locaux, régionaux ou nationaux, les jardins historiques « ICOMOS », les régions archéologiques et le B.A.M... Les potentiels d'interprétation des points de vue regroupent des points de vue sur les Alpes et le Léman et des points « Espaces verts et vue »... Les potentiels d'interprétation des composantes ligneuses et techniques culturelles sont constitués des arbres isolés, des haies, des zones de continuum extensifs et des zones agricoles de qualité 2... Les potentiels d'interprétation biotiques et les cultures sont constitués par des vergers, des vignes, d'une potentielle mare didactique et par le réseau hydrographique.<sup>25</sup>*

#### 4.1.7 Les unités d'interprétation

A partir des potentiels d'interprétation ainsi définis, l'étude établit des unités d'interprétation distinctes.

*Une fois les potentiels d'interprétation réalisés, ils sont regroupés en unités d'interprétation en fonction de leur proximité et de leur thème.*

*L'unité d'interprétation possède une approche systémique en combinant des éléments physiques, biologiques ou culturels. Chaque unité d'interprétation doit pouvoir être résumée par un mot-clé. Les différents mots-clés des unités d'interprétation permettent d'avoir un fil conducteur et de définir la thématique centrale du site. Les jardins « ICOMOS » ont été écartés car ils seront utilisés pour l'élaboration du tracé du sentier. Afin d'avoir une vision d'ensemble des unités d'interprétation, des fiches avec des idées de thèmes ont été créées.<sup>26</sup>*

Différentes unités d'interprétation sont ainsi listées, dont celles qui intéressent plus particulièrement la plaine de La Vogéaz et la commune de Chigny.

#### **Unité d'interprétation 3**

*Village de Chigny*

*Potentiels d'interprétation et idées de thèmes :*

- *Histoire*

<sup>25</sup> Alexandra Jost, op. cit., p. 14-15 Cahier 5

<sup>26</sup> Alexandra Jost, op. cit., p. 15 Cahier 5

- Plusieurs bâtiments d'intérêt national, régional, local
- La famille Forel

...

### **Unité d'interprétation 6**

*Le train régional B.A.M.*

*Potentiels d'interprétation et idées de thèmes :*

- Histoire des chemins de fer
- Histoire du B.A.M.
- L'évolution des trains en Suisse

### **Unité d'interprétation 7**

*La mare didactique à créer*

*Potentiels d'interprétation et idées de thèmes :*

- Les espèces animales et végétales des mares
- L'importance des mares en Suisse

*Cette mare sera créée en collaboration avec Claire Richard, syndique de Chigny, et Philippe Steiner, de Pro Natura et responsable du projet Cités d'eau.*

...

### **Unités d'interprétation 10**

*Les grandes cultures et les pâturages*

*Potentiels d'interprétation et idées de thèmes :*

- Le tournesol
- Le colza
- Les travaux des champs
- De la graine à l'assiette
- De la nourriture pour les villes
- La culture et l'herbe
- L'évolution historique de l'agriculture
- Les haies et la biodiversité
- La gestion extensive
- Les oiseaux des milieux agricoles<sup>27</sup>

Nous sommes très satisfaits de cette analyse, qui correspond bien à l'esprit des lieux et enrichit considérablement notre approche de la plaine de La Vogéaz.

#### 4.1.8 La thématique du nouveau sentier

L'étude de ce cahier 5, comme on le constate à travers le développement de ce travail de Bachelor, aboutit à la nette faisabilité du projet et à son intérêt régional.

La thématique du nouveau sentier de La Vogéaz peut même être déjà définie à ce stade :

*Les unités d'interprétation font ressortir deux thèmes forts : l'agriculture et le patrimoine des villages du site d'étude. Le thème de nature est aussi présent. Ainsi, la thématique sélectionnée pourrait être : l'agriculture entre patrimoines culturel et naturel.<sup>28</sup>*

<sup>27</sup> Alexandra Jost, op. cit., p. 16-26 Cahier 5

<sup>28</sup> Alexandra Jost, op. cit., p. 27 Cahier 5



Ajoutons à ce sujet que le nouveau sentier peut être lié à un autre projet actuellement à l'étude, que nous allons détailler au point 4.2 ci-dessous et dont l'intérêt économique est déjà reconnu par les instances cantonales.

En parallèle, une balade oenotouristique est actuellement en phase de réalisation, dont nous n'avons pas connaissance en détail lors de la mise en rédaction du présent mémoire.

La flèche blanche indique l'emplacement de la future zone humide, toute proche de la balade (circuit indiqué en brun, qui part de l'est de Morges). Un léger détour par la plaine de la Vogéaz est tout à fait envisageable dans le cadre de ce circuit, et même souhaité par les concepteurs de la balade. D'autant plus que le trajet marqué en bleu représente la voie du train Bière-Apples-Morges, qui pourra être utilisé par les « oenotouristes » pour un trajet ou l'autre, avec une halte (petite flèche) à proximité immédiate de notre zone humide.

Cette balade oenotouristique est clairement en adéquation avec la dynamique de la plaine de la Vogéaz et mérite d'être explicitée. Pour cela, nous nous baserons sur un dossier de présentation récent, daté du mois d'octobre 2015, remis aux communes et principaux acteurs concernés<sup>29</sup>.

Les principaux points éclairants de ce projet sont les suivants :

## **1. Projet Vaud Oenotourisme**

### **1.1 Historique du projet**

*Le Conseil d'Etat vaudois a mesuré toute l'importance de mettre en place une promotion touristique efficace dotée de moyens financiers plus importants, afin de soutenir les marchés touristique et viti-vinicole. Celle-ci doit motiver tous les acteurs de la branche à travailler ensemble et leur permettre de mettre en valeur les lettres de noblesse et les particularités du tourisme vaudois et des vins issus des différentes régions viticoles du canton.*

*Par décision du 4 avril 2012, le Conseil d'Etat a proposé un financement d'un montant de CHF 2,5 millions (CHF 500'000.- par année sur 5 ans) pour le soutien à une action de promotion pluriannuelle en faveur du tourisme et de la viticulture (projet oenotouristique) qui s'inscrit dans le cadre des actions retenues par le Conseil d'Etat dans le cadre de son programme de législature 2012-2017.*

*Le Conseil d'Etat a ratifié l'exposé des motifs et projet de décret (EMPD) le 20 novembre 2013 et le Grand conseil vaudois a validé ce dernier à l'unanimité le 1<sup>er</sup> avril 2014.*

*Aujourd'hui, tous les feux sont au vert pour le développement de l'oenotourisme dans le canton de Vaud.*

*La vision : « Faire du canton de Vaud une région d'excellence en matière d'accueil de touristes oenophiles, gastronomes et épicuriens afin qu'il acquière une reconnaissance nationale, puis internationale pour son tourisme « oenophile » et sa production de vins de qualité.*

### **1.2. Qu'est-ce que l'oenotourisme ?**

*L'oenotourisme, ou tourisme vitivinicole et oenologique, est une forme de tourisme d'agrément qui repose sur la découverte des régions viticoles et leurs productions. L'oenotourisme consiste en l'intégration sous un même concept thématique des ressources et services touristiques d'intérêt, existants ou potentiels, dans une zone vitivinicole.*

*Plus concrètement : l'oenotourisme suggère la découverte ludique des vignobles, de leurs activités, de leurs pratiques culturelles, de leur histoire, etc. Il découle essentiellement d'une démarche personnelle d'apprentissage et de découverte, initiée par le touriste qui se place en opposition à l'uniformisation des produits et qui souhaite vivre une expérience, en valorisant la typicité d'un savoir-faire, d'une région et de ses habitants. Le producteur peut ainsi valoriser et faire connaître directement le fruit de son travail (vente directe et fidélisation) tout en développant la notoriété de la région; de son côté, le touriste, en quête d'émotion, donne à ses vacances une plus-value en terme de culture, de découverte, de gastronomie et d'authenticité, pour endosser par la suite un rôle « d'expert » dans le domaine.*

*L'oenotourisme permet de développer une vision intégrée, plus large et cohérente, du vin dans son patrimoine de production, où la dimension culturelle prend le pas sur le produit « vin », même si ce dernier reste central en matière de valorisation économique. Ce type de tourisme s'inscrit en réponse à une demande sociétale qui*

<sup>29</sup> Concept Balade oenotouristique, Dossier de présentation – Edité par Vaud Oenotourisme, octobre 2015

*recherche des produits de qualité, aime découvrir les terroirs et la typicité des paysages. L'oenotourisme est considéré comme l'un des secteurs de l'économie touristique européenne à fort potentiel.*

*L'oenotourisme ne se résume donc pas à « boire un verre dans un bel endroit ». Il y a tout un concept à faire valoir derrière un verre de vin.*

### **1.3 Pourquoi développer l'oenotourisme dans le canton de Vaud ?**

#### **1.3.1 Conjoncture des secteurs de la vitiviniculture et du tourisme**

*La conjoncture socio-politico-économique de ces dernières années met à mal l'activité de ces deux secteurs...*

*...*

*Pour répondre à cette conjoncture, le développement de l'oenotourisme devrait être en mesure :*

*...*

*- de répondre au contexte de mondialisation dans lequel nous vivons, les consommateurs ayant besoin d'un retour aux sources, aux traditions, aux racines, à l'authenticité et au terroir*

*...*

## **2. Balade oenotouristique**

### **2.1 Généralités**

*Le projet de développement de balades oenotouristiques dans le canton est l'un des éléments phares du déploiement de Vaud Oenotourisme.*

*Celui-ci doit répondre à six objectifs concrets :*

*...*

*- Mise en avant du tourisme doux, exploitation des transports publics*

*...*

*La balade oenotouristique a pour but de développer un itinéraire d'un point A à un point B, mettant en valeur, centralisant toutes les opportunités oenotouristiques à disposition du visiteur (caves, producteurs du terroir, restaurants, particularités touristiques, transports locaux).*

*...*

### **2.2 Parcours test – région de Morges**

*La région pilote choisie pour la mise en œuvre de la 1<sup>ère</sup> balade oenotouristique est la région de Morges dans le vignoble de la Côte. La complexité de l'endroit (vignobles et ville entrecoupés par l'autoroute), sa richesse de produits, de paysages et son dynamisme local sont autant de paramètres qui ont conduit à effectuer ce choix.*

*Au début 2016, un rapport final, détaillant coûts et cahier des charges utiles à la mise en œuvre d'une telle action, sera rédigé et mis à disposition des autres régions qui souhaiteraient également développer une balade oenotouristique.*

*Ainsi, dès le départ, les acteurs de la région de Morges ont été informés que le parcours développé s'inscrit dans une démarche cantonale, que l'entier des expériences et des informations acquises se mettront au bénéfice de toutes les régions du Pays de Vaud.*

*...*

## **2.6. Technologie**

*L'élément fédérateur est sans aucun doute l'emploi de la technologie (via l'application Vaud:Guide, téléchargeable gratuitement).*

*Le jeu est alimenté par deux catégories de données :*

*1) Les POI (points of interest), qui recensent les différents points d'intérêt (prestataires, particularités, magnifique point de vue, etc.)*

2) *Les questions (quizz) qui vous seront proposées tout au long du parcours sous forme de questions à choix multiple*  
*De plus, le participant sera appelé à participer à d'autres activités ludiques comme :*  
 3) *Endroit ou indice à trouver via l'épreuve « radar » lié à la fonction GPS du smartphone qui vous guide jusqu'au point final*  
 4) *Demande de prise de photo pour ensuite les partager via les réseaux sociaux*  
*La soumission du participant aux différentes épreuves (points 2, 3 et 4) permettra d'établir un score, qu'il pourra comparer sur place avec les autres participants.*  
*Le système est au bénéfice de zones d'activation. Lorsque vous entrez dans l'une de ces zones, votre smartphone vous alertera, afin de prendre connaissance d'un POI ou pour répondre à l'une des questions proposées.*  
*Ainsi, cette technologie prendra l'oenotouriste par la main et vous suivra tout au long du parcours.*  
*Le parcours sera accessible 7 jours sur 7 car la sélection des POI s'est basée sur la philosophie du concept (pas d'intrusion, pas de frustration). Nous avons donc veillé à dynamiser le quizz avec des indices observables sans devoir entrer dans l'ancre des endroits non accessibles 7 jours sur 7.*  
*En résumé, la technologie employée de même que le fil rouge amèneront tous les participants à mettre en œuvre tous leurs sens en combinant des activités émotionnelles (prise de photos, épreuves radar) avec des activités physiques (déplacement sur le parcours) et intellectuelles (les choix multiples à résoudre).*  
*La balade oenotouristique sera traduite en allemand et en anglais.*  
*Le but final reste une interactivité entre le participant et le parcours via un aspect ludique et éducatif.*

A la lecture du descriptif du concept dont nous venons de reproduire de larges passages, nous voyons que la région morgienne, pour l'Etat de Vaud, présente un dynamisme hors du commun. Celui-ci s'exerce à la fois sur le plan touristique, grâce à la qualité du territoire et au potentiel important de cette région, et à la fois sur le plan agri-viticole et œnologique.

Le fait que cette balade constitue un parcours-test, un projet-modèle économique pour l'ensemble des régions du canton de Vaud, est significatif et encourageant :

- significatif car il résulte du fait que la région bénéficie déjà d'un pan économique non négligeable, qui ne demande qu'à être développé ;
- encourageant car ce pan économique est jugé complémentaire au pan paysager et/ou environnemental présent ou à développer dans cette région.

La synergie entre les piliers « économie » et « écologie », trop souvent antagonistes, du développement durable est ainsi démontrée, et ne peut que favoriser le pilier « social », par la mise en exergue d'éléments culturels et historiques dans un cadre de qualité. Ceux-ci sont en effet propres à satisfaire aux besoins conviviaux et intellectuels d'une frange importante de personnes, de passage ou résidentes.

#### **4.3 Entretiens semi-directif : choix du terrain d'accueil de la zone humide, rôles de la Maison de la Rivière et de Pro Natura dans le projet**

La Maison de la Rivière et Pro Natura seront deux partenaires essentiels de la mise en œuvre de notre projet de création de zone humide. Nous avons dès lors choisi de rencontrer un représentant de chacune de ces entités pour les entretiens semi-directifs prévus dans le cadre de la présente étude.

Il s'agit respectivement de M. Jean-François Rubin, directeur de la Maison de la Rivière, et de M. Philippe Steiner, responsable du projet « Cités d'eau » de Pro Natura.

Ces deux personnes étant complémentaires et ayant l'habitude de travailler de concert, nous les avons rencontrées ensemble.

Un premier entretien a eu lieu sur le terrain, dans la plaine de La Vogéaz, de manière à déterminer l'emplacement le plus adéquat pour la création de la zone humide et pour cerner les potentiels de la parcelle. Nous avons également évoqué la possibilité future de plantation de haies, qui demandera toutefois une étude ultérieure, en collaboration avec les agriculteurs actifs dans la plaine et les responsables des réseaux écologiques vaudois (voir point 4.4 ci-dessous).

Nous n'avions pas préparé de question particulière pour ce premier entretien, car il s'agissait avant tout d'une visite exploratoire sur le terrain.

Pour le deuxième entretien, qui s'est déroulé en milieu fermé, nous avons préparé quelques questions larges, à aborder de manière collective (voir annexe).

Nous présentons ci-dessous :

- la démarche du choix de terrain ;
- chacune des deux entités concernées afin de clarifier la raison pour laquelle elles ont été sollicitées ;
- pour chaque entité, le résultat des entretiens, en distinguant la spécificité respective des interlocuteurs.

#### 4.3.1 Terrain propice à l'accueil de la zone humide

Avec MM. Rubin et Steiner, nous avons arpenté la plaine de La Vogéaz pour identifier un terrain pouvant accueillir la zone humide envisagée, avec sa mare principale et divers plans d'eau temporaires.

A notre sens, cette surface devait évidemment être située près d'un chemin de manière à être accessible au public, sans toutefois permettre aux gens de s'aventurer trop près de l'eau, afin d'éviter tout accident ou noyade. Des plantations et aménagements protecteurs seront d'ailleurs prévus à cet effet.

Il était également important pour nous, dès le départ, de ne pas empiéter sur un champ cultivé, afin d'éviter de compliquer les travaux agricoles ou d'en réduire la rentabilité par la confiscation d'une surface de terrain.

Nous avons fini par jeter notre dévolu sur une parcelle privée appartenant à une hoirie, dans une zone à l'intersection de plusieurs chemins, dont celui emprunté par de nombreux promeneurs morgiens.

Cette surface est en zone herbeuse, abritée par des grands arbres. Ceux-ci permettront d'ombrager un peu la zone humide en été et donneront une impression d'intimité et de nature à notre nouveau petit marécage. De plus, des buissons et une haie ancienne existent et complètent ce lieu, jouant déjà un rôle de cordon écologique et d'amorce structurante de réseau.





*Parcelle située à l'intersection de plusieurs chemins empruntés notamment par de nombreux promeneurs morgiens*



A l'heure qu'il est, nous avons pris contact avec un représentant de l'hoirie. Après réunion de ses membres, celle-ci s'est déclarée ouverte à notre projet et pourrait envisager de mettre à disposition cette parcelle de prairie.

Nous poursuivrons les discussions dès que nous aurons affiné les principaux éléments du projet, notamment les aspects techniques et financiers.

#### 4.3.2 M. Jean-François Rubin, Maison de la Rivière

La Maison de la Rivière, après de longues procédures, a pu être construite sur un ancien site militaire en bordure de la rivière Le Boiron, près de son embouchure dans le Léman, sur la commune de Tolochenaz.

Soutenue par différents organes officiels, notamment certaines communes de la région, elle a été inaugurée officiellement le 6 mai 2015.

Comme déjà dit ci-dessus, son directeur, M. Jean-François Rubin, est également professeur à l'HEPIA.

La Maison de la Rivière touche à différents aspects intéressant notre démarche :

*Un projet pluridisciplinaire alliant recherches fondamentale et appliquée, sensibilisation et accueil du public et valorisation des patrimoines naturels et culturels régionaux. Au cœur de la nature, à la portée de tous : scientifiques comme grand public, spécialistes comme écoliers. Une synergie exceptionnelle entre Universités, Hautes écoles spécialisées, Confédération, cantons, communes et particuliers.<sup>30</sup>*

Lors du deuxième entretien semi-directif, le directeur de la Maison de la Rivière a mis l'accent sur les principaux éléments suivants :

- La région est riche de balades, sentiers didactiques en tous genres, lacs, rivières et forêts pour l'enseignement à l'environnement. Un manque important subsiste toutefois : l'étude et la sensibilisation à la nature en milieu agricole et de prairie. Aucune activité pédagogique n'existe en la matière dans la région, manque qui peut être comblé par le projet de La Vogéaz.
- Il serait alors possible de faire découvrir aux enfants la faune et la flore en milieu agricole, avec la démonstration d'un compromis entre biodiversité et économie agricole.
- Cette zone pourrait également devenir une sorte de champ expérimental permettant de lier harmonieusement l'agriculture et la nature. Il s'agirait alors de proposer des solutions et techniques adaptées aux exploitations agricoles et permettant de sauvegarder la biodiversité : baisse de l'utilisation de pesticides, création de zones tampons pour protéger les zones naturelles des zones cultivées, utilisation de décanteurs de vignes existants pour la filtration naturelle des eaux chargées en pesticides<sup>31</sup>, etc.
- La Maison de la Rivière envisage de proposer à l'avenir aux communes de la région une formation pour leurs employés communaux afin d'entretenir les espaces verts et les

---

<sup>30</sup> Maison de la Rivière, Rapport annuel 2014, p. 1

<sup>31</sup> Projet Agri-fish, actuellement à l'étude dans la région de Dully



fontaines communales en respectant la nature et les cours d'eau. L'entretien annuel de la nouvelle zone humide pourrait être réalisé dans ce cadre.

#### 4.3.3 M. Philippe Steiner, Pro Natura

Le projet « Cités d'eau » de Pro Natura, qui fait partie d'une campagne plus large dénommée « des gouilles pour les grenouilles » à l'intention notamment des communes, est décrit ci-dessous:

##### **Projet « Cités d'eau » – De nouveaux habitats pour les batraciens**

*Au fil du temps, les étangs et prairies humides de Suisse ont été méticuleusement bétonnés et régulés. Ainsi, 90% des zones humides sont aujourd'hui à sec et les batraciens qui dépendent de ces milieux – à l'image du crapaud calamite, du crapaud accoucheur, du sonneur à ventre jaune et du triton crêté – ont perdu plus de la moitié de leurs effectifs au cours des 20 dernières années. Les habitats favorables à ces espèces, les plans d'eau temporaires, ont presque totalement disparu.*

*Un plan d'eau temporaire est une cuvette, un étang ou une série de gouilles, faiblement végétalisés et en eau au moment de la fonte des neiges et lors de précipitations automnales et hivernales, mais asséchés au moins tous les 2 à 3 ans à la fin de l'été et au début de l'automne. Dès le printemps, grenouilles et crapauds y évoluent, avant que le plan d'eau ne s'assèche. Les batraciens quittent alors ce biotope pour s'installer sur la terre, lieu propice à leur développement. L'assèchement périodique des plans d'eau profite à la reproduction des batraciens, car leurs prédateurs naturels, totalement dépendants de l'eau, sont régulièrement décimés. En Suisse, ce sont ces plans d'eau temporaires qui font le plus cruellement défaut.*

##### **Un projet en faveur des amphibiens**

*Le projet « Cités d'eau » se donne pour objectif de motiver et d'accompagner 10% des communes et/ou bourgeoisies de Suisse romande dans l'aménagement de plans d'eau temporaires sur leur territoire. Le Karch (Centre de Coordination pour la Protection des Amphibiens et des Reptiles de Suisse) est partie prenante du projet, tout comme les sections cantonales de Pro Natura.*

##### **Un appel à toutes les communes**

*Fin novembre 2013, un courrier d'appel a été envoyé à toutes les communes et bourgeoisies de Suisse romande. Dès lors, afin d'améliorer la situation des amphibiens menacés en Suisse romande, Pro Natura souhaite accompagner les communes et bourgeoisies intéressées dans la réalisation de plans d'eau temporaires. Ces aménagements devront se faire dans des endroits propices, pour les espèces adéquates et avec la garantie que l'entretien à long terme soit assuré. Pro Natura conseille et accompagne toute commune intéressée, de l'élaboration du projet à sa réalisation.<sup>32</sup>*

M. Philippe Steiner, responsable du projet « Cités d'eau » chez Pro Natura, a participé aux entretiens semi-directifs, en compagnie de M. Rubin.

---

<sup>32</sup> <http://www.pronatura.ch/projet-cites-deau>

Lors de ce deuxième entretien, M. Steiner a mis le doigt sur les principaux points saillants suivants :

- Le but de la campagne de Pro Natura est de créer partout où c'est possible – puis de préserver – un milieu humide favorable aux espèces de batraciens menacées faisant partie de la faune spécialisée présente dans la région, en l'occurrence :
  - le crapaud sonneur à ventre jaune
  - la grenouille rousse
  - la grenouille rainette
  - le triton alpestre
  - le triton palmé
- Les abords de la zone humide pourraient en outre comprendre des habitats favorables à la couleuvre à collier (animal de l'année 2015 de Pro Natura, dont l'habitat disparaît partout en Suisse). On pourrait même imaginer de prévoir un aménagement permettant, dans le futur, l'éventuel retour d'une petite tortue indigène, la cistude d'Europe.
- Pour créer ces habitats, de simples entassements de sable, de gravier, de pierre et de bois sont suffisants.
- Pour le retour de la faune et de la flore dans la nouvelle zone humide, il s'agira de laisser se réinstaller naturellement les espèces qui le désireront.
- Le but de Pro Natura est évidemment aussi de sensibiliser la population à la nature, avec pour slogan « de la nature partout ». La proximité du projet avec la population morgienne et péri-urbaine est donc un plus.
- Par ailleurs, Pro Natura pourra ponctuellement organiser quelques visites scolaires dans le cadre d'animations « nature ».
- La zone humide envisagée devrait être complétée par la création de haies dans le cadre d'un nouveau réseau écologique. Ce serait un élément de plus, faisant partie d'une mosaïque d'éléments complémentaires. Plus on aura d'éléments différents, plus on obtiendra une diversification de la biodiversité.
- Concrètement, la zone humide devrait être composée :
  - d'un étang principal pas trop profond, ou susceptible d'être ponctuellement vidangé, favorable à la grenouille rousse, mais peu attractif pour certaines espèces invasives telles que la grenouille rieuse ;
  - d'un chapelet de « gouilles » ou flaques asséchables, n'autorisant pas l'installation durable d'espèces trop prédatrices pour la faune dont le retour est spécifiquement visé ;
  - d'habitats, comme dit ci-dessus, favorables à d'autres espèces, comme notamment la couleuvre à collier, potentiellement la tortue cistude, voire les hérissons et autres micromammifères et insectes.
- Techniquement, il sera important de déterminer à quel niveau se trouve la nappe phréatique à cet endroit. Si cette possibilité existe, il serait intéressant de profiter des fluctuations de son niveau pour les phases de mise en eau et d'asséchage des étangs/gouilles.

- L'idée de remettre à ciel ouvert, à terme, l'un ou l'autre ruisseau – en particulier le Blétru et le Curbit – qui a été enterré existe aussi. Mais ce travail sera plus compliqué par rapport à l'exploitation des parcelles agricoles, et personne ne connaît l'état de pollution des eaux souterraines, en particulier en raison des pesticides utilisés dans les vignes en amont et dans les champs de la plaine. Cette idée sera certainement abordée ultérieurement.

#### Conclusion personnelle et collective de nos deux interlocuteurs

*De manière générale, il est important que nous sortions du « propre en ordre » pratiqué dans la seconde moitié du 20<sup>e</sup> siècle (à l'unisson, Ph. Steiner et J.-F. Rubin).*

*L'être humain doit s'habituer « à ce joyeux désordre, favorable à la biodiversité » (Ph. Steiner)...*

*...tout en préservant évidemment la sécurité des biens et des personnes ! » (J.-F. Rubin)*

#### **4.4 Collaboration avec les réseaux écologiques**

L'Etat de Vaud a mis en place un outil très complet permettant de réaliser un réseau écologique cantonal, conforme au réseau écologique national.

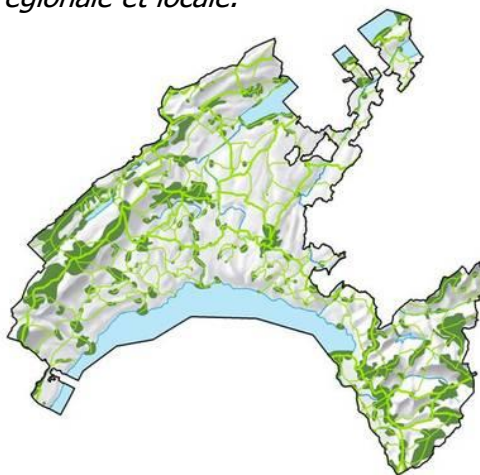
##### **Réseau écologique cantonal (REC)**

*Traduction du REN (réseau écologique national) au niveau du canton de Vaud, le réseau écologique cantonal (REC-VD) s'intègre dans une stratégie globale de préservation de la biodiversité qui, au niveau national, prévoit notamment de mettre en place ces prochaines années une « infrastructure écologique ».*

*Le réseau écologique doit être vu comme un ensemble d'éléments naturels ou semi-naturels permettant à la biodiversité d'évoluer dans un espace garantissant la survie des populations, notamment au travers d'échanges et de déplacement d'individus.*

*Son objectif est donc de mettre en évidence, sous forme de cartes, les éléments clés du réseau écologique dans son état actuel, mais également les territoires nécessaires pour assurer son bon fonctionnement à l'avenir.*

*Le REC s'adresse en premier lieu aux acteurs du territoire, aménagistes, forestiers ou gestionnaires d'espace naturel ou semi-naturel en charge de projets à incidence spatiale aux échelles régionale et locale.*



*Carte des territoires d'intérêt biologique prioritaire et liaisons biologiques d'importance suprarégionale ou régionale*

*Le REC-VD se traduit ainsi par :*

- *Des territoires d'intérêt biologique prioritaire (TIBP, en vert foncé sur la carte ci-dessus), surfaces qui abritent une biodiversité et des milieux naturels particulièrement riches et de valeur et autour desquelles le réseau se structure ;*
- *Des territoires d'intérêt biologique supérieur (TIBS), surfaces dont la valeur est supérieure à la moyenne et qui, en fonction de leur taille, peuvent constituer des zones tampon autour des TIBP, des zones relais ou des voies de transit privilégiées. Ces surfaces permettent d'assurer la connectivité entre les maillons principaux du réseau écologique ;*
- *Des liaisons biologiques d'importance suprarégionale ou régionale (lignes vertes sur la carte ci-dessus), axes de transit et de dispersion privilégiés entre les territoires d'intérêt biologique prioritaire;*
- *Des espèces d'intérêt particulier réparties en trois catégories d'importance dont l'écologie spécifique doit guider la définition des objectifs et mesures de développement du réseau écologique au niveau local, régional ou cantonal.*

*Le REC-VD est un outil par essence évolutif, de nouvelles données et connaissances étant acquises jour après jour. Chaque projet devra donc prendre en compte les informations plus précises récoltées au cas par cas et les confronter aux bases du REC-VD.*

*Les mesures de protection, d'affectation ou de gestion devront être définies en tenant compte des éléments et espèces en jeu. Pour garantir un réseau fonctionnel, les outils réglementaires et d'incitations existants doivent être mis en œuvre, mais il s'agira également de tirer parti de chaque projet ou opportunité pour lever des obstacles ou perturbations du réseau, ou encore améliorer un élément ou l'autre de celui-ci.*

*Le REC-VD a été analysé et développé en ayant comme cibles la faune et la flore sauvage et les habitats qui leur sont nécessaires. Il ne peut toutefois pas être correctement appréhendé sans tenir compte de l'Homme, des infrastructures qu'il a construites et des structures paysagères qu'il a façonnées au cours de plusieurs siècles d'exploitation du territoire.*

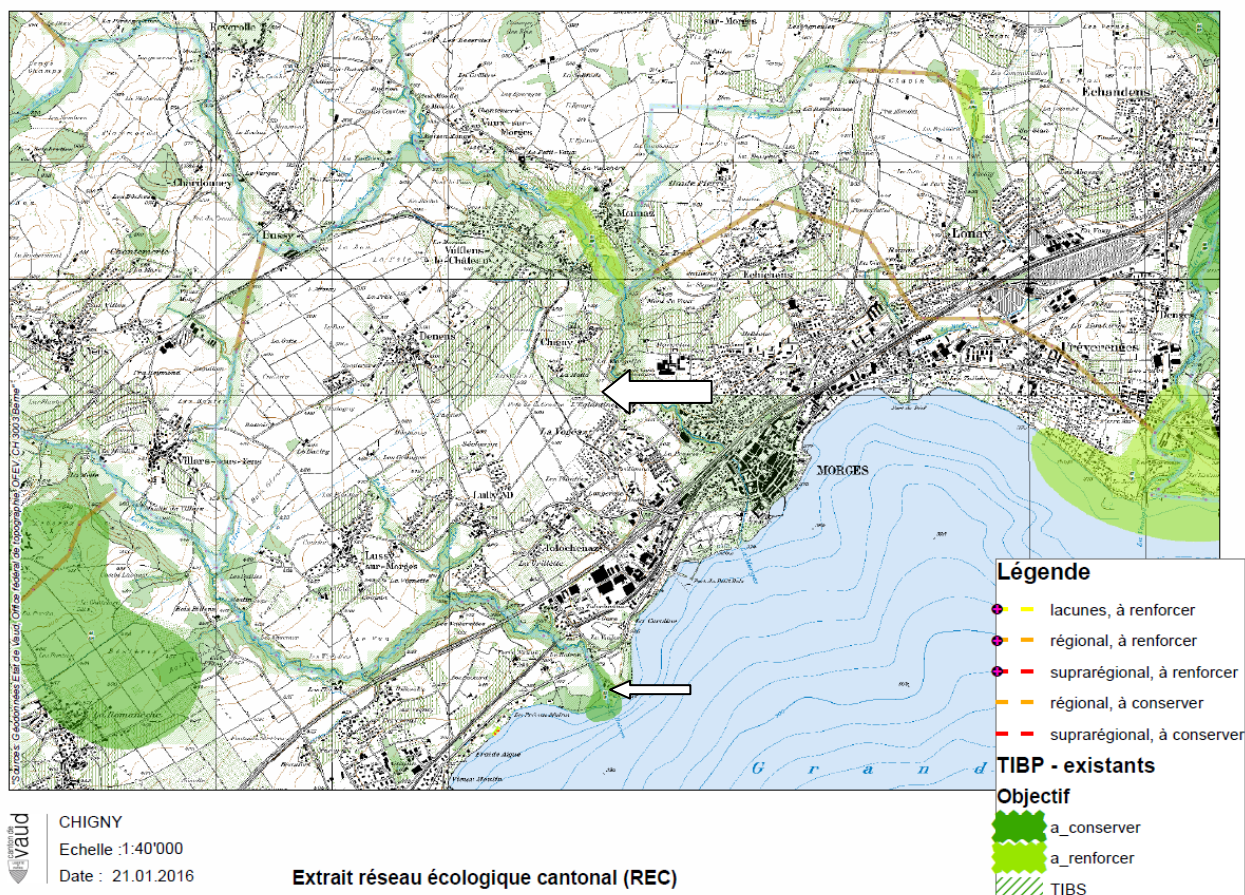
*Le REC-VD ne peut et ne doit pas être un espace strictement voué à la nature et pour ainsi dire mis sous cloche. Un certain nombre de surfaces doivent être strictement protégées et continuer à être maintenues à l'abri de toute pression excessive, mais dans de nombreux cas des solutions existent pour qu'une cohabitation harmonieuse soit possible. En l'absence de dynamique naturelle, souvent entravée par des mesures de sécurité, de nombreux milieux de valeur nécessitent une exploitation ou un entretien régulier.*

*Le défi pour le futur sera donc de préserver un espace naturel suffisant pour conserver les valeurs et les bienfaits de la biodiversité, tout en y intégrant les activités humaines qui le sous-tendent et les besoins de la population, qui doit pouvoir garder un contact avec la nature. Le réseau écologique est un réseau de vie autant pour la nature que pour l'homme.*<sup>33</sup>

---

<sup>33</sup> <http://www.vd.ch/themes/environnement/faune-et-nature/nature-et-paysage/reseau-ecologique-rec/>

Pour davantage de clarté, nous reproduisons ci-dessous deux extraits du réseau écologique cantonal (REC), issu du plan directeur cantonal.



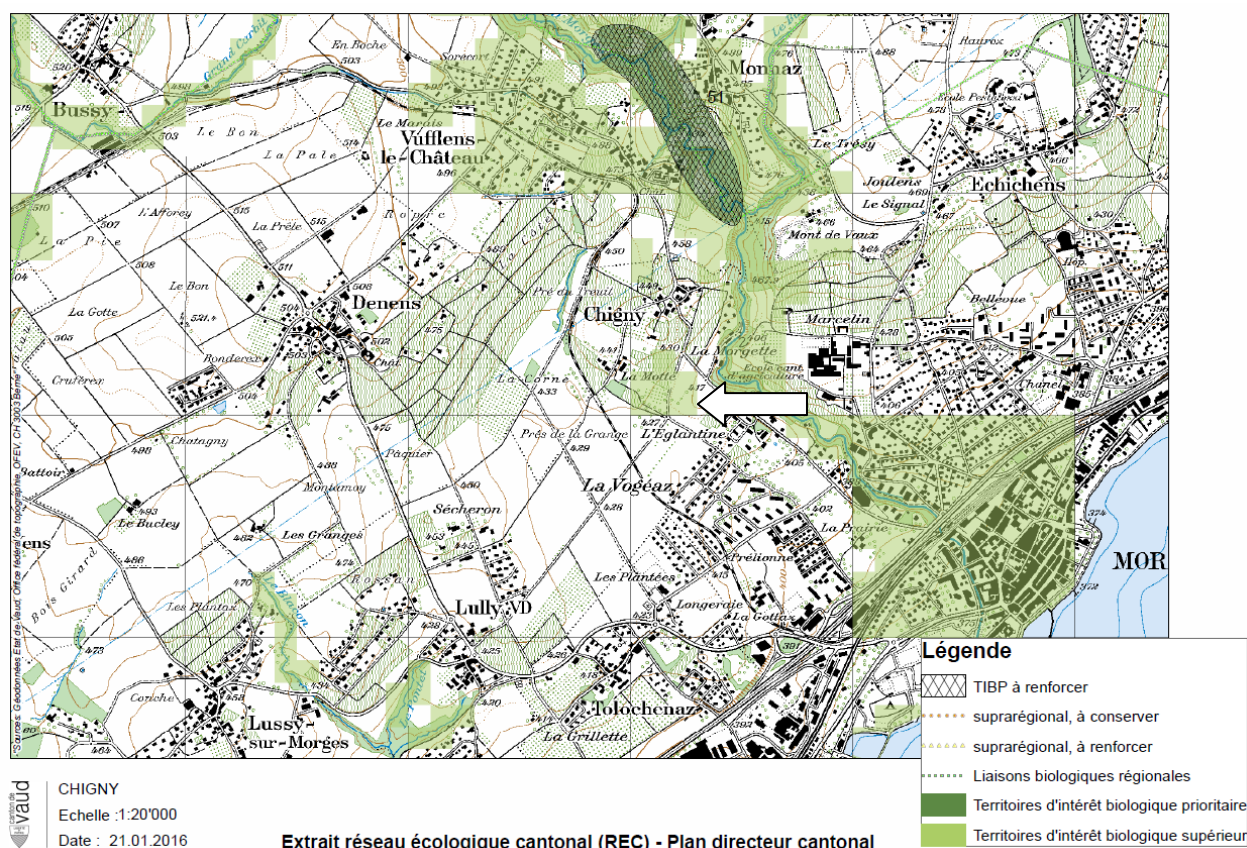
Sur cette première carte (zoom régional), on constate clairement que les territoires d'intérêt biologique prioritaire (TIBP), existants ou à renforcer, se trouvent de part et d'autres de la plaine de La Vogéaz (grande flèche), en particulier le long des rivières Le Boiron (Lully) et La Morge (Chigny-Vufflens-le-Château).

La plaine de La Vogéaz, en toute logique suite à son assèchement passé et à sa vocation actuelle essentiellement agricole, ne comporte aujourd'hui que très peu de TIBP sur ce zoom large.

On visualise ainsi aisément que la plantation de haies et la création d'une zone humide dans cette plaine permettra de constituer des passages à faune précieux, en particulier pour la microfaune, et même pour la flore, susceptible de relier Le Boiron et La Morge.

Notons à titre illustratif que le siège de la Maison de la Rivière, près de l'embouchure du Boiron dans le Léman, sur le territoire de la commune de Tolochenaz, est indiqué ci-dessus par une petite flèche.





Par cette deuxième carte (zoom plus local), nous visualisons mieux une vaste zone d'intérêt biologique supérieur (TIBS) longeant les ravins de la rivière La Morges (zone très encaissée et parfois difficile d'accès) et se trouvant à proximité de notre projet de zone humide (flèche). Bien plus, la parcelle sélectionnée sous point 4.3.1 ci-dessus est comprise dans un petit périmètre relevé à cette échelle comme TIBS.

Cette carte, examinée après notre visite des lieux dans le cadre des entretiens semi-directifs (voir 4.3 ci-dessus), nous confirme en tout état de cause la pertinence du choix de la parcelle pour notre zone humide, puisqu'elle est déjà comprise en TIBS.

Par ailleurs, cette carte, comme la précédente, nous démontre l'intérêt de travailler ce territoire afin de le rendre plus accessible à la faune et à la flore locale par des mesures simples (présence d'eau et de haies), tout en préservant la vocation agricole de la plaine.

En conclusion, on le voit très clairement, notre projet de création de zone humide et, ultérieurement, de haies s'intègre parfaitement à la logique du réseau écologique cantonal, voire fédéral, favorable tant à la nature qu'à l'être humain.

Cet outil REC-VD nous sera utile pour nous guider lors du développement futur de cordons boisés, en complément de la zone humide. Nous pourrions alors travailler avec des bureaux habitués à ce type de démarche, très spécialisés et expérimentés.

Enfin, nous savons qu'à l'heure actuelle, un réseau écologique est en cours de réalisation dans le cadre du Boiron de Morges, rivière qui, rappelons-le, est l'autre pôle du projet de chemin touristico-didactique développé au point 4.1 ci-dessus.

#### **4.5 Position et rôle de la Commune de Chigny**

La municipalité de Chigny (organe exécutif) a accordé un don à la Maison de la Rivière lors de la fondation de cette dernière, démontrant ainsi son intérêt pour les travaux futurs de cette nouvelle entité spécialisée dans les milieux naturels.

Comme déjà vu précédemment, la commune procède actuellement à la révision de son Plan général d'affectation. Dans le cadre de cette planification à moyen terme, la zone humide potentielle a été intégrée au terrain pressenti, et les haies et arbres structurants existants figurent également sur le plan.

En tant que commune d'accueil de la future zone humide, Chigny prendra par la force des choses un rôle de coordination entre les différents partenaires scientifique et politiques du projet, y compris les contacts avec les communes voisines.

#### **4.6 Possibilités de financement**

Pour terminer cette étude, différentes sources de financement seront possibles, à envisager de manière complémentaire. Nous les énumérons ci-dessous, sans avoir étudié la question plus à fond :

- Pro Natura offre un financement pour soutenir les projets communaux de création de zones humides.
- Des subventions par d'autres organisations de protection de l'environnement seraient probablement accessibles.
- L'Etat de Vaud pourrait accorder un financement dans le cadre de la loi sur le développement économique pour le volet touristique et oenotouristique du projet.
- De même, l'Office fédéral de l'environnement pourrait participer au financement du projet dès lors que celui-ci s'intéresse à des espèces actuellement sur liste rouge des espèces menacées.
- La société électrique Romande Energie dispose d'un fonds potentiellement destiné à ce type de mesure de renaturation.
- Enfin, on peut imaginer une certaine part de financement par des fondations privées dont les buts seraient en adéquation avec le projet.

On le voit, la question financière doit encore être affinée, mais nous pouvons déjà constater qu'il s'agira très vraisemblablement d'un projet avec économie mixte.

Une chose est cependant sûre : il ne s'agit pas d'un projet pharaonique dont le poids financier pourrait présenter un danger pour sa réalisation.

Concernant la zone humide, réaliser une mare et quelques flaques ne représente pas un immense travail, et les matériaux de base peuvent être trouvés en grande partie sur place (notamment les pierres pour les abris minéraux destinés à la microfaune terrestre – telle que couleuvres ou tortues cistudes –, pierres que les agriculteurs seront contents de se débarrasser en bordure de leurs champs).

Il n'y aura en principe pas d'adduction d'eau, puisque la nappe phréatique, voire peut-être une petite source, sont pratiquement sur place (à contrôler par sondages).

Quant à la plantation de haies, démarche complémentaire à la création de la zone humide, elle se fera dans un deuxième temps, en accord avec différents organismes et associations spécialisés.

Et là encore, il ne s'agit pas de gros montants à concéder. L'investissement sera plutôt constitué d'heures de travail, d'abord pour définir les lieux adéquats, puis pour discuter avec les agriculteurs et propriétaires, puis pour procéder à la plantation de jeunes arbustes indigènes, peu onéreux.



## **5. CONCLUSIONS**

### **5.1 Rappel de la question de recherche**

Nous nous interrogeons, au début du présent travail, sur la pertinence du projet de renaturation partielle de la plaine de la Vogéaz par rapport au développement durable dans son ensemble.

Nous avons examiné cette question à la lumière des besoins pressants de la biodiversité elle-même, en nous basant sur l'avis des scientifiques.

Puis, nous avons abordé la question de recherche sous l'angle économique, dans le cadre d'une approche touristique et oenotouristique régionale, tout en tenant compte de l'importance économique de l'agriculture dans la zone en question, qu'il y a lieu de préserver.

Parallèlement, nous avons tenu compte de l'aspect social du projet dans toutes nos réflexions, notamment pour la détente ou les loisirs.

De même, son aspect pédagogique a pris toute son importance dans l'idée de permettre au gens de conserver un relatif lien avec la nature.

### **5.2 Contrôle de la pertinence du projet par rapport aux hypothèses de départ et aux critères posés**

Nous avons appuyé nos réflexions et notre approche sur trois hypothèses destinées, si possible, à confirmer la pertinence du projet par rapport aux trois piliers du développement durable.

Nous en analysons le résultat sur la base des critères posés au départ (voir 1.4 ci-dessus).

#### Hypothèse 1 Le projet satisfait au pilier environnemental par un apport réel en biodiversité indigène

Rappel des critères :

- Critère 1 : contribution du projet de zone humide et d'habitat favorable à la biodiversité pour la réinstallation naturelle et durable de la faune et flore dans la plaine de La Vogéaz
- Critère 2 : impact du projet potentiellement plus large territorialement sur la faune et la flore

Selon nous, le projet satisfait pleinement au pilier environnemental du développement durable.

Au fil de nos lectures et entretiens, nous avons découvert, d'une part, de très importants et urgents besoins en la matière, confirmés par le monde scientifique dans son ensemble, et, d'autre part, des possibilités de renaturation très diverses, allant bien au-delà de notre idée de départ.

Le fait de créer une zone humide et, ensuite, des haies complémentaires au projet permettra à une faune et une flore locales de se déplacer de manière autonome et d'avoir accès à la plaine de La Vogéaz, pour s'y réinstaller durablement

Le critère 1 nous paraît ainsi pleinement respecté.

Le fait de prévoir la plantation de nouvelles haies dans le secteur devra se faire dans l'esprit de créer un réseau arborisé. Là encore, l'idée est d'offrir une bonne possibilité de mobilité à la faune et à la flore, mais de manière à relier des zones d'intérêt biologique au-delà de la plaine de La Vogéaz *stricto sensu*.

En envisageant de créer un réseau suffisant de haies, en complément de la zone humide, reliant les ravins de la rivière La Morges et ceux du Boiron, on connectera la plaine au réseau écologique cantonal, voire fédéral.

Le critère 2 est ainsi confirmé.

## Hypothèse 2 Le projet satisfait au pilier économique par une contribution à l'économie régionale

Rappel des critères :

- Critère 3 : intérêt du projet dans le cadre d'une éventuelle intégration dans des sentiers touristiques en cours d'élaboration
- Critère 4 : impact du projet dans l'activité agricole développée dans La Vogéaz

L'intégration du projet de zone humide, puis ensuite la création de haies, s'intègrent à merveille dans le futur sentier pédestre de La Vogéaz à développer, qui fera partie intégrante des sentiers existants dans la région.

Quant à la balade oenotouristique en cours de création, qui passera à proximité immédiate, le promoteur de ce concept est enchanté par notre projet. Celui-ci va dans le sens d'une qualité de vie et d'un intérêt didactique susceptible d'intéresser la population ciblée par cette balade (touristes et population résidente sensibles à l'environnement et au paysage en général, ainsi qu'à la culture locale et à la viti-agriculture).

Le critère 3 est ainsi atteint.

Concernant l'activité agricole, il était clair pour nous depuis le début qu'elle ne devait en aucun cas être préteritée par notre projet, car il est important, de nos jours, de maintenir en activité l'agriculture, de proximité ou non, en zone péri-urbaine. Or, notre approche permettra sans aucun doute de concilier agriculture et nature, puisqu'il apparaît au final que cette démonstration fait partie intégrante du sens élémentaire et du bien-fondé de notre projet.

Et même mieux : l'approche thématique du sentier de La Vogéaz, à savoir la conciliation entre la biodiversité et l'agriculture, permettra à un large public de mieux connaître les besoins du monde agricole et de s'en rapprocher. L'image des acteurs de l'agriculture, dans une optique en harmonie avec la nature, en sera forcément améliorée au sein d'une population relativement urbaine.

Le critère 4 est dès lors respecté.

Hypothèse 3 Le projet satisfait au pilier social par différents services, notamment écosystémiques, adaptés aux usages des citoyens de cette zone périurbaine et aux personnes de passage

Rappel des critères :

- Critère 5 : apport didactique du projet, en lien avec d'autres éléments locaux
- Critère 6 : contribution du projet à une zone de détente susceptible d'être améliorée

L'approche didactique, en particulier pour les enfants et la population riveraine, mais aussi pour toute personne de passage, est importante ; elle dépasse même notre idée de départ.

Sur le plan environnemental, les possibilités d'enseignement se prolongent vers la formation aux bonnes pratiques pour les collaborateurs communaux, par exemple, et donneront aux scientifiques de nombreuses pistes de recherche.

Mais notre projet fera également partie d'un ensemble historico-gastronomico-culturel plus large et contribuera à étoffer les sentiers régionaux.

Le critère 5 nous paraît ainsi pleinement rempli.

Concernant la question des services écosystémiques sociaux de La Vogéaz, on voit que le projet dépasse la simple idée de promenade et de détente. Il sera intégré dans une plaine bénéficiant d'un tourisme doux, propice à la méditation ou en tout cas à la détente, dans un cadre harmonieux.

L'humain, qu'il soit résident ou touriste, a besoin de nature ; il est sensible aux zones humides, base de toute vie.

Dès lors, notre projet satisfait au critère 6.

### **5.3 Conclusion**

Au terme de cette étude, nous pouvons donc répondre par l'affirmative à notre question de recherche : le projet de renaturation partielle de la plaine de la Vogéaz, d'une part, satisfait aux principes du développement durable et, d'autre part, est pertinent.

Bien plus, notre travail n'aura pas été vain et les connaissances acquises grâce à cette étude dépassent nos attentes et constitueront le fil rouge de la mise en œuvre du projet.

En effet, nous savons maintenant non seulement que nous pouvons aller de l'avant avec ce projet, mais également comment nous y prendre et avec l'aide de qui.

Quelques éléments pratiques restent toutefois encore en suspens. La question du financement, notamment, doit encore être détaillée, et les discussions avec les propriétaires du terrain pressenti pour accueillir la zone humide doivent être approfondies.

De même, la question de la création, complémentaire au projet, de nouveaux cordons boisés reste à étudier plus en détail et à discuter avec les exploitants.

Quant aux deux sentiers touristico-pédestres, encore en projet aujourd'hui, ils ont tous deux été présentés récemment aux responsables communaux de la région ainsi qu'aux acteurs

économiques et touristiques. Lors de cette présentation, l'intégration de notre projet de renaturation partielle de La Vogéaz a été mentionnée clairement. L'accueil de l'ensemble des projets s'est avéré très favorable.

Pour toutes les opérations à venir dans le cadre de notre projet à proprement parler, il s'agira notamment de déterminer « qui fait quoi ». C'est peut-être l'élément le plus important, et aussi le plus difficile, car il demande de l'énergie et une bonne coordination. Or, l'impulsion doit venir du terrain et des autorités locales, avec une bonne dose de conviction et d'optimisme dans la durée.

Ce passage sera évidemment passionnant et fédérateur. Nous nous réjouissons d'y parvenir, ces prochains mois.

Pour terminer, nous aimerions encore ajouter une touche plus légère à notre démarche, moins matérielle, en reprenant une citation figurant dans l'excellent rapport 2014 sur la biodiversité évoqué au chapitre 3 ci-dessus :

*« J'aime contempler un vaste éventail d'espèces et de milieux.  
C'est une expérience esthétique,  
et il est difficile de définir la différence entre  
l'esthétique et le spirituel. »*

Michael Soulé<sup>34</sup>

Pour nous, l'esthétique et le spirituel se complètent, s'entrecroisent et se renforcent sans cesse dans la nature.

Mais partout, pas seulement dans la plaine de La Vogéaz !

---

<sup>34</sup> Fischer M. et al. (2015), op. cit., p. 8

## 6. BIBLIOGRAPHIE

### Ouvrages

- Fischer M. et al. (2015), *Etat de la biodiversité en Suisse en 2014. Une analyse scientifique*. Ed. Forum Biodiversité Suisse et al., Berne, 92 pages
- Oertli Beat et Frossard Pierre-André, *Mares et étangs. Ecologie, gestion, aménagement et valorisation*. Presses polytechniques et universitaires romandes, 2013. 480 pages. [www.ppur.org](http://www.ppur.org)
- Lachat Thibault, Pauli Daniela, Gonseth Yves, Klaus Gregor, Scheidegger Christoph, Vittoz Pascal, Walter Thomas, *Evolution de la biodiversité en Suisse depuis 1900. Avons-nous touché le fond ?* Bristol-Stiftung. Haupt Berne, 2011. 433 pages. [www.haupt.ch](http://www.haupt.ch)
- Richard Jean-Jacques, *Commune de Chigny 1799-1999*, <http://chigny.ch/upload/editor/pdf/chigny-textes.pdf>
- Virginie Maris, *Philosophie de la biodiversité. Petite éthique pour une nature en péril*. Ed. Buchet Chastel, nouvelle édition 2016, 208 pages
- Anne-Caroline Prévot-Julliard et al., *Biodiversité. Nouveau regard sur le vivant*. Ed. Le Cherche Midi, 2010, 276 pages.

### Travail de mémoire

- Alexandra Jost, *Création d'un réseau de sentiers didactiques entre la Morges et le Boiron*, thèse de Bachelor (Bachelor of Science HES-SO en Gestion de la Nature), Haute École HEPIA, août 2015

### Divers documents spécialisés

- Maison de la Rivière, *Rapport annuel 2014*. <http://www.maisondelariviere.ch/index.php/fr/mdlr-institutionnel/publications>
- Haute École HEPIA et La Maison de la Rivière. *Projet Agri-fish. Gestion durable de la qualité des eaux de surface en milieu agricole et conséquences écologiques pour les cours d'eau. Développement des « Gelbert Biobed »*, mars 2013
- Haute École HEPIA et La Maison de la Rivière. *Projet Agri-fish. Rapport intermédiaire 2014*, décembre 2014
- Office fédéral de l'environnement, *Les ressources naturelles en Suisse. Environnement. Place aux cours d'eau !* 3/2011. [www.bafu.admin.ch/magazine2011-3](http://www.bafu.admin.ch/magazine2011-3)
- Vaud Oenotourisme. *Concept Balade oenotouristique. Dossier de présentation. Parcours-test Morges*. Octobre 2015

## Sites Internet

- Pro Natura, projets Cités-d'eau : <http://www.pronatura.ch/projet-cites-deau>
- Etat de Vaud, réseaux écologiques : <http://www.vd.ch/themes/environnement/faune-et-nature/nature-et-paysage/reseau-ecologique-rec/>
- Image biodiversité : [www.ihsnews.net/la-chine-sattaque-au-probleme-de-la-biodiversite/](http://www.ihsnews.net/la-chine-sattaque-au-probleme-de-la-biodiversite/)
- Cipel (Commission internationale pour la protection des eaux du Léman) : [www.cipel.org](http://www.cipel.org)
- Projet BiodiverCity : <http://www.biodivercity.ch/>
- Fête de l'Epouvantail : <http://www.epouvantails.ch/>
- Vaud Oenotourisme : [www.vaud-oenotourisme.ch](http://www.vaud-oenotourisme.ch)
- Vaud Terroirs : [www.vaud-terroirs.ch](http://www.vaud-terroirs.ch)
- Office du tourisme du canton de Vaud : <http://myvaud.ch> et [www.region-du-leman.ch](http://www.region-du-leman.ch)
- Morges Région Tourisme : [www.morges-tourisme.ch](http://www.morges-tourisme.ch)
- Vins de Morges : [www.vins-de-morges.ch](http://www.vins-de-morges.ch)

## **7. ANNEXE**

### **Entretiens semi-directifs – Questions**

#### 1<sup>er</sup> entretien semi-directif

Exploration de la plaine de la Vogéaz, état des lieux et choix d'un terrain pour l'implantation d'une zone humide.

#### 2<sup>ème</sup> entretien semi-directif, collectif (2 interlocuteurs)

Quelle faune spécialisée peut-on prévoir d'accueillir dans cette plaine ?

Dans ce cadre, quels moyens peuvent être mis en œuvre (mares, haies, etc.) ?

Quelle synergie peut-on mettre en place avec la Maison de la Rivière, respectivement avec Pro Natura, pour l'enseignement à l'environnement ?

Plus largement, quel enseignement culturel ou technique, pourrait être dispensé à toute personne désireuse de mieux connaître la région, qu'elle y vive ou soit de passage ?

Quelle synergie peut-on mettre en place avec le ou les réseaux touristiques susceptibles de voir le jour dans un proche avenir ?

Dans cette optique, y a-t-il un ou des thème(s) spécialisé(s) à définir ?

Quelle palette de financements pourrait être activée pour permettre en particulier la création de la zone humide ?