



## Un Jardin Botanique à Besançon : pour qui ? Pour quoi ?

Projet de refondation : représentation des  
jardins et perception d'une institution par  
le public

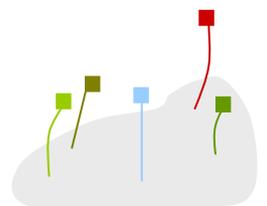
BONFILL Caroline  
Mémoire de maîtrise IUP GTE  
Soutenance le 25 juin 2007

# REMERCIEMENTS

Je tiens tout d'abord à remercier Anne Vignot, directrice du Jardin Botanique de Besançon qui m'a permis de travailler sur ce sujet, et François Tourneux, mon tuteur universitaire, pour leur disponibilité, leurs conseils et leur suivi très appréciable tout au long de ce stage.

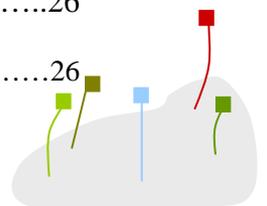
Je souhaite aussi remercier l'ensemble du personnel du Jardin Botanique (Isabelle Diana, Lydia Grenier-Soliget, Michel Froidevaux, Frédéric Milhan, Marie-Louise Laithier, André Lolli, Bernard Cretin, Benjamin Baudiquez), pour leur soutien, leurs conseils, et pour m'avoir permis de découvrir leur métier.

Je voudrais enfin remercier Jean-Claude Daumas, Antonio Gonzales et Serge Ormaux qui m'ont accordé un peu de leur temps en entretien pour étoffer mon travail sur les rôles et représentations des jardins.

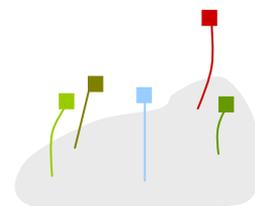


# TABLE DES MATIERES

<b>INTRODUCTION</b>	<b>4</b>
<b>I Le Jardin Botanique de Besançon, une institution en refonte</b>	<b>5</b>
<b>I.1 Les Jardins Botaniques</b>	<b>5</b>
I.1.1 Les missions scientifiques	5
I.1.2 Les missions pédagogiques	6
I.1.3 Les missions de conservation	7
I.1.4 La diffusion de ressources génétiques	7
<b>I.2 Le Jardin Botanique de Besançon : d'une histoire mouvementée à la recherche d'un nouveau projet</b>	<b>7</b>
I.2.1 Le Jardin Botanique de Besançon aujourd'hui	7
➤ Historique du jardin botanique de Besançon	7
➤ Surface, collections, bâtiments	8
➤ Gestion actuelle	9
➤ Intégration dans les réseaux	9
➤ Missions et vocations actuelles	10
I.2.2 La conception d'un nouveau projet	10
➤ Les étapes de la naissance du projet	11
➤ La culture scientifique	12
➤ Le public visé	13
I.2.3 Le Jardin Botanique de Besançon dans un projet global	13
➤ Les 4 missions de l'Université	13
➤ Les « axes » de la plate-forme botanique	14
I.2.4 Organisation et « pilotage » du projet	15
<b>I.3 Les sites et leur situation</b>	<b>16</b>
I.3.1 Le site actuel	16
I.3.2 Les sites étudiés	16
I.3.3 Le site « pressenti »	17
<b>I.4 La demande du Jardin Botanique de Besançon et l'organisation du travail de stage</b>	<b>18</b>
I.4.1 La demande/le sujet	18
I.4.2 Méthodologie employée	18
<b>II Représentations, rôles des jardins</b>	<b>21</b>
<b>II.1 Représentations, rôles des jardins à travers l'histoire</b>	<b>21</b>
II.1.1 La symbolique	21
➤ Une dimension sacrée	21
➤ Le lien avec la fécondité, la femme	21
➤ Le renouvellement, l'intemporalité	22
➤ Un lieu initiatique	22
II.1.2 Les fonctions sociales et culturelles	23
➤ Une nature humanisée	23
➤ Un lieu de transmission de la connaissance, d'activités scientifiques	23
➤ Un art et une source d'inspiration	24
➤ Un espace voué aux loisirs	24
II.1.3 Le passage du sacré au profane	25
<b>II.2 Représentations, rôles des jardins aujourd'hui</b>	<b>26</b>
II.2.1 Un appauvrissement par rapport au foisonnement des époques précédentes	26



II.2.2 Un nouveau rôle : la conservation .....	27
II.2.3 Un phénomène culturel .....	28
<b>III La perception du Jardin Botanique de Besançon par le public .....</b>	<b>29</b>
III.1 Perception des Jardins Botaniques en général .....	29
III.2 Perception du Jardin Botanique de Besançon par le grand public .....	29
➤ Remarques générales .....	29
➤ Résultats de l'enquête .....	30
➤ Critique de l'enquête .....	36
➤ Enquête du BVV .....	37
<b>IV Intégration du Jardin Botanique de Besançon dans son</b>	
<b>environnement régional, urbain .....</b>	<b>38</b>
IV.1 Réflexion sur la place et l'identité du JBB dans sa ville, dans sa région .....	38
IV.2 Intégration dans un réseau d'acteurs, dans la dynamique locale .....	38
IV.2.1 les partenaires contactés .....	38
➤ Les partenaires politiques contactés .....	39
➤ Les « partenaires-acteurs » .....	39
IV.2.2 création d'un réseau régional d'espace botanique .....	39
IV.3 Des objectifs, des besoins : le quoi du Jardin Botanique de Besançon .....	40
IV.3.1 Des contraintes techniques .....	40
➤ Le classement du parc de l'Observatoire .....	40
➤ Le besoin en matériel, infrastructures .....	41
IV.3.2 Une activité d'accueil .....	42
➤ Prévoir voies d'accès / parkings .....	42
➤ Animations .....	43
➤ Fermeture contre les vols et dégradations .....	43
IV.4 Complémentarités avec le site de l'Observatoire .....	43
➤ Point de vue paysager .....	43
➤ Relation étudiant-lieu .....	44
➤ Patrimoine .....	44
<b>CONCLUSION .....</b>	<b>46</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE .....</b>	<b>48</b>
<b>TABLE DES ILLUSTRATIONS .....</b>	<b>50</b>
<b>TABLE DES TABLEAUX .....</b>	<b>50</b>
<b>TABLE DES ANNEXES .....</b>	<b>51</b>

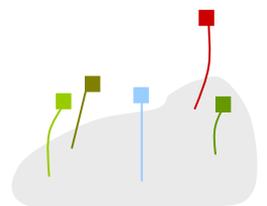


# INTRODUCTION

Les jardins botaniques (JB) en France mais aussi à l'étranger (par exemple Neuchâtel en Suisse), sont aujourd'hui en pleine « crise identitaire ». Leur utilité n'est plus reconnue et ils sont dans de nombreux cas menacés de disparition. Cela peut paraître paradoxal à une époque où les problèmes de biodiversité sont au devant de la scène.

Ainsi, un certain nombre de JB s'engagent dans un réaménagement en modernisant leur concept. C'est le cas du JB de Bordeaux qui a ouvert un nouveau site de 4 ha pour compléter l'établissement historique. Ce nouvel espace répond aux principes du développement durable en matière de récupération/utilisation d'eau, consommation d'énergie et se veut scientifique et ludique en conciliant source d'information, espace poétique, champs de culture...

Le jardin botanique de Besançon (JBB) se trouve également dans cette situation. Aussi, pour ne pas le voir disparaître, un projet de « refonte » du concept du jardin est en cours. Comment penser, aménager le JBB pour qu'il gagne en attractivité, en reconnaissance par la population ? Ce stage de cinq mois entre dans le cadre de ce projet de réaménagement. Ce rapport présente dans un premier temps le contexte de sa réalisation, de sa faisabilité. Dans un deuxième temps, il s'agit d'identifier les représentations que véhiculent les jardins et plus précisément les jardins botaniques d'hier et d'aujourd'hui, et quels rôles peuvent-ils jouer pour une ville, une région. Dans un troisième temps, on cherchera quelle perception la population a-t-elle du JBB, quelles sont les pratiques mises en œuvre autour de ce lieu ? Quelles sont les attentes du public franc-comtois ? Et enfin, une réflexion plus « pratique » sera menée sur l'aménagement du futur jardin, son intégration au sein du site d'accueil et dans les réseaux d'acteurs du territoire.



# I LE JARDIN BOTANIQUE DE BESANCON, UNE INSTITUTION EN REFONTE

Il s'agit ici d'abord de voir ce qu'est un jardin botanique (JB), quelles sont ses fonctions ; puis de s'intéresser plus particulièrement au jardin botanique de Besançon (JBB) et à ses caractéristiques, pour en arriver à son projet de refonte et enfin à l'objet de ce stage.

## I.1 Les Jardins Botaniques

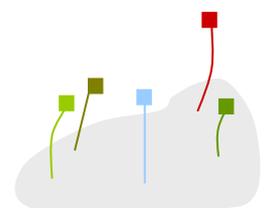
Le *Botanic Gardens Conservation International* (BGCI), association internationale pour la protection de la biodiversité végétale et qui mobilise à ce titre les JB, définit ces derniers comme «une institution qui rassemble des collections documentées de végétaux vivants à des fins de recherche scientifique, de conservation, d'exposition et d'enseignement »<sup>1</sup>. C'est un espace aménagé par une institution publique, privée, associative, parfois à gestion mixte. Les JB peuvent proposer des plantes issues du monde entier et/ou privilégier la flore locale (lien avec le territoire mondial ou local). Certains sont parfois spécialisés et développent un thème sociétal particulier, par exemple l'ethnobotanique dans le cas du JB Henri Gaussen de Toulouse. Les JB adhèrent aux politiques en faveur du maintien de la biodiversité et participent à la protection des espèces végétales menacées. L'association *Jardins Botaniques de France et des pays francophones*, créée en 1979, a pour but de réunir les JB, les personnes morales et les personnes de langue française ayant des responsabilités dans ces jardins publics ou privés. L'association a développé une charte d'agrément qui définit les quatre objectifs principaux d'un JB : missions scientifique, pédagogique, de conservation et de diffusion des ressources génétiques.

### I.1.1 Les missions scientifiques

Un JB adopte une démarche scientifique, tant pour l'identification, que pour la culture et la présentation, la documentation de ses espèces végétales. L'approche scientifique commence, toujours d'après la Charte, par une information appropriée sur les végétaux, donc par un étiquetage informatif complet avec le nom scientifique, le nom vernaculaire, le nom de la famille et éventuellement son origine, son type de végétation (ex : vivace, annuelle...).

---

<sup>1</sup> [www.bgci.org](http://www.bgci.org)



Un JB peut constituer un espace d'expérimentations et d'études scientifiques. Ainsi, il est également précisé dans la Charte qu'un JB « doit mettre en œuvre une démarche volontaire visant à développer un ou plusieurs programmes de recherche s'appuyant sur le matériel végétal en collection ou les thématiques développées dans le cadre du jardin ». D'où l'importance des relations entre JB et laboratoires de recherche.

Les missions des JB peuvent s'articuler autour de la conservation des espèces en voie d'extinction (ex : JB de Nantes) et de l'étude des propriétés végétales. A ce titre, la loi n° 76-629 du 10 juillet 1976, relative à la protection de la nature, cite comme moyen pour cette protection : « *La conservation des jardins botaniques et arboretums constituant des réserves d'espèces végétales en voie de disparition, rares ou remarquables* ». Généralement, la conservation des espèces en voie d'extinction, au niveau local, se fait en partenariat avec les Conservatoires Botaniques Nationaux (CBN). En effet, ces derniers sont complémentaires puisqu'ils travaillent au niveau local et assurent la conservation in-situ et ex-situ, alors que les JB peuvent travailler au niveau mondial et assurer la conservation ex-situ, des plantes locales et/ou exotiques.

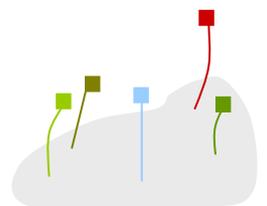
Les JB sont des ressources essentielles pour l'étude des plantes sauvages et cultivées. Ils constituent un important centre de documentations et de compétences par leur personnel « possédant des compétences reconnues en botanique, horticulture, écologie et gestion ».

Les collections vivantes des Jardins Botaniques offrent au monde de la recherche scientifique un outil d'étude privilégié : 80 000 espèces sont en effet abritées dans les JB du monde, dont 50 000 espèces dans les JB Européens. Ces espèces végétales peuvent faire l'objet d'études diverses telles que l'observation de leur développement, des tentatives de réintroduction d'espèces menacées, la reconstitution des biotopes naturels des espèces, etc.

### I.1.2 Les missions pédagogiques

Les JB ont une vocation importante d'enseignement et de diffusion de la connaissance. Ceci pour deux raisons principales.

1. Faire connaître au grand public les savoirs développés autour du végétal, issus des plantes indigènes et exogènes.
2. Protéger le végétal : en effet, les destructions vont souvent de pair avec l'ignorance, il faut donc éduquer. La charte d'agrément l'exprime en ces termes : « le jardin botanique sensibilisera le public à l'importance de la biodiversité et aux notions de développement durable qui y sont liées ».



Afin de rendre la diffusion de « l'information scientifique et technique » accessible, conviviale, les JB ont recours à des animations telles qu'expositions, visites guidées et ateliers. L'esthétique, l'utilisation des sens servent souvent d'« accroche » pour inciter un public novice à comprendre et découvrir plus avant le domaine végétal et ses enjeux.

### I.1.3 Les missions de conservation

Dans le cadre de la Stratégie mondiale pour la conservation des plantes, qui a été adoptée par la Convention sur la diversité biologique (une des conventions signées au sommet de la Terre, à Rio de Janeiro au Brésil en 1992), un JB développe des actions de coopération technique et scientifique, et participe au développement de compétences dans les JB des pays où la diversité végétale est menacée.

Ainsi, ils sont de plus en plus impliqués dans la mise en œuvre de stratégies de conservation. En effet, ils abritent des collections d'espèces végétales vivantes, constituant ainsi un réservoir génétique important, et développent des programmes de protection.

Ces actions de conservation peuvent passer par de la conservation ex-situ, c'est-à-dire que les espèces sont cultivées loin de leur milieu d'origine et en contexte artificiel. Ces cultures doivent être menées en suivant des techniques favorisant une diversité génétique maximale, afin de contribuer à la préservation des espèces et de leurs différentes populations.

Par sa connaissance des milieux, le personnel du jardin peut être sollicité pour participer à un inventaire ou une expertise sur des plantes ou des milieux naturels sensibles.

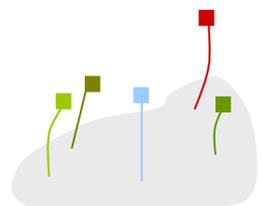
### I.1.4 La diffusion de ressources génétiques

Un JB peut adhérer au *Réseau international d'échange de plantes* (IPEN : International Plant Exchange Network). Ces échanges sont limités strictement à des usages non commerciaux. La diffusion des ressources génétiques peut s'effectuer par l'intermédiaire d'un *Index Seminum*, qui est un catalogue de semences.

## **I.2 Le Jardin Botanique de Besançon : d'une histoire mouvementée à la recherche d'un nouveau projet**

### I.2.1 Le Jardin Botanique de Besançon

#### ➤ Historique du Jardin Botanique de Besançon



Le premier jardin botanique de Besançon a été créé vers 1580 le long de la rue Neuve Saint Pierre (rue de la République) sur le Clos Saint Amour, par Jean Chifflet (Audab, oct. 2006). Depuis sa création, le JBB, qui porte le nom du Pr Antonin Tronchet, a subi de nombreux changements de localisation. En effet, il a changé huit fois d'emplacement. C'est lors d'un de ces transferts, à la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle, que le JBB devient une structure universitaire. Les emplacements historiques matérialisés sur la carte ci-contre sont situés à des endroits approximatifs, les informations retrouvées étant peu précises.

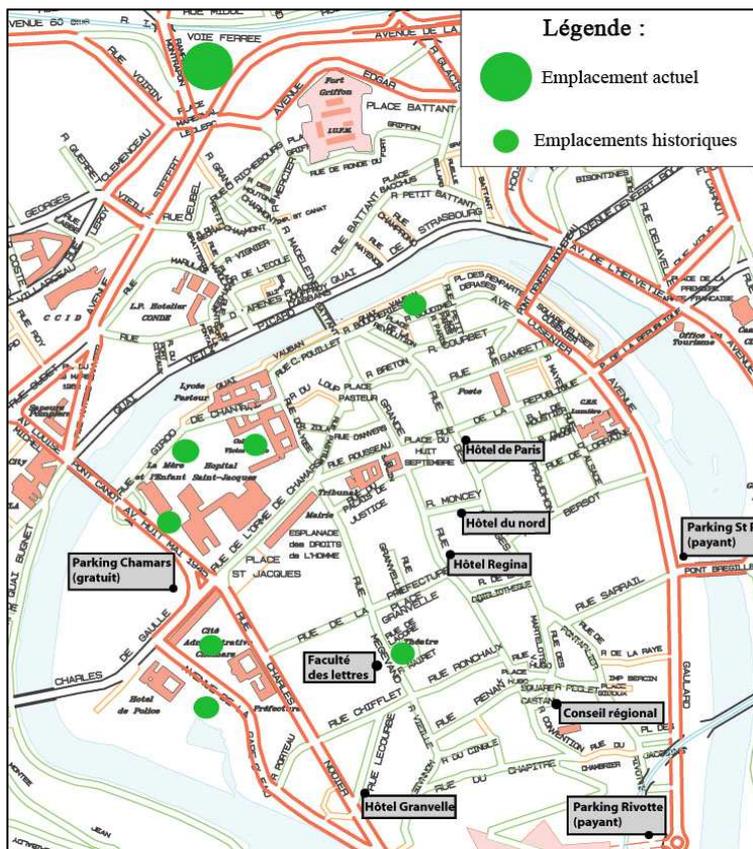


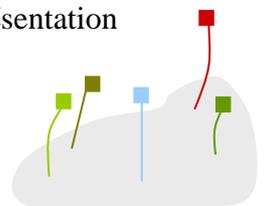
Fig.1 : Emplacements historiques du JBB.

Le territoire de Besançon s'est donc doté très tôt d'un jardin botanique, alors qu'à l'époque, très peu de villes avaient le leur : celui de Paris date « seulement » de 1626.

### ➤ Surface, collections, bâtiments

Le site actuel s'étend sur une surface d'environ 1,5 hectare regroupant 5 000 taxons répartis dans une trentaine de collections. Cette superficie se répartit, entre les collections de plein air (3 500 taxons) et les serres (500 m<sup>2</sup> présentant 1 500 taxons), de la manière suivante :

- Les espèces de plein air : plantes alpines, plantes des cinq sens, arboretum, plantes médicinales, potager pédagogique, collection systématique, aérobiologie, plantes alimentaires au Néolithique, parcelle et circuit Vauban (plantes du XVII<sup>ème</sup> siècle), milieux reconstitués : tourbières, corniches calcaires...
- Les espèces conservées sous serres : grande serre (plantes alimentaires, évolution-règne végétal...), serre froide (succulentes), serre pour les orchidées et la flore de Guyane, serre avec bassin pour les plantes tropicales, serre de présentation (carnivores, myrmécophiles, succulentes...), serre de multiplication.



Les serres sont aujourd'hui fermées au public pour des raisons de sécurité. De plus, le JBB ne dispose pas d'une salle spécialement dédiée à l'accueil du public.

Le terrain et les bâtiments appartiennent à l'université de Franche-Comté. Le site compte quatre bureaux, une salle de réunion, deux ateliers, ainsi qu'une graineterie. La graineterie est un élément particulièrement important, puisqu'elle est indispensable au fonctionnement du réseau international de *l'Index seminum*.

Le JBB s'affiche comme un lieu représentatif de la biodiversité avec ses nombreuses espèces végétales d'origines géographiques très variées. Elles y sont cultivées soit en les insérant dans un milieu reconstitué, soit en les regroupant par collections thématiques.

### ➤ **Gestion, organisation actuelle**

Le JBB est une structure universitaire gérée tacitement en partenariat avec la ville de Besançon. Cependant, il n'existe actuellement pas de convention entre les partenaires. L'institution JB est un service de l'UFR ST.

Le JBB s'organise de la manière suivante :

- Un directeur, nommé par le président de l'université ;
- 6 postes de jardiniers-botanistes dont un responsable ;
- Un jardinier botaniste (apprenti de la ville qui suit la formation du CFPPA<sup>2</sup>).

Le personnel étant répartis équitablement entre les deux structures (trois pour l'université et trois pour la ville), les charges salariales sont sensiblement les mêmes pour chacun. Il en est de même pour la fourniture du matériel, alors que les fluides (chauffage, électricité, eau...) sont à la charge de l'université. Le JB possède aussi quelques recettes propres, notamment avec le musée des maisons comtoises de Nancray.

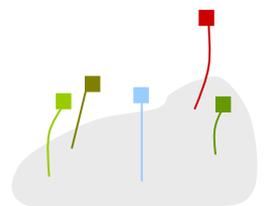
### ➤ **Intégration dans les réseaux**

Le réseau de *l'Index seminum*, qui compte 460 correspondants et auquel participe le JBB, permet à tous les JB dans le monde de commander et de s'échanger les graines répertoriées dans ce catalogue.

Le JBB demande son inscription au réseau international de l'IPEN, organisme de traçabilité des espèces dans le monde. Deux JB français seulement participent à cette veille de la biodiversité mondiale : ceux de Paris et de Lyon.

---

<sup>2</sup> Centre de Formation Professionnelle et de Promotion Agricole



Il fait aussi partie de l'association des Jardins Botaniques de France et des Pays Francophones depuis 1992, qui compte plus de 200 membres (Jardins Botaniques, arboreta, centres de recherche).

### ➤ **Missions et vocations actuelles**

#### - **des activités pédagogiques et culturelles**

Le JBB joue son rôle d'enseignement et de formation du niveau maternelle à l'enseignement supérieur. Un programme pédagogique est agréé par le Rectorat aux niveaux maternelle, primaire et secondaire. Depuis 2006, des réunions pédagogiques sont menées pour garantir la production et l'exposition des végétaux indispensables aux enseignements du supérieur. Le Jardin permet ainsi d'initier les premières années de licence aux fondamentaux de la botanique, de l'écologie et de l'archéobotanique.

Mais les activités du JB ne s'adressent pas seulement aux scolaires et aux universitaires, le grand public peut également s'y rendre pour s'informer. Des panneaux pédagogiques sont à sa disposition au sein du jardin et des visites guidées sont possibles sur rendez-vous.

Le JBB participe également aux manifestations nationales sur l'environnement comme les journées du patrimoine, la semaine du développement durable, jardins de France...

#### - **une mission scientifique et de recherche**

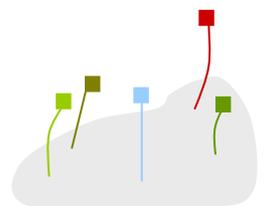
De plus, il travaille en relation avec les laboratoires de recherche de biologie de chrono-écologie, de l'environnement, et parfois de neurosciences, de biochimie et de pharmacie/médecine. Ainsi, ses missions sont reprises afin d'affirmer son rôle comme outil de la recherche. En particulier, la mission de Culture Scientifique s'exprime par la mise en place de la parcelle dédiée aux plantes alimentaires du Néolithique qui illustre les recherches du laboratoire de chrono-écologie.

#### - **une mission conservatoire**

Le JBB participe à la conservation ex-situ, notamment avec les orchidées de Guyane, sauvées de la mise en eau du barrage de petit Saut et avec un ensemble de plantes protégées.

#### - **une mission de référent**

Le jardin constitue un référent régional. Il alimente en espèces, et oriente par des conseils de choix et de traitement, différents sites d'exception de la région tels que les sites de Nancray, la Citadelle (par exemple en 2006 avec l'exposition « secrets de plantes »), Arc-et-Senans, le site archéologique du Mont Beuvray (Bibracte en Bourgogne)...



## I.2.2 La conception d'un nouveau projet

Les JB, en France et à l'étranger, connurent leur plein essor au XIX<sup>ème</sup> siècle, et dégagent aujourd'hui, pour la plupart, une image plutôt vieillissante. Le JBB a connu une même évolution. Beaucoup de JB se sont éteints ou transformés en d'autres types de structures (espaces verts), quelques autres évoluent en revisitant leur concept fondateur. Le JBB s'inscrit dans ce mouvement, entre restructuration et refondation. Dans le cas bisontin, cette profonde évolution devrait entre autre passer par un déménagement.

### ➤ Les Etapes de la naissance du projet

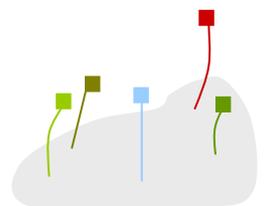
- Années 90 jusqu'à 2005. L'Université ne reconnaissait plus au JBB de mission universitaire et envisageait de s'en séparer.
- 2004 – 2005. Le laboratoire de chrono-écologie se rapproche du JBB et une première révision des activités du jardin est entreprise. Il est décidé de privilégier quatre orientations : la conservation, l'enseignement, le transfert de techniques culturelles et la biodiversité végétale/le développement durable.
- 2005 – 2006. Le laboratoire de chrono-écologie travaille avec le JBB dans la présentation de la recherche menée sur la paléobotanique autour des thèmes de l'évolution du climat, des milieux depuis au moins 20 000 ans et du rapport des sociétés humaines avec le milieu.
- A partir de 2006. Deux nouvelles orientations sont données au projet : devenir un projet de culture scientifique et une plate-forme botanique.

En effet, le directeur de l'Observatoire, voulait valoriser le patrimoine scientifique et architectural du parc de l'Observatoire et a donc commencé à travailler avec la chargée de Culture Scientifique à l'université, pour monter un projet. Parallèlement, en 2003, l'Agence d'Urbanisme de l'Agglomération de Besançon (AudaB) a pressenti le site comme étant très adapté à l'accueil du JBB. A partir de là, le JBB et l'Observatoire se sont mis à travailler ensemble sur un projet commun de Culture Scientifique.

En mars 2006, le laboratoire de chrono-écologie propose une plate-forme botanique dans le cadre du Contrat de Projets Etat Région (CPER) au CNRS<sup>3</sup>. A partir de cette proposition, avec le Conseil Régional et les partenaires-acteurs du végétal, il est envisagé un projet commun de plate-forme pour la connaissance environnementale, intégrant le JBB.

---

<sup>3</sup> Centre National de la Recherche Scientifique



Le projet est alors inscrit dans la proposition de Plan quadriennal 2008-2011 de l'Université : « *La culture scientifique et l'action développement durable de l'Université* » ; et dans le CPER 2007 – 2013, grand projet 6 : « *Préserver le patrimoine environnemental de la Franche-Comté pour en faire une région exemplaire en matière de développement durable* ». Il est précisé : « *Il est prévu de soutenir: (...) les études pour l'élaboration d'un projet permettant de consolider la Maison Régionale de l'Environnement en lien fort avec le projet de plate-forme partagée pour la connaissance environnementale et la sauvegarde du jardin botanique* ».

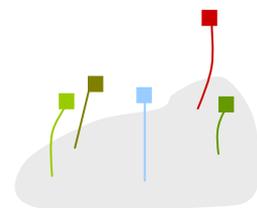
### ➤ **La culture scientifique**

La culture scientifique est l'une des 4 missions de l'université qui sont : l'enseignement, la recherche, la culture scientifique et les relations internationales. De plus, elle a été définie « priorité nationale » dans le rapport d'information n° 392 du sénat, en 2003.

Globalement, il s'agit de faire de la « vulgarisation » scientifique, d'intéresser le grand public à la science puisqu'il apparaît que le fossé est de plus en plus grand entre la recherche, l'avancée des nouvelles technologies, et ce qu'en comprennent les citoyens. Ces Centres de Culture Scientifique, Technique et Industrielle (CCSTI) doivent donc rendre plus accessibles les résultats de la recherche et se sont regroupés au sein de l'association nationale « Réunion des CCSTI », afin de coordonner les actions des différents centres.

Dans sa mission de culture scientifique, la nouvelle équipe présidentielle de l'Université se donne pour objectif de restituer les fondamentaux à tous les publics, ainsi que les innovations issues de la communauté de la recherche internationale, nationale et régionale. Quatre axes sont visés par le plan quadriennal 2008-2011 soumis au ministère :

- 1- Renforcer l'attractivité de l'Université en particulier auprès des élèves et des étudiants, mais aussi de sa région. Un des principaux objectifs est de participer à l'accompagnement des étudiants.
- 2- Mettre en valeur le patrimoine et le conserver, notamment le patrimoine scientifique du Parc de l'Observatoire.
- 3- Rendre lisible la recherche et ses résultats et ainsi améliorer l'image de marque du territoire.
- 4- S'insérer dans un réseau de culture scientifique (avec les musées, les sociétés savantes, le Pavillon des Sciences, les associations, les entreprises...).



### ➤ **Le public visé**

Le jardin étant à l'origine d'un partenariat entre l'université et la ville, il est important de viser deux sortes de publics :

- un public averti constitué des étudiants, enseignants et chercheurs de l'université ;
- le grand public et les scolaires de tous niveaux de la ville et de la région.

### I.2.3 Le JBB dans un projet global

Le jardin est repensé dans le cadre des quatre missions de l'Université, et d'un projet de plate-forme botanique. Son concept essentiel est donc la diffusion de la connaissance et l'instrumentalisation de l'activité menée autour du végétal.

### ➤ **Les 4 missions de l'Université**

#### **- La mission de formation initiale et continue :**

Le JBB voit son rôle de support à l'enseignement scolaire et supérieur se renforcer. Une licence professionnelle « Diagnostic et gestion des milieux naturels » est en cours de création pour répondre au problème national de baisse des volumes horaires attribués à la biologie végétale et à l'écologie.

#### **- la mission de recherche scientifique et technologique, ainsi que la valorisation de cette recherche :**

Le jardin botanique s'affirmera comme espace d'interprétation de la recherche, menée à partir de son matériel végétal par les laboratoires de l'université de Franche-Comté. Leurs travaux et leurs avancées seront présentés au public.

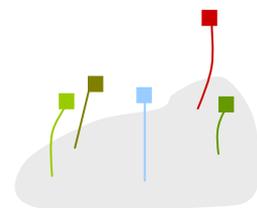
#### **- la mission de diffusion de la Culture Scientifique et Technique (CST) :**

Les missions déjà énoncées de vitrine de la recherche, d'enseignement et de formation participent déjà en partie à la diffusion d'une culture scientifique. Il s'agira de les renforcer. Mais ce sera surtout la mise en place d'un programme événementiel, riche et structuré, d'animations pour le grand public (expositions renouvelées, visites thématiques...) qui permettra de diffuser largement, vers tous les publics, cette CST.

#### **- la mission de coopération internationale :**

C'est une mission qui a toujours été très active, notamment par le réseau des *index seminum*, mais ni connue ni reconnue car mal exploitée.

Ainsi, le JBB participe à la conservation et à la recherche internationale notamment par le projet de modélisation du climat global.



### ➤ Les « axes » de la plate-forme botanique

Ces axes correspondent aux propositions faites dans le cadre du CPER 2007-2013, ils sont en cours de définition. L'élément important de cette plate-forme sera la création de synergies. En effet, il s'agit de conjuguer les actions des divers acteurs régionaux tels que la Maison Régionale de l'Environnement (MRE)<sup>4</sup> et ses associations, le Jardin Botanique, le Conservatoire Botanique National (CBN) et le Pôle Relais Tourbière, mais aussi les laboratoires de recherches, les réserves naturelles et les parcs naturels régionaux, afin de mutualiser les compétences sur le végétal et l'environnement.

#### - la conservation

Nous l'avons vu, le JBB développe une action de conservation ex-situ. En multipliant les plantes menacées, il peut permettre des réimplantations en milieu naturel, notamment pour renforcer des populations. Cette conservation doit se faire en partenariat avec le CBN qui est en charge par le ministère de la conservation au niveau local, et avec les associations locales.

#### - la diffusion des ressources génétiques et la participation aux réseaux mondiaux

Il participe aux réseaux internationaux des *index seminum* et de l'IPEN, aux réseaux de centres universitaires internationaux et des jardins botaniques associés, des conservatoires, des associations... Son apport concerne entre autre la traçabilité des plantes, la modélisation des biomes<sup>5</sup> et des climats.

#### - l'information et la sensibilisation du grand public : le jardin des découvertes

La dimension pédagogique et éducative envers le grand public constitue un point fort du nouveau projet, où des expositions temporaires et des animations seront régulièrement proposées sur les thèmes de la recherche scientifique dans le monde du végétal, de la pharmacie, de l'allergologie...mais aussi sur des thématiques plus génériques.

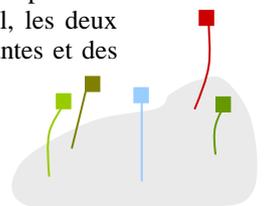
#### - le développement durable

Il s'agira de développer des actions dans le cadre de l'agenda 21 de la ville et de « l'action développement durable » de l'université, notamment par de l'information, de la sensibilisation à l'environnement...

---

<sup>4</sup> La MRE de Franche-Comté regroupe plusieurs associations de protection de l'environnement dans un même lieu. Elle est un lieu d'accueil, d'information et d'animations pour tous les publics.

<sup>5</sup> Un **biome** (du grec *bios* = vie), est un ensemble d'écosystèmes caractéristique d'une aire biogéographique et nommé à partir de la végétation et des espèces animales qui y prédominent et y sont adaptées. Il est l'expression des conditions écologiques du lieu à l'échelle régionale ou continentale : le climat qui induit le sol, les deux induisant eux-mêmes les conditions écologiques auxquelles vont répondre les communautés des plantes et des animaux du biome en question.



Le schéma ci-dessous illustre le projet du JBB, qui pourrait répondre aux missions définies dans le plan quadriennal 2008-2011, et aux axes de la plate-forme botanique envisagée dans le CPER 2007-2013. Le projet de plate-forme botanique du CPER est soutenu par l'université, la Communauté d'Agglomération du Grand Besançon (CAGB), la DIREN et le Conseil Régional. Ce projet global de « nouveau JBB » intéresse donc divers acteurs à travers des thématiques variées telles que la pédagogie/la culture scientifique, la protection de l'environnement/le développement durable et les réseaux/échanges entre les différentes structures, que se soit les associations au niveau régional, les universités, ou encore les jardins botaniques au niveau international.

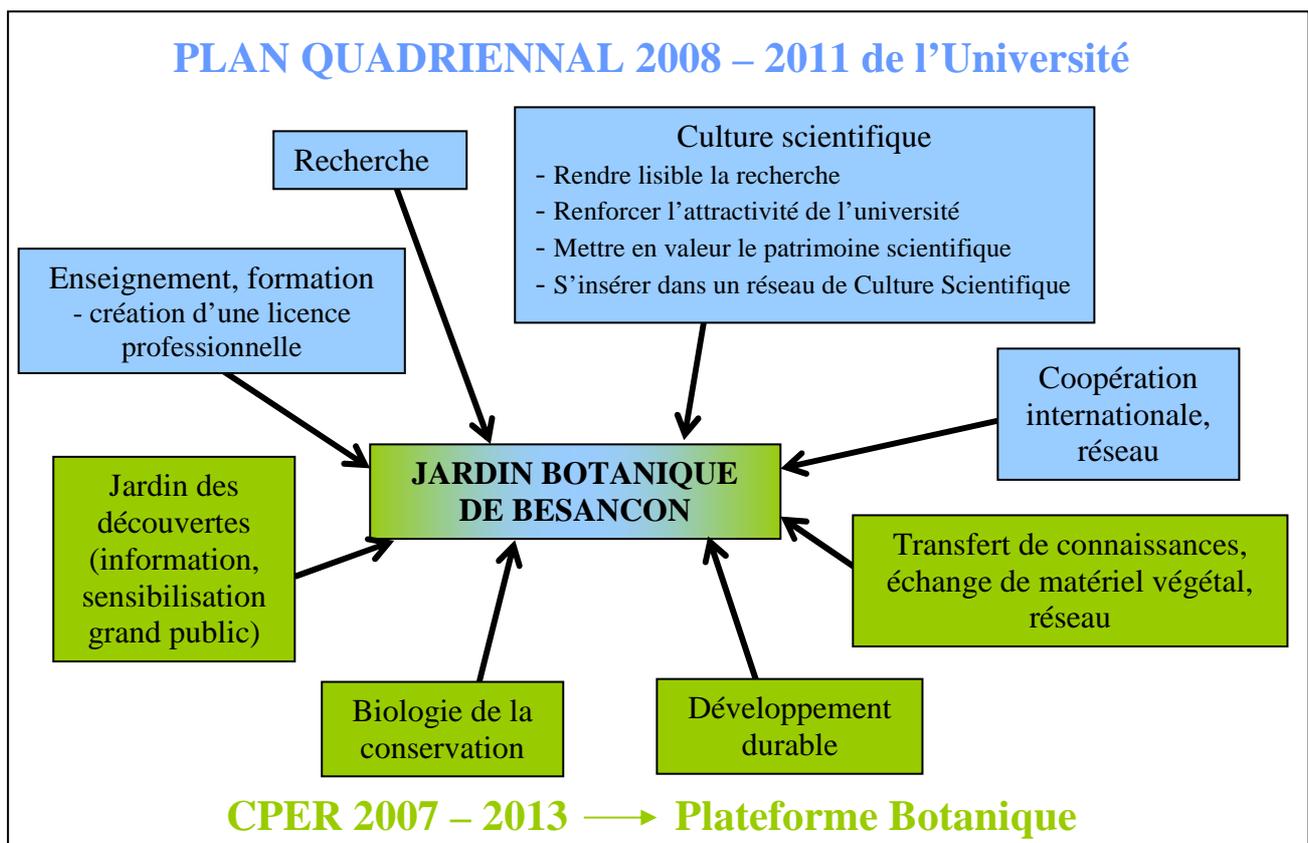
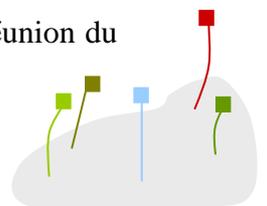


Fig.2 : Schéma de présentation du projet JBB

#### I.2.4 Organisation, partenariat et « pilotage » du projet

La municipalité de Besançon, intéressée par le nouveau projet présenté par l'Université, a confié sa part de pilotage à l'Agence d'Urbanisme de l'Agglomération de Besançon (AudaB), qui a partiellement reformulé le projet du point de vue des acteurs territoriaux, et réalisé une étude d'opportunité foncière. Elle rédige actuellement le cahier des charges avec l'Université, pour ouvrir le concours pour le bureau d'étude qui fera l'étude de faisabilité. La forme que prendra le pilotage du projet fera l'objet de la prochaine réunion du



« comité de pilotage élargi », qui aura lieu début septembre. Une co-maîtrise d'ouvrage université-ville est envisagée. L'investissement de la région pourra être important pour un projet d'envergure régionale.

### **I.3 Les sites et leur situation**

#### **I.3.1 Le site actuel**

Actuellement et ceci depuis 50 ans, le jardin botanique se situe Place Leclerc, à environ 10 minutes à pied du centre-ville et tout près de la gare, entre la rampe de Montrapon, l'avenue de la Paix et la voie de chemin de fer (cf. ortho-photo ci-contre). Cette situation pose le problème de « l'enclavement » du JB avec pour conséquence : l'absence de possibilité d'extension, et l'impossibilité d'« aérer » davantage ses collections. De plus, dans le cadre de sa restructuration, l'université veut céder ce patrimoine.



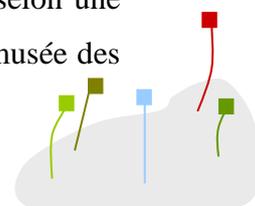
Fig.3 : Le Jardin Botanique de Besançon à son emplacement actuel.

Le déménagement de l'actuel jardin botanique devient donc un objectif important.

#### **I.3.2 Les sites étudiés**

Une « étude d'opportunité » a été menée par l'AudaB en partenariat avec le service « action foncière » de la ville de Besançon pour connaître les sites d'accueil potentiels (AudaB, oct. 2006). Cette étude a permis de les hiérarchiser en fonction de leur adaptation et de déterminer la situation d'un site principal et de sites satellites éventuels qui pourront servir de rappel au sein de la ville et de ses alentours.

Les sites étudiés pour l'implantation du JB sont les suivants, présentés ici selon une échelle du plus adapté au moins adapté : le Parc de l'Observatoire, la Citadelle, le musée des



Maisons Comtoises de Nancray, la maison Colette, les Vaîtes, le Parc urbain de Planoise, la Butte de Montoille, les Vallières, La Grange Huguenet, les Prés de Vaux, le Grand Désert, les Haras Nationaux, l'espace des marais de Saône. Les 3 premiers sites, à savoir le Parc de l'Observatoire, la Citadelle et le musée des Maisons Comtoises de Nancray, feront l'objet d'analyse dans le cadre d'une étude de faisabilité.

### I.3.3 Le site « pressenti »

Parmi les sites étudiés, c'est le Parc de l'Observatoire au campus de la Bouloie (cf. photo ci-dessous), qui apparaît le plus approprié. Le terrain de 8 ha et les bâtiments

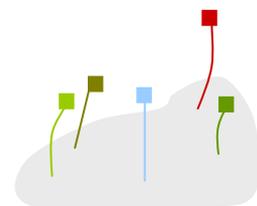


Fig. 4 : Le site « pressenti » : le Parc de l'Observatoire

appartiennent à la ville, alors que le matériel relève de l'université.

Ce site a l'avantage d'être situé au sein même du campus, il favoriserait ainsi les relations avec les laboratoires de recherche, les enseignants, les étudiants et le public périurbain en étant proche de la rocade.

De plus, le Parc de l'Observatoire est porteur d'une dimension scientifique historique (il abrite les enseignements et la recherche en astrophysique et temps-fréquence à l'université de Franche-Comté) et possède une valeur patrimoniale, avec son architecture du 19<sup>ème</sup> et ses instruments scientifiques, qui pourrait participer à l'identité du futur JB comme lieu de « culture scientifique ». En effet, son patrimoine architectural lui vaut d'être actuellement inscrit aux Monuments Historiques et en attente du classement de certains de ses bâtiments et instruments scientifiques. Ce site apparaît donc bien comme le plus approprié.



## **I.4 La demande du Jardin Botanique de Besançon et l'organisation du travail de stage**

### **I.4.1 La demande/le sujet**

Dans le cadre de la refonte du concept du JBB, ce stage devait apporter un éclairage sur l'image et les attentes du public avant d'aborder l'intégration du projet. Ainsi, la mission proposée se décomposait en trois parties :

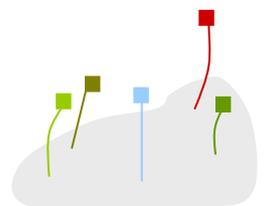
1. Il s'agissait d'identifier dans un premier temps les fonctions d'un JB, les représentations qu'il véhicule. Pour cela, l'étude devait porter en premier lieu sur les jardins en général, puis sur la particularité des JB.
2. Dans un deuxième temps, il était important de s'intéresser plus spécifiquement au JBB pour connaître la façon dont il est perçu par le public (étudiant/visiteurs), et quelles sont les attentes par rapport à une telle structure.
3. Enfin, il fallait mener une réflexion sur le futur aménagement, en travaillant sur l'intégration du JBB dans l'environnement urbain et dans les réseaux d'acteurs du territoire.

Toutefois, durant le stage, la décision a été prise de conforter la première partie de la demande, afin de travailler la réflexion globale sur les jardins, pour donner du contenu au projet. La troisième partie traitant de l'aménagement du JBB dans son site d'accueil a donc été moins développée.

### **I.4.2 Méthodologie employée**

Après une période d'immersion dans le sujet, une méthode de travail, avec les moyens à mettre en œuvre pour répondre à chacun des objectifs, a été définie.

Le schéma ci-dessous présente les grands objectifs de l'étude avec leurs « sous-objectifs » et les moyens / outils employés pour répondre à chacun d'eux.



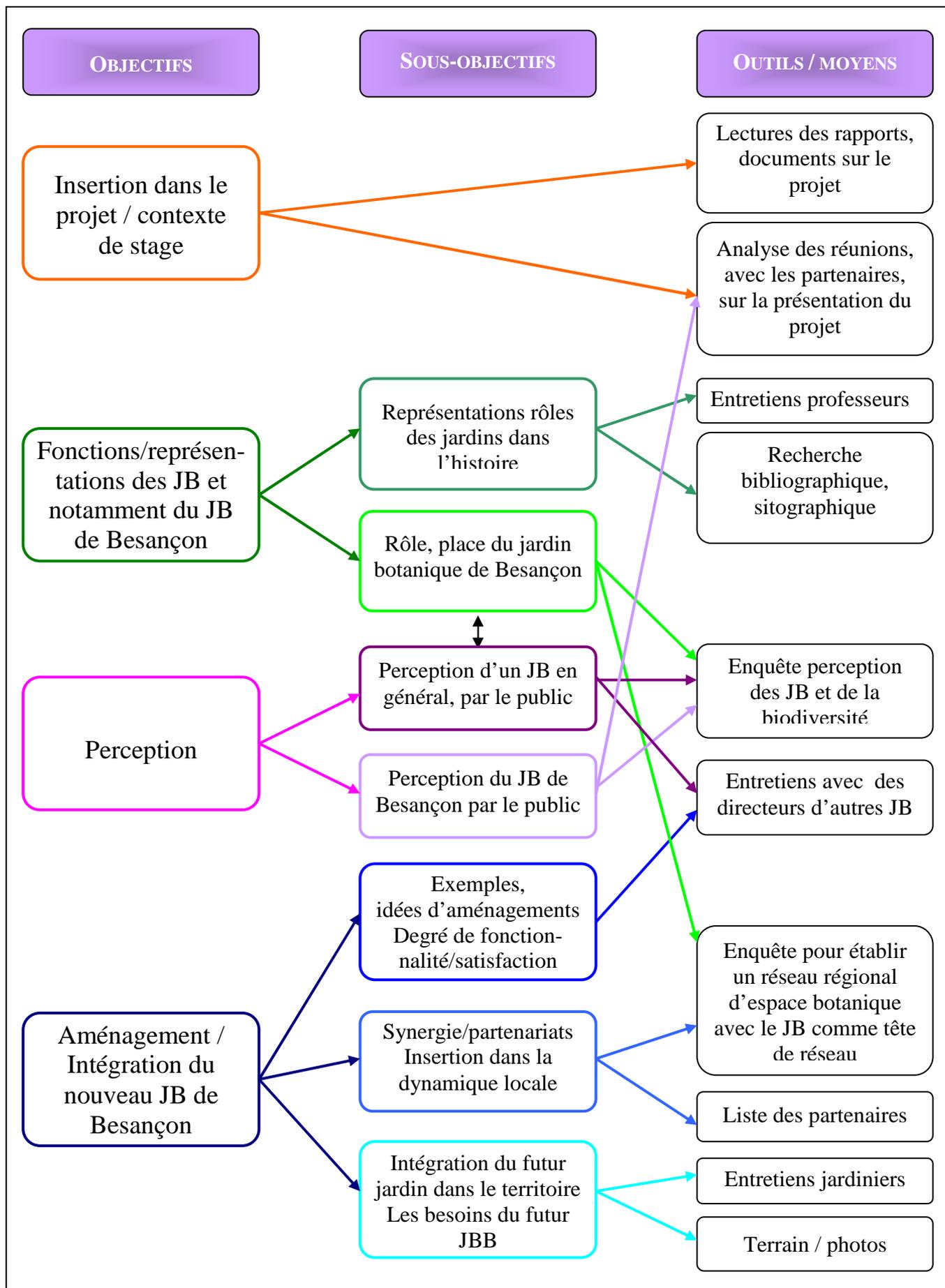
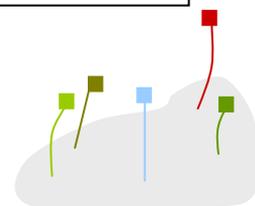


Fig. 5 : Méthodologie employée durant le stage.



## II REPRESENTATIONS, ROLES DES JARDINS

Dans le cadre de ce stage, la direction du JBB a souhaité qu'une partie du travail porte sur la symbolique des jardins, les représentations et rôles qui y sont liés, afin d'avoir les éléments de référence pour la création du nouveau jardin botanique.

Les jardins en tant que création de l'homme existent depuis les débuts des civilisations. Apparus au Néolithique, on les retrouve également au sein de la plupart des mythes fondateurs. Cette présence des jardins, dans les contes comme dans la pratique, démontre leur importance au sein des sociétés qui les ont créés. Nous nous intéresserons plus spécialement à leur dimension symbolique fondamentale et à l'image qu'ils véhiculent plus ou moins consciemment.

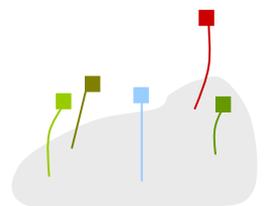
### ➤ Origine du mot « jardin »

Si l'on recherche les premiers mots qui ont désigné les jardins dans différentes civilisations, on découvre que ces appellations renvoyaient globalement aux mêmes idées, le végétal n'étant pas, curieusement, un élément retenu dans ces définitions.

Etymologie :

- *Hortus* (en latin) désigne le bien de campagne enclos (J.L Fischer, 1999).
- En Perse, les premiers jardins sont appelés *pairidaiza* avec *pairi* signifiant « autour » et *daiza* « mur » puisque ces jardins étaient en effet entourés de grands murs.
- *Pairidaiza* a donné *paradeisos* en grec qui signifie à la fois « parc » et « paradis ». C'est ce mot qui est à l'origine du terme *paradisus* en latin et paradis en français. Le terme même de paradis est donc issu d'un mot désignant à l'origine les jardins.
- *Shima* en japonais renvoie à « la terre appropriée », et à « une aire sacrée » on peut remarquer que ce mot est proche de *shumi*, le mont, qui fait le lien entre le Ciel et la Terre. Or, les jardins japonais comportent le plus souvent un mont, une colline qui doit faire le lien entre le Ciel et la Terre, ce qui est le but initial du jardin, nous le verrons par la suite (C.Chauvin, 1999).

Ainsi, le jardin, à son origine, désigne à la fois un lieu paradisiaque, apparenté au sacré, et une idée de refuge, de lieu protégé, séparé du monde extérieur par une clôture. Il est donc perçu comme un havre de paix.



## II.1 Représentations, rôles des jardins à travers l'histoire

### II.1.1 La symbolique

#### ➤ Une dimension sacrée, religieuse

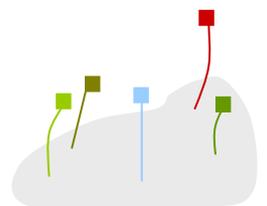
Les jardins sont indissociables de la nostalgie des origines mythiques. En effet, c'est cette nostalgie de l'âge d'or qui est à l'origine des tentatives de reconstitutions dans les jardins de ce paradis perdu. En ce sens, il est souvent considéré comme un moyen de communication avec le divin (J.Delumeau, 1992).

Dans la plupart des civilisations (civilisations égyptienne, babylonienne, indienne, islamique, chrétienne, orientale), on retrouve presque toujours le mythe de la séparation de la Terre et du Ciel à l'origine de notre monde. En Chine et au Japon, le jardin joue un rôle essentiel par rapport à cette séparation puisqu'il permet de maintenir l'équilibre entre les deux, en faisant le lien, et donc en garantissant l'harmonie (C.Chauvin, 1999). Le jardin naît donc de ce partage entre Ciel et Terre : « il a le pied dans la roche et la tête dans les nuages » écrit Michel Baridon, 1998.

A partir de ces références aux origines, les jardins ont toujours eu, au cours de l'histoire et à travers les civilisations, des fonctions en rapport avec ces dimensions sacrées, religieuses. Les 1<sup>ers</sup> jardins servaient à célébrer les fêtes sacrées, pour vénérer les divinités. C'était le cas des jardins perses, égyptiens, des jardins suspendus de Babylone... Au Moyen-Age, c'est l'*hortus conclusus* des moines qui prédomine. A la renaissance, les jardins paradisiaques deviennent omniprésents dans la littérature. C'est que, paradoxalement, l'avancée des connaissances, des certitudes, va de pair avec un besoin accru de rêve, de recherche des origines (J.L Fischer, 1999). Avec le zénisme, les jardins du Thé (roji) servent de cadre au rituel de la consommation du thé. Rituel considéré comme favorable à la méditation, il avait pour but la réconciliation en l'homme du Ciel et de la Terre.

#### ➤ Le lien avec la fécondité, la femme

Le jardin est toujours en rapport avec les mythes de fertilité car il nourrit l'homme. Les jardins paradisiaques, toujours très féconds, sont représentés avec une profusion de fruits, une végétation luxuriante, sans qu'il n'y ait d'efforts à fournir. Cette symbolique de la fécondité est également très présente dans le potager, le jardin productif. Pour les jardins japonais et chinois, le jardin est très féminin, il était d'ailleurs placé sous le patronage d'une fleur dont les dames de la cour recevaient le nom (C.Chauvin, 1999). De plus, le jardin est toujours lié au foyer, il est traditionnellement placé près de la maison.



Déjà avant Babylone, les jardins des Sumériens étaient dédiés à Enki, dieu de la fertilité et ordonnateur du monde. Les jardins de Babylone, quant à eux, étaient dédiés à Ishtar, déesse de l'amour et de la vie (J.L Fischer, 1999).

Mais la fertilité, la référence à la femme évoque toujours le renouvellement notamment par l'aspect cyclique. Cette idée de renaissance, de renouvellement, mais aussi d'intemporalité est très présente dans les jardins.

### ➤ **Le renouvellement, l'intemporalité**

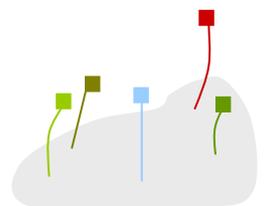
Michel Baridon, en 1999, écrit à propos des jardins qu'ils sont « éternels comme la nature et changeants comme le paysage ». En effet, l'idée de renouvellement avec les cycles des saisons, de végétation y est très importante. Cela représente l'incessante renaissance. Dans la symbolique chinoise et japonaise, la femme-épouse, comme l'eau courante ou la fleur printanière, représente le temps qui passe, la fugacité des choses (C.Chauvin, 1999). Le jardin présente la nature éphémère, changeante et cyclique. C'est un lieu qui n'est pas figé.

Il a également une valeur d'intemporalité, d'éternité. Les jardins dans leur dimension paradisiaque sont toujours vus de manière utopique. Il en est ainsi dans *la Jérusalem délivrée* où Renaud est attiré « hors du temps » dans les jardins d'Armide. Dans *le Songe de Poliphile* de Francesco Colonna (1467), le jardin est aussi décrit sous ces termes. C'est aussi la représentation que l'on s'en fait lorsque l'on recherche dans les jardins « un havre de paix ».

Ainsi, le jardin, en faisant référence à la fécondité, à la femme mais aussi à la renaissance, évoque tout simplement le principe de la vie.

### ➤ **Un lieu initiatique**

Ils sont souvent associés à une quête initiatique (J.L Fischer, 1999). Il s'agit d'atteindre un but après être arrivé à bout de nombreuses épreuves et tribulations. Les différentes épreuves subies permettent d'acquérir la sagesse nécessaire pour atteindre (et mériter) le but.



## II.1.2 Les fonctions sociales et culturelles

### ➤ Une nature humanisée

Un jardin, c'est d'abord une transformation de la Nature par l'homme qui veut recréer un environnement idéal, une nature maîtrisée, appropriée, à la place d'une nature hostile. La clôture représente cette frontière entre le sauvage et le domestiqué. Le jardin s'avère être un révélateur du rapport de l'homme à la nature, de la place qu'il se donne dans la relation/confrontation entre le naturel et l'artificiel. Ainsi, on observe des différences fondamentales entre les jardins occidentaux et orientaux :

- les jardins orientaux montrent que l'homme n'est qu'une infime partie de la nature. On s'attache à créer une harmonie entre le bâti et le végétal, représentant l'osmose entre l'humanité et la nature.
- les jardins occidentaux montrent l'homme qui domine et maîtrise cette nature. Les jardins français sont le symbole du triomphe de l'Esprit sur la Nature. Les jardins anglais, également, malgré leur aspect « paysager » sont une totale construction. Il s'agit d'une fabrication du paysage mettant en scène une nature idéalisée.

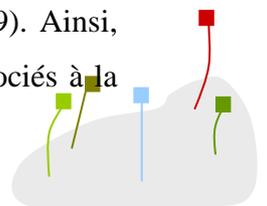
Le jardin est toujours représentatif d'une culture, d'une époque. En effet, « l'homme se définit par son jardin » (M.Baridon, 1999), puisqu'il le construit en fonction de ses espoirs, de ses attentes, de ses préoccupations du moment, de sa vision du Beau...

Il exprime aussi les flux migratoires de son jardinier par la présence d'essences de sa culture d'origine ou d'espèces ramenées des lieux de vacances. Le jardin devient « image de soi », on le cultive selon ses goûts, son milieu. Pour certains, il est important d'avoir un jardin biologique avec variétés anciennes et fleurs sauvages associées. Dans certaines régions du nord de la France, cultiver son potager est indispensable pour être bien intégré dans son quartier. Un potager bien tenu est alors le signe d'un homme de qualité.

Il a donc un rôle identitaire fort tant au niveau d'une société à un moment donné qu'au niveau d'un individu.

### ➤ Un lieu de transmission de la connaissance, d'activités scientifiques

Les jardins sont nés au Néolithique avec la maîtrise des techniques d'agriculture et d'irrigation. Les premiers jardins étaient les témoins de cette maîtrise des techniques, ils servaient à montrer la puissance de ceux qui avaient ce savoir (J.L Fischer, 1999). A la renaissance, les avancées en géométrie, optique, perspectives, sont utilisées dans la confection des jardins. On entre alors dans une « esthétique du mesurable » (M.Baridon, 1999). Ainsi, l'évolution de la pensée scientifique est transcrite par les jardins. Ceux-ci sont associés à la



culture en général : les propriétaires de villas romaines faisaient construire, outre un jardin utilitaire, un jardin ornemental pour marquer leur supériorité culturelle (J.L Fischer, 1999). Les « paradis » persans enfermaient derrière un rempart toutes les espèces d'arbres, de plantes et d'animaux du royaume. Toute cette nature apprivoisée symbolisait le rôle du roi comme « gardien des forces de la fécondité et de la vie » (J.Delumeau, 1992). Son parc devenait une vitrine de la biodiversité du royaume. Il s'agissait d'une préfiguration des JB. Au début du 17<sup>ème</sup> siècle, l'architecte hollandais J.Furtenbach, met en place les premiers jardins pédagogiques, pour une initiation naturaliste. A la renaissance, avec l'apparition des premiers JB, les jardins deviennent des « herbiers vivants », vitrine de la diversité végétale mondiale, à l'exemple du jardin botanique de Padoue, créé en 1545.

### ➤ Un art, une source d'inspiration

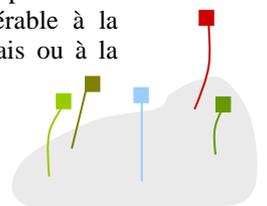
Le jardin est le lieu théâtre des rêves et des projections des visiteurs. Toutes ces émotions liées à la symbolique des jardins en font une importante source d'inspiration. Il est aussi lui-même une forme d'expression artistique, il est œuvre d'art, aussi parle-t-on d'art du jardin mais aussi d'art topiaire<sup>6</sup> qui lui est parfois associé. Chez les romains apparaît le métier de *toparius*, inspiré des grecs. En grec, *topia* signifie la représentation d'un lieu par un artiste et appartient au vocabulaire de la peinture, et *topos* est la racine qui a donné « topographique ». Les grecs avaient des peintres du paysage qu'ils appelaient *topographe*. C'est le début du lien entre jardin et paysage (M.Baridon, 1999).

### ➤ Un espace voué aux loisirs

Dès le 2<sup>ème</sup> millénaire avant JC, les souverains de Mésopotamie, mais aussi les assyriens, faisaient construire dans les cours de leurs palais des jardins contenant un kiosque qui servait de pavillon de repos (M.Baridon, 1999). Les premiers jardins avaient donc cette fonction de repos, de détente, mais en occident cette fonction a été longtemps mise de côté jusqu'à la fin du moyen-âge et à la Renaissance. Elle prendra toute sa vigueur au 19<sup>ème</sup> siècle, avec l'urbanisation et la révolution industrielle. Cela se traduit par l'apparition de trois types de jardins qui répondent à un besoin de nature au sein d'un mode de vie devenu très urbain avec pour seul horizon la rue, voire l'usine : les jardins ouvriers, les parcs urbains et les jardins individuels des villas de banlieues (la nature privatisée). L'apparition du concept de

---

<sup>6</sup> « L'art topiaire consiste à tailler et former les végétaux en sculptures géométriques ou figuratives. Il permet de donner un style, une structure et des perspectives au jardin. Connu depuis l'Antiquité romaine («ars topiaria» ou art du paysage) où les jardiniers cherchaient à imiter les sculpteurs, il prend un essor considérable à la Renaissance, comme en témoigne la volonté humaine de modeler la nature dans les jardins anglais ou à la Française, villas italiennes etc... » (Truffaut).



cité-jardin (attribué à l'urbaniste Ebenezer Howard) révèle également cette place grandissante attribuée aux jardins dans les villes. En Chine et au Japon, on connaît sensiblement la même évolution avec l'apparition des « jardins-promenades ».

### II.1.3 Le passage du sacré au profane

Toute l'importance aujourd'hui, avec les jardins d'agrément, est d'avoir une belle vue, un cadre agréable. C'est le plaisir qui est recherché et en tout premier lieu, le plaisir des yeux. On est dans la relation horizontale au paysage, par la vue horizontale, alors qu'avant c'était la relation verticale avec le divin qui primait, du moins au niveau des apparences. Sur le schéma suivant, les cercles pleins représentent la relation qui est mise en avant, qui apparait comme prédominante ; en pointillés apparait la relation plus inconsciente, moins visible, mais en réalité tout aussi importante. En fait, ce sont les codes moraux de la société qui dictent la relation qui doit être mise en valeur et qui « refoule » l'autre tendance : avant, nous étions dans une société dominée par la religion, le divin ; aujourd'hui c'est une société des plaisirs et de l'esthétique qui prime. C'est le passage du sacré au profane qui se retrouve dans les jardins et correspond à la période charnière de la Renaissance. C'est à cette époque qu'apparaissent le regard sur le paysage et l'explosion de l'intérêt pour les jardins.

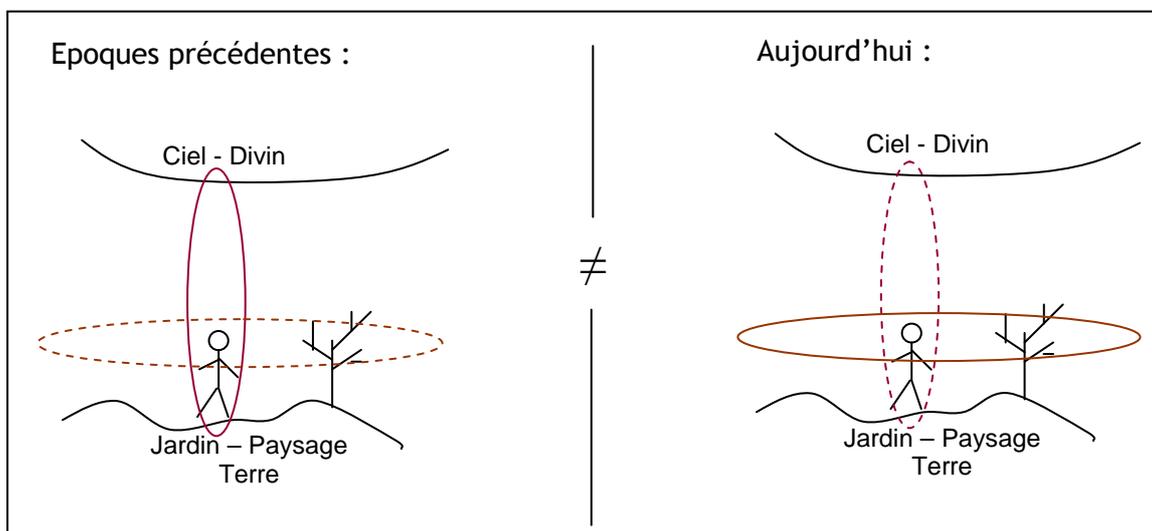
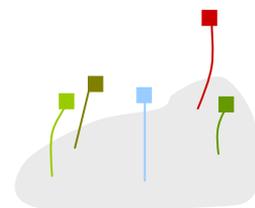


Fig. 6 : Le passage du sacré au profane.



## II.2 Représentations, rôles des jardins aujourd'hui

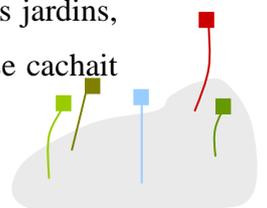
### II.2.1 Un appauvrissement par rapport au foisonnement des époques précédentes

	Rôle des jardins à travers l'histoire	Rôle des jardins aujourd'hui
① Fonctions disparues, mais présentes de façon inconsciente	Lieu de communication avec le Ciel, avec Dieu	X
	Représentation du paradis perdu	X
	Jardin courtois dédié à l'amour et à la femme	X
	Lieu de représentations culturelles : romains et philosophes	X
	Jardins utopiques (hors de l'espace et du temps)	X
② Fonctions toujours présentes mais de façon moins importante qu'avant	Lieu de méditation	<i>Peut encore se retrouver dans les jardins zen</i>
	Jardin de cloître dédié à la Vierge Marie	<i>Peut encore exister dans certains monastères</i>
	Art des jardins	<i>Toujours présent à travers l'art topiaire mais presque plus d'art sacré du jardin</i>
	Lieu théâtral, de mises en scènes	<i>De façon plus ponctuelle qu'auparavant avec les automates</i>
	<i>Montrer une nature maîtrisée (jardin français) ou une harmonie entre le naturel et l'artificiel (jardin anglais)</i>	<i>Aujourd'hui, c'est le plus souvent une nature maîtrisée qui est mise en avant</i>
③ Fonctions toujours présentes	Vitrine de la biodiversité du royaume perse	JB vitrine de la biodiversité de sa région
	Lieu de transmission de la connaissance	Lieu de transmission de la connaissance, de présentation des résultats de recherche (avec JB).
	Lieu de détente, de socialisation	Lieu de loisir, de détente, de socialisation
	Les jardins utilitaires (potager mais aussi herbularius)	Jardin utilitaire, potager, intérêt économique. Jardins familiaux, jardins de Cocagne
④ Nouvelle fonction		Lieu de conservation d'espèces menacées

Tableau 1 : Rôles des jardins.

La relation au divin, au sacré n'est plus visible ce qui est significatif d'une perte de sens profond, de lien avec les mythes fondateurs. Cette relation est cependant toujours présente au niveau de l'inconscient et se traduit fortement par l'engouement pour les activités « de nature » et une recherche scientifique toujours plus fine autour du végétal qui cherche à répondre à la question existentielle de l'origine. On cherche à désacraliser mais on reste finalement sur les mêmes préoccupations fondamentales.

Ainsi, si le divin et le sacré ne sont plus présents de façon explicite dans nos jardins, alors que c'était le cas dès les premiers jardins, c'est que la quête de l'origine qui se cachait



derrière prend d'autres formes. Par ailleurs le jardin n'étant plus en lien explicite avec une dimension divine, il peut être le reflet d'une attitude plus anthropocentriste de l'homme.

De même, le symbole féminin, de la fécondité, de l'amour n'est plus évident ; il n'est plus qu'inconscient.

L'art des jardins est appauvri puisqu'il se coupe de ses fondements sacrés. Gérard Chauvin parle à propos des jardins de « dégénérescence de l'art ». Les fondements symboliques (sacrés) de l'art ne sont plus pris en compte « l'œuvre n'est plus comprise comme un symbole c'est-à-dire comme le reflet visible d'une réalité intérieure cachée ».

On assiste donc à une régression de la place donnée au rêve, les jardins doivent remplir une fonction plus « utile ». Ils répondent à des besoins de détente puisque nous sommes dans une société de loisirs, d'éducation par la transmission de connaissances avec les jardins botaniques essentiellement, d'intérêt économique dans le cas du potager et également d'attractivité touristique.

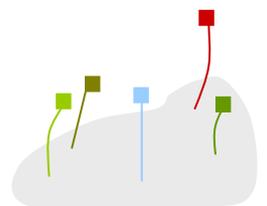
Ainsi, il apparaît que le sacré, le religieux, la référence au féminin, à l'amour, à l'art, à l'intemporalité donc au symbolique en général, ne sont plus mis en avant.

## II.2.2 Un nouveau rôle : la conservation

Une nouvelle fonction se dessine aujourd'hui, celle de la conservation d'espèces végétales menacées. En effet, le XXème siècle apparaît comme le « siècle des protections », ce nouveau rôle des jardins en est révélateur. Cela montre également une tendance à la fermeture, au repli sur soi : on ne va plus de l'avant on cherche à protéger ce que l'on risque de perdre. S'il est important de conserver ce qui risque de disparaître, il paraît tout aussi important de continuer à chercher à découvrir ce que l'on ne connaît pas encore.

Toute cette histoire des représentations liées aux jardins nous amène à nous demander ce qu'il en est aujourd'hui :

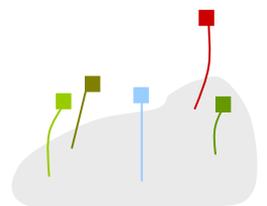
Que doit-représenter un jardin à notre époque, quelle est la place de l'homme par rapport à la nature ? (Par rapport au développement durable, jusqu'où doit-on ordonner le naturel ?) Comment sortir de l'anthropocentrisme ?



### II.2.3 Un phénomène culturel

Aujourd'hui, les jardins représentent un attrait important (+ de 30 millions de visiteurs par an dans les parcs de France, d'après les chiffres de 2000). Les jardins sont plus nécessaires que jamais pour contrebalancer l'avancée de l'urbanisation et la pollution. Le jardin devient synonyme de qualité de vie. Il garde sa représentation fondamentale de havre de paix, de lieu « hors des turbulences de la vie quotidienne ».

On assiste à un essor des jardins comme élément de loisir : la profusion de livres, de magazines, d'émissions ou de manifestations sur le sujet en témoigne. Il existe aujourd'hui un véritable marché du jardin, avec ses entreprises multinationales, sa concurrence. Plus que des produits techniques et précis, ces grandes enseignes proposent des produits hédonistes (carillons, bougies, meubles pour une ambiance champêtre...). Le jardin aujourd'hui, devient « image de soi », on le cultive selon ses goûts, son milieu. Le jardin, maintenant tout à fait démocratisé, est vécu comme une extension du « chez soi », c'est ce que l'on veut montrer de soi. Il a donc un rôle identitaire fort. L'expansion du modèle urbain pavillonnaire et le nombre grandissant des résidences secondaires, ou le phénomène de rurbanisation, sont révélateurs de l'engouement pour le jardin chez soi, pour la nature privatisée, appropriée. Ceci exprime la recherche de qualité de vie, le besoin de « lieu-refuge » représenté par les jardins.



# III LA PERCEPTION DU JARDIN BOTANIQUE DE BESANCON PAR LE PUBLIC

Si les jardins en général connaissent actuellement un fort regain d'intérêt, qu'en est-il des JB ? Comment sont-ils perçus par le public ? Et surtout, qu'en est-il du JBB ? Il convient de cerner son image auprès des bisontins et franc-comtois, et de connaître leurs attentes par rapport à une telle structure.

## III.1 Perception des Jardins Botaniques en général

Afin de bénéficier des expériences des autres JB, des entretiens vont être menés auprès de leurs responsables. Ainsi, l'exemple du nouveau JB de Bordeaux, très axé sur le « développement durable » pourra être intéressant. Il s'agira d'entretiens semi-directifs étant donné les spécificités de chaque JB. Cela permettra d'obtenir des fiches pour chaque jardin, avec ses caractéristiques, son mode de fonctionnement... (cf. annexe 3). Ces entretiens n'ont pas encore eu lieu mais devraient être menés d'ici la fin du stage.

Le mieux serait évidemment d'avoir pu visiter ces JB, pour apprécier leur intégration à l'environnement, au paysage alentour, l'accessibilité et la centralité dans la ville, ainsi que d'autres éléments qui entrent en compte dans la perception du public.

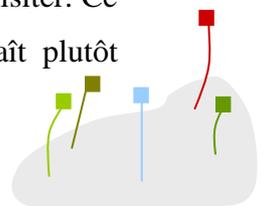
## III.2 Perception du Jardin Botanique de Besançon par le grand public

### ➤ Remarques générales

Des discussions informelles avec des bisontins ainsi que la simple observation de ce qu'il se passe autour du jardin ont permis de dégager quelques premiers éléments quant à la perception du JBB par le grand public. Ces éléments ont servi à la rédaction de l'enquête de « perception ».

Le JBB apparaît comme étant assez méconnu par la population bisontine qui ne sait pas toujours le situer, n'en a parfois jamais entendu parler, et surtout ne l'a, pour la grande majorité, jamais visité. Sa proximité avec la gare en fait surtout un lieu de passage. Cependant, il existe un attachement pour ce jardin, pour ce qu'il évoque, les habitants du quartier notamment, ne veulent pas le voir disparaître.

Le JBB est souvent vu comme un lieu fermé au grand public puisque certaines personnes téléphonent au personnel du jardin pour savoir si elles peuvent rentrer et visiter. Ce fait montre bien le problème de communication et d'image du JBB, qui apparaît plutôt



comme un lieu privé, refermé sur lui-même, peu convivial pour le grand public. Il ressort également que le mot « botanique » évoque quelque chose de vieux, poussiéreux, les locaux quelque peu vétustes vont aussi dans ce sens.

On peut aussi remarquer que beaucoup de personnes viennent ou appellent afin que les jardiniers les conseillent quant à leurs plantes. C'est le JBB comme lieu de compétences en technique de culture qui est ici reconnu et sollicité.

### ➤ Résultats de l'enquête

Une enquête a été effectuée pour connaître la perception qu'a le public des JB en général, et du JBB en particulier (cf. annexe 4). Elle visait également à voir comment la biodiversité est perçue puisque l'idée de biodiversité sera centrale dans la conception de la plate-forme botanique. Nous ne présenterons ici qu'une partie des résultats, en appuyant plus sur la perception et les attentes du public par rapport aux JB, que sur sa perception de la biodiversité. Cette enquête a été menée sur un échantillon de 276 personnes :

- 121 interrogées lors des 50 ans du JBB le 28 avril, place de la révolution à Besançon ;
- 103 (78 étudiants et 25 adultes – exposants) lors du forum étudiant des métiers environnement à Montbéliard ;
- 52 enseignants/collégiens de Besançon.

#### ▪ Question 10 : Avez-vous déjà visité un Jardin Botanique ?

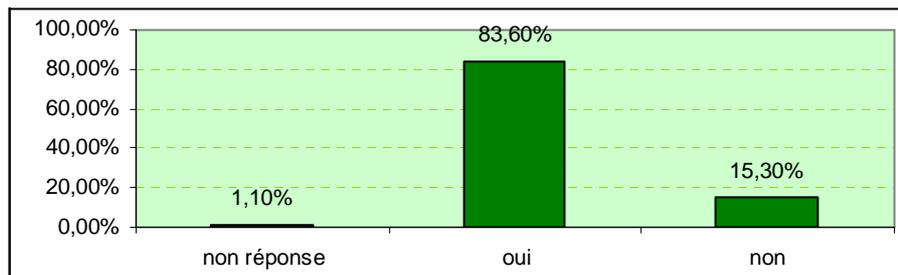
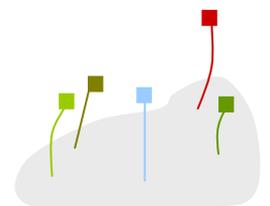


Fig.7 : Visite des JB

83,60 % des interrogés a déjà visité au moins un JB. On peut donc penser qu'ils connaissent « les bases » d'un JB. Mais cela montre surtout que l'échantillon n'est pas vraiment représentatif de la population dans son ensemble. En effet, on n'obtiendrait sûrement pas un tel résultat avec un échantillon plus représentatif, où la population qui ne s'intéresse pas au jardin serait plus nombreuse.



▪ **Question 8 : Pour vous, qu'est-ce qu'un Jardin Botanique ? (plusieurs réponses possibles)**

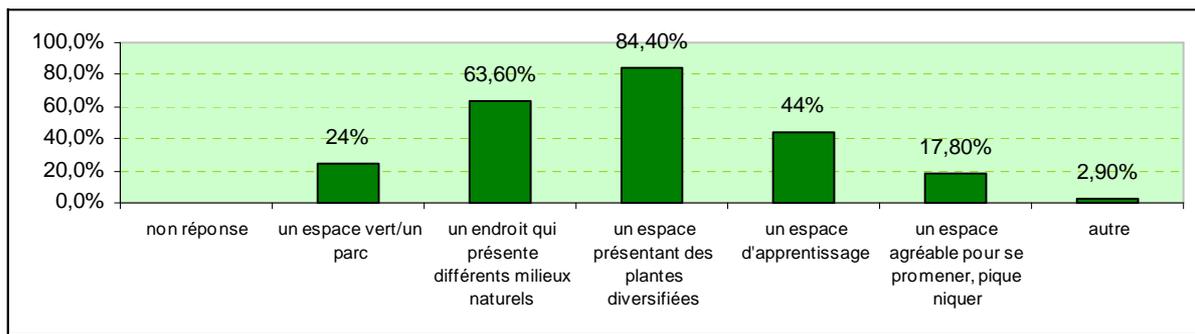


Fig. 8 : Définition donnée aux JB

La grande majorité (63,6% et 84,4%) voit le jardin comme un lieu de présentation du végétal, que ce soit au niveau de l'individualité de la plante ou au niveau des milieux naturels ; mais moins de la moitié (44 %) le voit comme un espace d'apprentissage, alors que c'est une composante essentielle. Enfin, 24% et 17,8% considèrent plutôt l'aspect « récréatif/détente », puisqu'ils assimilent les JB à un espace vert, un espace agréable pour se promener, pique-niquer. Cet aspect n'est donc pas négligeable.

▪ **Question 9 : Trouvez-vous les Jardins Botaniques : vieillots et dépassés, intéressants, utiles ? (plusieurs réponses possibles) Expliquez pourquoi.**

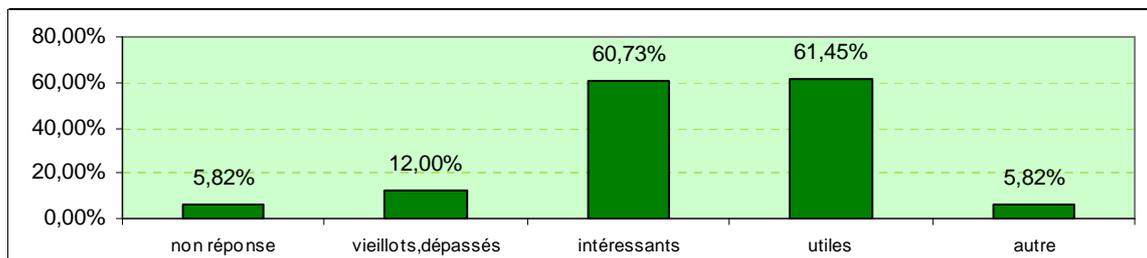
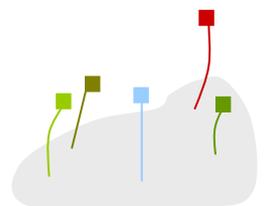


Fig. 9 : Perception des JB

La grande majorité des interrogés trouve les JB intéressants et utiles. On remarque d'ailleurs que les deux vont ensemble puisque la plupart de ceux qui ont coché « intéressants », ont aussi coché « utiles ». Cependant, nous avons vu qu'il faut nuancer ces résultats puisque l'échantillon interrogé représente une population déjà sensible aux jardins. Il est donc intéressant de regarder comment ces personnes ont justifié leur choix. Les résultats suivants sont d'autant plus importants qu'ils ne correspondent pas à des cases pré-cochées mais réellement aux déclarations libres des enquêtés. Les réponses ont donc été recodées. Les enquêtés ont pu donner plusieurs réponses.



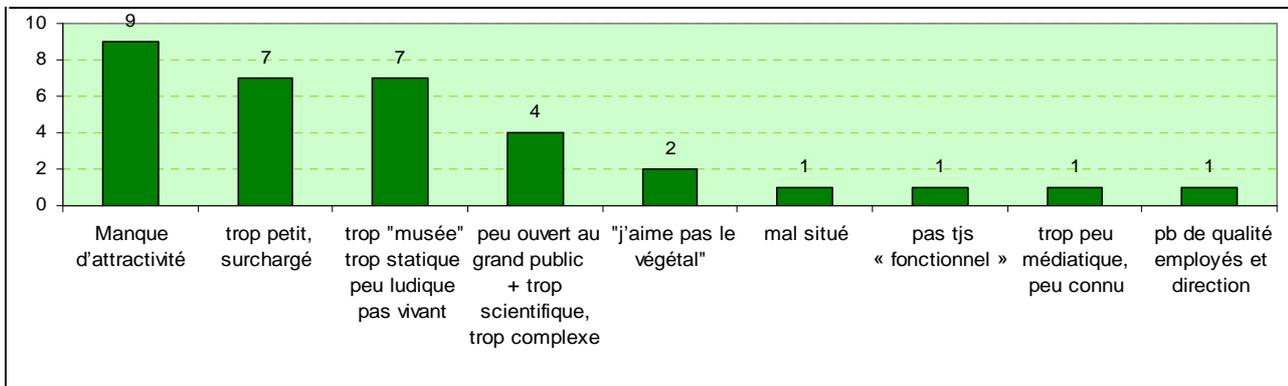


Fig. 10 : Les JB, vieillots et dépassés : pourquoi ?

Ce graphique concerne seulement les 12% des interrogés qui trouvent les JB vieillots et dépassés. Ceux-ci ont été peu nombreux à donner plusieurs réponses. Il semble que les réponses à cette question concernent plus le JBB que les JB en général. En effet, la précision de certaines réponses quant aux « points faibles » du jardin le désigne clairement. La plupart de ceux qui trouvent les JB (le JBB) vieillots et dépassés (1/4 d'entre eux), souligne le manque d'attractivité. Le fait que le JBB soit trop petit et surchargé est aussi mis en avant, ce qui montre une mauvaise mise en valeur des collections. Il est également décrit comme faisant « trop musée », étant trop statique. Une dynamique plus vivante, plus ludique est souhaitée. Quatre personnes parlent d'un jardin peu ouvert au grand public qui paraît complexe, trop scientifique, avec notamment un système d'étiquettes rebutant pour le novice. Viennent ensuite les personnes qui ne s'intéressent pas au végétal. Une personne souligne qu'il est trop peu médiatique, trop peu connu. Cette information est importante car elle est dite également à d'autres endroits du questionnaire, par d'autres personnes, lorsqu'on leur demande si elles ont déjà visité le JBB.

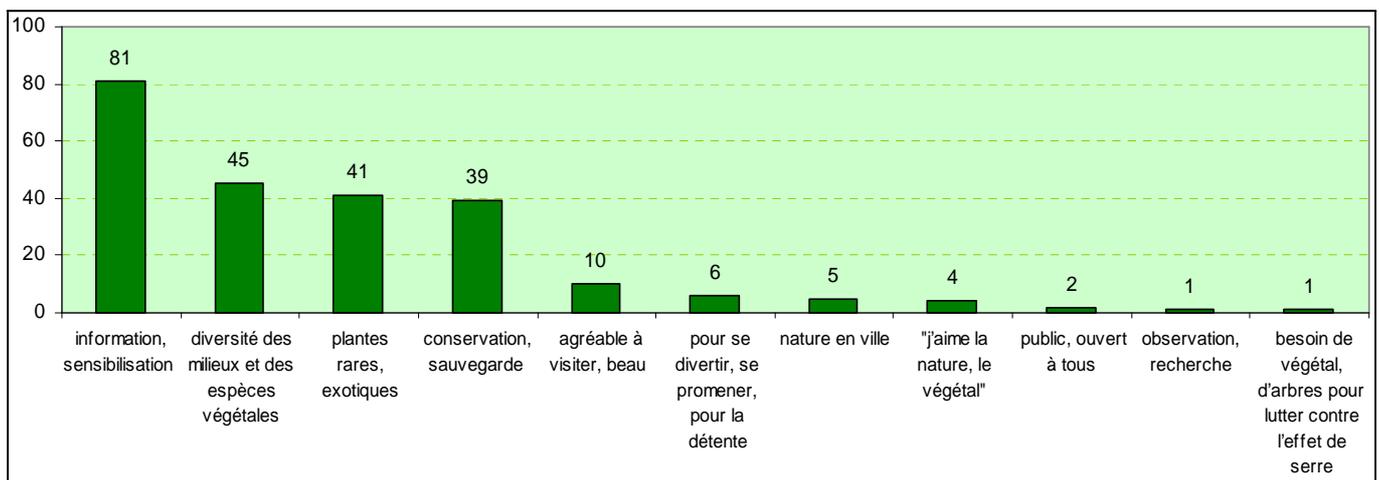
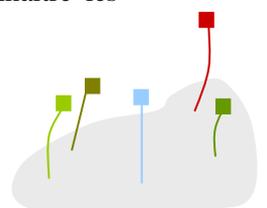


Fig. 11 : Les JB, intéressants, utiles : pourquoi ?

Cette fois, les interrogés qui trouvaient les JB « intéressants » et/ou « utiles » sont plus nombreux à avoir donné plusieurs réponses.

35% d'entre eux apprécient la vocation à informer, sensibiliser, apprendre à connaître les plantes. C'est donc l'aspect éducatif qui est le plus apprécié.



19% soulignent le fait que les JB permettent de connaître la diversité des milieux et des espèces végétales. C'est donc l'idée de biodiversité et de conscience de cette biodiversité qui apparaît en deuxième. Toutefois, c'est à peu près le même pourcentage qui indique l'intérêt de découvrir des plantes locales ou exotiques peu connues et aussi qui tient à l'aspect conservation, sauvegarde des espèces végétales menacées.

Enfin, moins de 5 % mettent en avant les aspects esthétiques, de loisir et de détente. Cinq personnes apprécient le fait que les JB représentent la nature en ville. A ce titre, ils ne semblent représenter qu'un espace vert urbain sans spécificité botanique ni éducative.

- Question 11 : **Quand vous partez en vacances, avez-vous l'habitude de visiter les jardins botaniques ?**

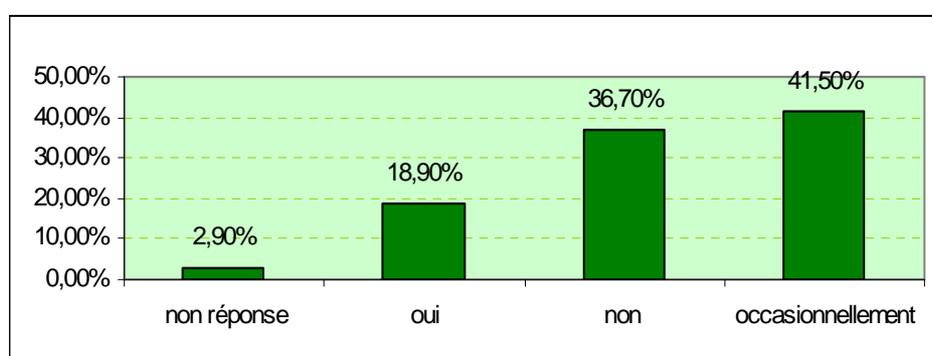


Fig. 12 : habitude de visiter des JB en vacances

La majorité des interrogés (41,5 % + 18,9 % donc 60,4 %) a l'habitude de visiter des JB quand ils partent en vacances, au moins occasionnellement. Ceci est révélateur d'un public sensible aux jardins et pour qui les JB prennent une dimension touristique. Mais on peut s'interroger sur la sincérité de cette déclaration car si 60,4 % des interrogés disent avoir l'habitude de visiter des JB, seulement 17 % citent leur mission de conservation (cf. question 9) pour expliquer en quoi ils sont intéressants et/ou utiles. Or, c'est ce qui différencie les JB des autres jardins.

- Question 12 : **Connaissez-vous le Jardin Botanique de Besançon ?**

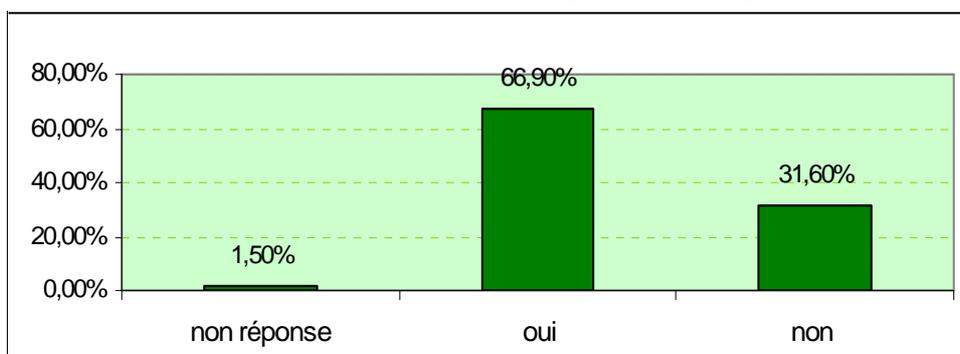
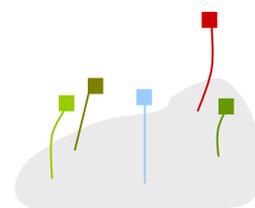


Fig. 13 : Connaissance du JBB

Les 2/3 du panel connaissent le JBB, ce qui n'est pas négligeable.



▪ Question 13 : L'avez-vous déjà visité ?

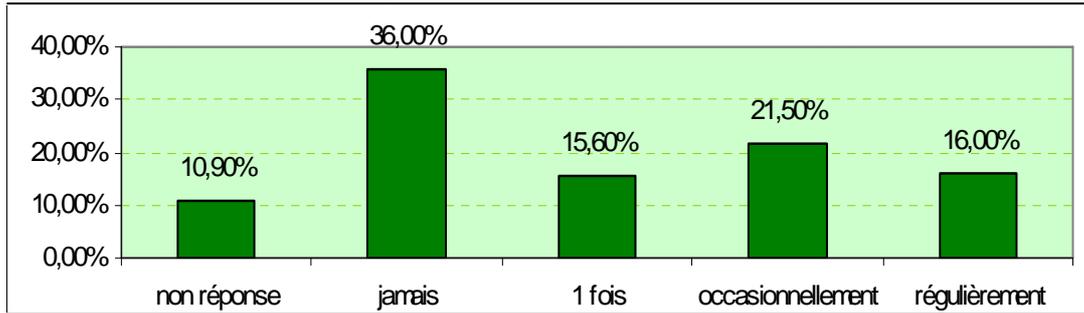


Fig. 14 : Visite du JBB

Toutefois, ces chiffres sont à modérer puisque seulement la moitié l'a réellement visité et un peu plus du tiers n'y est jamais allé, ce qui incite à penser que l'attractivité du site est à remettre en cause (13,8% des interrogés connaissent l'existence du JBB mais ne l'ont jamais visité).

▪ Question 15 : Qu'aimeriez-vous trouver dans un Jardin Botanique?

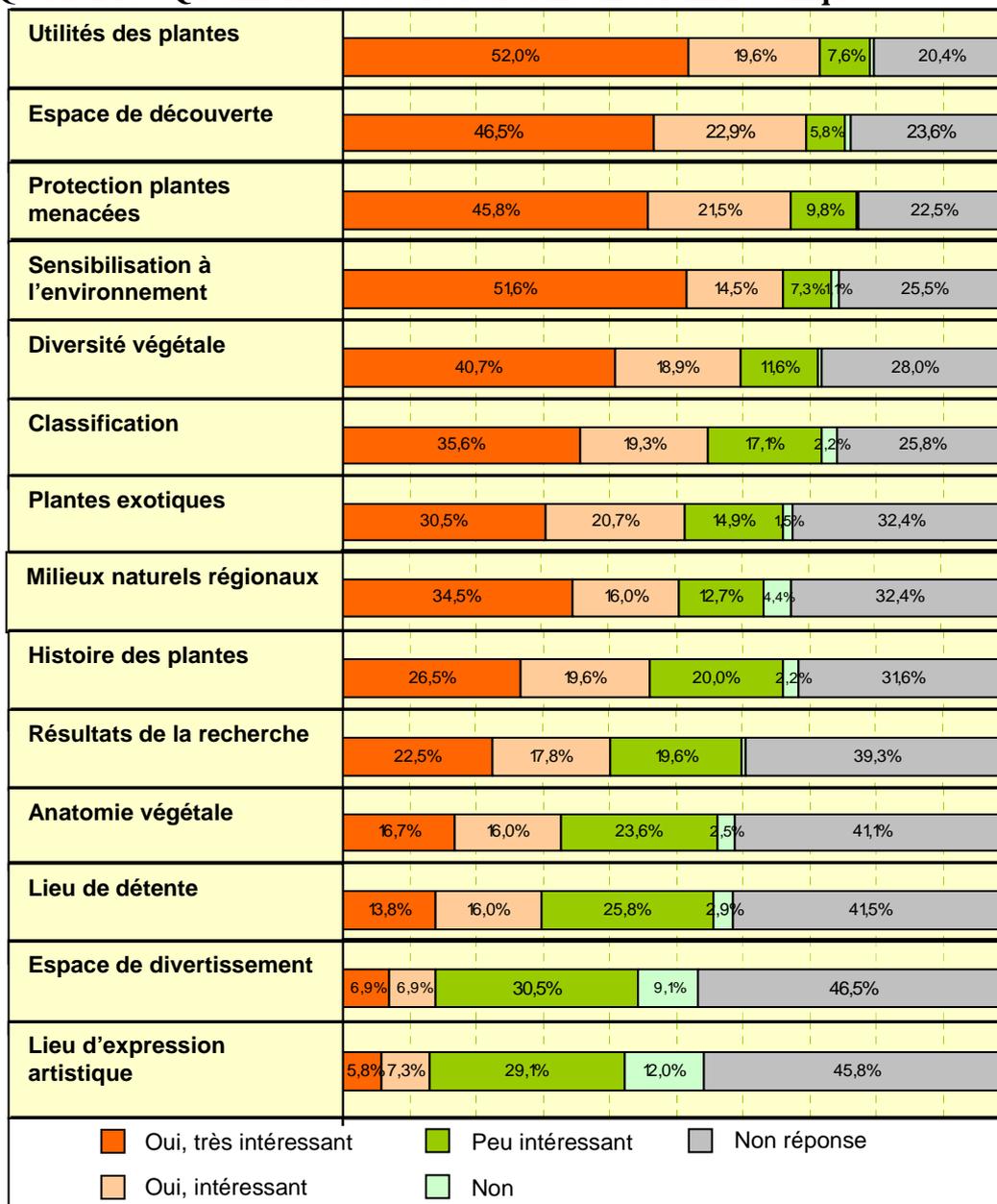
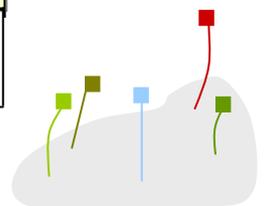


Fig. 15 : Attentes par rapport aux JB



Les différentes thématiques sont ici classées de : celle qui ressort comme la plus intéressante aux yeux des interrogés, à celle qui leur paraît la moins intéressante.

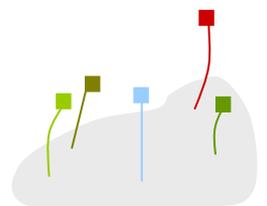
On peut constater trois grands groupes d'importance de ces thématiques : les thématiques qui sont désignées comme intéressantes à très intéressantes pour plus de 60% des interrogés, celles qui sont intéressantes pour 40% à 55% des interrogés (soit à peu près pour la moitié), et celles qui rencontrent un intérêt moindre : moins de 35% les jugent vraiment intéressantes.

Dans la première catégorie, qui paraît intéressante pour plus de 60% des interrogés, on retrouve : les utilités des plantes, le JB comme espace de découverte, comme lieu de protection des plantes menacées, comme lieu de sensibilisation à l'environnement et comme lieu de présentation de la diversité végétale. L'intérêt du public pour les utilités des plantes, pour l'ethnobotanique apparaît nettement. La protection des plantes menacées et la sensibilisation à l'environnement sont aussi très importantes (67,3% et 66,1% des enquêtés y sont attachés). Or, ces thématiques sont tout à fait « dans l'air du temps », elles sont très liées aux problèmes très médiatisés de perte de biodiversité et de changement climatique. Il s'agit donc de répondre à des préoccupations actuelles importantes. Le JB comme espace de découverte et lieu de diversité végétale correspond plutôt à la définition même des JB, à leur image. Traditionnellement, les gens ne les conçoivent qu'avec ces attributs là. C'est bien ici l'aspect éducatif qui est particulièrement apprécié.

Dans la deuxième catégorie, on retrouve les thématiques considérées comme vraiment intéressantes pour environ la moitié des enquêtés. Il s'agit de la présentation de la classification botanique, des plantes exotiques, des milieux régionaux, des histoires des plantes et des résultats de la recherche. Avec la classification et les plantes exotiques (qui sont considérées comme intéressantes par plus de 50% des enquêtés), on est encore dans l'image « classique » des JB, à laquelle la population reste attachée. Les résultats de la recherche font l'objet d'à peine plus de 40% de véritable intérêt. Mais seulement 0,7% affirment que « non », cela n'a aucun intérêt. Peut-être que la relation de la recherche avec un JB n'est pas clairement perçue.

Dans la troisième catégorie, on retrouve les thématiques considérées comme les moins importantes, pour lesquelles moins de 35% des interrogés se sont vraiment montrés intéressés. Il s'agit de l'anatomie végétale, du JB comme lieu de détente, comme espace de divertissement, comme lieu d'expression artistique. Ces trois dernières thématiques sont celles qui suscitent le moins d'intérêt dans un JB (moins de 14% pour chacun). C'est que l'idée de loisir ne correspond pas du tout à l'image « traditionnelle » d'un JB.

Cette question montre l'image que se font les gens d'un JB « classique ». Cela ne correspond pas forcément à ce qu'ils aimeraient réellement y trouver. Un JB, jardin universitaire, est vu comme « peu accessible », « solennel » avec une dimension éducative jugée importante et un côté loisirs/ludique jugé peu attractif. Pourtant, le ludique et l'éducatif ne s'excluent pas et devraient être étroitement liés.



Pour renouveler l'image du JBB, il faut innover. Il faut savoir « créer le besoin » pour moderniser la structure et lui permettre de s'ouvrir à des thématiques moins « conventionnelles ». L'expérience le montre : lors de la nuit des chercheurs en 2006, le JBB a reçu un public très nombreux, or toutes les thématiques étaient là : résultats de la recherche, visites thématiques, mais aussi théâtre, dégustation de tisanes... L'éducatif était mêlé au ludique.

### ➤ Critiques de l'enquête

Cette enquête a été menée sur un échantillon restreint (276 personnes), elle ne peut être considérée comme vraiment représentative. D'autant plus qu'il s'agissait, pour les 4/5<sup>ème</sup> environ, d'un public déjà averti, familier des jardins. Leur point de vue est intéressant puisqu'ils connaissent la question, mais c'est aussi le grand public méconnaissant les JB qui est visé dans ce nouveau projet. C'est donc leurs attentes qu'il faudra aussi connaître afin de les intéresser.

Par ailleurs des problèmes « techniques » rencontrés lors de ces interviews démontrent que cette enquête n'était pas adaptée à un grand public, novice sur les questions de jardins et de biodiversité. En effet, ce questionnaire était long (10 minutes environ, une page recto-verso), ce qui décourageait souvent les gens et a abouti à des questionnaires remplis uniquement sur le recto.

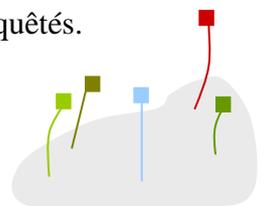
De plus, afin que le questionnaire tienne sur un recto-verso, des questions (n°2, 4 et 15) avaient été formulées de façon à n'en faire qu'une. Par exemple :

2) Avez-vous été formé à l'identification des plantes ?  oui  non  
Si oui, par qui ? (pour chaque réponse, donner une échelle de 0 à 4, le 4 correspondant à ce qui a le plus participé à votre apprentissage. Par exemple :  3 pour la famille et  1 pour l'école)  
 par la famille  par l'école, les études  par une (des) association(s)  
 par la lecture d'ouvrages spécialisés

Au lieu de :

2) Avez-vous été formé à l'identification des plantes ?  oui  non  
2.1) Par votre famille ?  pas du tout  un peu  beaucoup  complètement  
2.2) Par l'école, les études ?  pas du tout  un peu  beaucoup  complètement  
2.3) Par une association ?  pas du tout  un peu  beaucoup  complètement  
2.4) Par la lecture d'ouvrages ?  pas du tout  un peu  beaucoup  complètement

Certaines personnes n'ont pas compris ce fonctionnement et leurs réponses n'étaient donc pas exploitables. Ainsi pour la question 15 « qu'aimeriez-vous trouver dans un JB ? », beaucoup de personnes ont simplement mis quelques croix pour les propositions qui les intéressaient le plus. C'est ce qui explique que le taux de non réponse pour chacune des propositions est proportionnel au fait que la proposition n'intéresse pas ou peu les enquêtés.



Ce questionnaire était également « complexe » pour les personnes non initiées, les questions sur la biodiversité notamment ont posé problème et n'ont pas toujours reçu de réponses.

Cette enquête avait donc pour but de donner une première idée des résultats, de souligner les questions les plus intéressantes, « à creuser ». A partir de là un autre questionnaire, épuré, a été élaboré pour le grand public. Plus court, plus simple, il permettra d'interroger plus facilement et en plus grand nombre l'ensemble du public potentiel.

Dans ce nouveau questionnaire, les questions ont été recentrées sur les JB et le JBB en particulier, les questions traitant de la biodiversité ont été supprimées car « elles font peur ». Les questions sont donc centrées sur la connaissance des JB, leur perception, les attentes vis-à-vis de ces structures (cf. annexe n°5).

### ➤ **Enquête du BVV<sup>7</sup>**

En mars 2006, le journal BVV a mené une enquête, sur la ville de Besançon, visant à connaître la satisfaction des bisontins vis-à-vis de leur cité et de ses réalisations, mais surtout pour connaître leurs attentes.

#### - Les domaines jugés comme prioritaires :

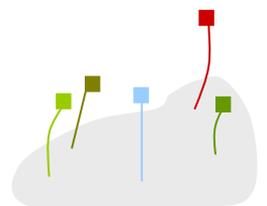
Parmi les domaines les plus importants à traiter, ressortent la préservation de l'environnement et les actions pour le développement durable.

#### - les projets portés par la ville, jugés les plus importants :

Parmi les projets programmés par l'équipe municipale, la protection de la ressource en eau arrive en tête des préoccupations et la protection/mise en valeur des collines de Besançon est considérée comme importante. Ceci est révélateur d'une préoccupation environnementale forte. Le développement de l'enseignement supérieur et de la recherche est considéré comme très important alors que dans l'enquête perception des JB cette thématique n'avait pas été mise en avant. C'est donc bien que la relation entre JB et recherche est mal perçue. La création d'un nouveau JB arrive en 19<sup>ème</sup> position sur 20. Ce projet est surtout vu comme secondaire (pour 65% des interrogés). Globalement, même si le JB en lui-même n'est pas au centre des préoccupations, ce qu'il représente en matière de protection de l'environnement, de développement de l'enseignement supérieur et de la recherche, de cadre de vie, d'animation est très important aux yeux de la population bisontine. Le problème étant qu'ils ne font pas vraiment le lien entre le JBB et ces thématiques.

---

<sup>7</sup> Besançon Votre Ville



## **IV INTEGRATION DU JARDIN BOTANIQUE DE BESANCON DANS SON ENVIRONNEMENT REGIONAL, URBAIN**

Après avoir pris connaissance de la perception, des attentes de la population vis à vis du JBB, il convient de penser son aménagement, au sein de la région, de la ville, puis au sein du site pressenti : le Parc de l'Observatoire. L'objet de cette partie n'est pas de juger de l'adaptabilité à un site particulier, mais simplement de donner des pistes de réflexion.

### **IV.1 Réflexion sur la place et l'identité du JBB dans sa ville, dans sa région**

Le JBB renforce encore l'image de ville verte de Besançon. En effet, avec 400 ha de parcs, de jardins et d'espaces verts, 2 000 ha de forêts et 7 collines boisées, c'est la ville de France possédant le plus d'espaces verts. La forêt de Chailluz représente à elle seule un quart de la superficie totale de la commune. Mais le JBB ne constitue pas « un espace vert de plus », il est un « espace vert différent », complémentaire des autres, avec une forte composante « éducative ».

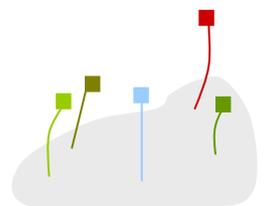
Il joue également le rôle de « vitrine » de la diversité des milieux naturels de la région Franche-Comté puisqu'il reconstitue des milieux régionaux tels que les tourbières, les corniches calcaires...

Le nouveau projet en fait un espace d'interprétation de la recherche, spécialisé dans les domaines du temps et du développement durable, explorés par les laboratoires de recherche régionaux. Or, le thème du temps est très ancré dans la culture régionale avec l'activité historique d'horlogerie. De plus, il est à mettre en relation avec les activités chronométriques de l'Observatoire, avec lequel le jardin botanique devrait être associé pour le projet de culture scientifique. Par ailleurs, la ville de Besançon s'affirme depuis plusieurs décennies dans une politique nationale de protection de l'environnement, de développement durable.

### **IV.2 Intégration dans un réseau d'acteurs, dans la dynamique locale**

#### **IV.2.1 les partenaires contactés**

Les partenaires cités ci-après sont les partenaires du projet global du JBB, qui ont été contactés jusqu'à présent. Il s'agit donc d'un état des lieux des partenaires à un instant donné.



➤ **Les partenaires politiques contactés**

ETAT	- Préfecture et services déconcentrés : Direction régionale de l'Environnement (DIREN), Direction régionale des Affaires Culturelles (DRAC), Rectorat. - Etablissements publics : Université.
Région	Conseil régional (Environnement, Recherche, Tourisme)
Département	Conseil Général (service insertion) Communauté d'Agglomération du Grand Besançon
VILLE	

Tableau 2 : partenaires politiques

➤ **Les « partenaires-acteurs »**

	<b>Acteurs principaux</b>	<b>Acteurs « ponctuels »</b>
ETAT	DRAC ; Conservatoire Botanique National ; Pôle Relais Tourbière National ; Université ( <i>Les services communs de l'université, laboratoires de recherche (végétal), Observatoire</i> )	
Région	MRE (la LPO <sup>8</sup> , ENC <sup>9</sup> , URCPIE <sup>10</sup> , FCNE <sup>11</sup> ...); Pavillon des Sciences	CROUS ; associations étudiantes de culture et information scientifique
Département	Conseil Général	Chantiers départementaux, jardins de Coclagne
VILLE	Petite Ecole de la Forêt, Musée du Temps, <i>Service des Espaces Verts</i>	Citadelle
SOCIETE SAVANTES	Société d'Horticulture du Doubs, Société d'Histoire Naturelle du Doubs	
INTERNATIONAL	JB de Neuchâtel	Association Jardins Botaniques de France et des pays francophones

Tableau 3 : partenaires-acteurs

Les nombreuses réunions, réalisées avec les différents partenaires, politiques et acteurs, ont permis, au fil des discussions, d'affiner, d'enrichir le projet sur les thématiques économiques, sociales, environnementales.

#### IV.2.2 Création d'un réseau régional d'espace botanique

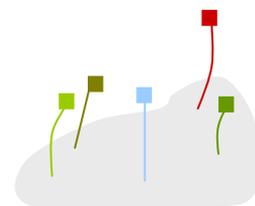
Dans le cadre d'un projet soutenu par le Conseil Régional de Franche-Comté, la Société d'Horticulture du Doubs (SHD) travaille à la mise en place d'un réseau régional d'espaces botaniques dont le JBB sera la « tête de réseau ». Ce travail a consisté dans un

<sup>8</sup> Ligue de Protection des Oiseaux

<sup>9</sup> Espace naturel Comtois

<sup>10</sup> Union Régionale des Centres Permanents d'Initiative pour l'Environnement

<sup>11</sup> Franche-Comté Nature Environnement



premier temps en un recensement de ces espaces, au moyen d'une enquête distribuée aux 1788 communes de Franche-Comté, à 119 intercommunalités, à 50 associations de l'environnement, à 35 offices du tourisme ainsi qu'à l'ONF<sup>12</sup>. L'enquête comprenait un court questionnaire sur papier cartonné (cf. annexe 2), avec l'adresse de la SHD au dos : il fallait simplement le remplir et le timbrer. Il était accompagné d'une lettre explicative (cf. annexe 1). Le tout était légèrement modifié en fonction des interlocuteurs.

Le traitement de cette enquête, sous Access puis sous ArcMap, a permis d'obtenir dans un premier temps une cartographie régionale des communes ayant un espace botanique. Cela permet ainsi de connaître le « potentiel botanique » de la région. Les espaces botaniques signalés ont été différenciés par type : sentiers botaniques, arboreta, arbres remarquables, vergers de conservation, collections végétales. Le traitement des enquêtes a permis de repérer de nouveaux types qui n'étaient pas proposés dans l'enquête : des jardins, des milieux naturels remarquables.

Dans un second temps, il s'agira d'évaluer, en les visitant, les espaces botaniques ainsi recensés. En effet, parmi ceux qui nous ont été signalés, certains espaces comme les milieux naturels ne doivent peut-être pas être considérés comme des espaces botaniques et appartenir au réseau. D'autres espaces signalés comme sentiers botaniques semblent plutôt être des jardins, il peut donc y avoir confusion dans ce qui nous a été signalé. De plus, certaines questions doivent se poser : est-ce que l'on range bien dans la même catégorie « sentier botanique » et « sentier d'interprétation ». Par la suite, lorsque l'espace botanique signalé est bien ce qu'on attendait, il faut vérifier s'il est « sérieux » : par exemple si l'étiquetage repose bien sur une identification juste et précise.

Enfin, lorsque tous les espaces botaniques franc-comtois seront recensés, identifiés et vérifiés, il s'agira de les faire connaître et de les structurer en réseau.

### **IV.3 Des objectifs, des besoins : le « quoi » du Jardin Botanique de Besançon**

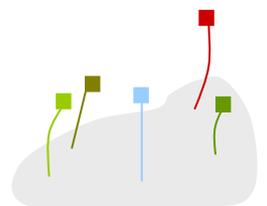
#### IV.3.1 Des « contraintes techniques »

##### ➤ **Le classement du parc de l'Observatoire**

Un entretien avec la Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC) a permis de soulever les contraintes d'un classement du parc de l'Observatoire. En effet, celui-ci, aujourd'hui inscrit aux Monuments Historiques (parc + bâtiments), est « en passe » d'être

---

<sup>12</sup> ONF : Office Nationale des Forêts



classé. La commission pour le classement se déroulera le 20 juin 2007 et portera sur certains bâtiments et sur les instruments scientifiques liés à l'Observatoire. Si le classement atteste de la valeur patrimoniale du site et en cela lui confère une certaine « plus-value », il n'en reste pas moins que cela impose des contraintes techniques à l'aménagement du JBB. En effet, tout ce qui se fait dans le périmètre du parc est soumis à autorisation du préfet de région. Pour n'importe quel aménagement, la DRAC vérifiera si cela « garde l'esprit historique ». Que ce soit inscrit ou classé, il faut un délai maximum de 6 mois (le temps de consulter toutes les personnes nécessaires) pour avoir une autorisation d'aménagement sur le site, même pour un abattage d'arbre. Ces contraintes compliquent donc, en termes de temps et de « contenu », les procédures d'aménagement sur le site.

### ➤ Le besoin en matériel, infrastructure

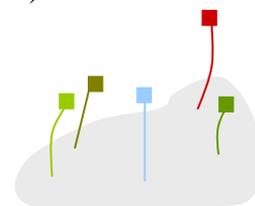
Il est indispensable que le nouveau JBB soit doté de serres pour qu'il puisse présenter des plantes exotiques, mais aussi pour pouvoir cultiver dans les meilleures conditions des plantes extérieures. Elles représentent, avec les plantes exotiques, la « caractéristique » des jardins botaniques et sont indissociables de leur image. Dans le rapport d'activités 2006, « la recherche descend au jardin botanique », une liste indicative des besoins du futur JBB a été établie. Les tableaux et commentaires suivants ont été établis à partir de cette liste, mais aussi grâce à des discussions avec les jardiniers du JBB. Ils correspondent à l'expression actuelle des besoins. Ainsi, les éléments nécessaires à l'accueil des étudiants (étudiants de biologie notamment) n'ont pas encore été définis.

Serres et châssis de présentation et de culture	Surface
Des serres « type horticole » pour les plantes de plein air (serre type orangerie, serre de multiplication...)	225 m <sup>2</sup>
Des serres de présentation, tropicales, tempérées et froides	800 m <sup>2</sup>
Des serres pour les plantes alpines	150 m <sup>2</sup>
<b>Total surface serres</b>	<b>1175 m<sup>2</sup></b>
Châssis non chauffés pour le jardin de plein air et pour les plantes alpines	290 m <sup>2</sup>

Tableau 4 : matériel nécessaire « serres et châssis »

Les serres couvriraient donc plus de deux fois la surface actuelle qui est de 512 m<sup>2</sup>.

L'orientation des serres est importante. Par exemple, les serres alpines, mais aussi les châssis de plantes de montagne, doivent être situées nord est – nord-ouest (éviter le sud). Elles doivent donc être adossées, par exemple à un mur, ou à un vallon pour les châssis.



Pour présenter les plantes alpines, on peut utiliser une « bache alpine ». Il s'agit d'un châssis montés sur briques ou agglomérés, à hauteur d'homme, à l'intérieur duquel on peut circuler. L'entretien est plus facile pour les jardiniers, évite les problèmes de dos, facilite le repérage des maladies, l'arrosage... De plus, les petites plantes sont mieux mises en valeur.

Eléments pour la culture, la conservation	Surface
Hangar atelier	100 m <sup>2</sup>
Récupération d'eau : une citerne d'eau enterrée de 30m <sup>3</sup> est envisagée. C'est peut-être un peu léger, il s'agit de mettre des récupérateurs d'eau « à outrance ».	
Apport de substrat : tourbe, terre franche de qualité, compost, 100m <sup>3</sup> de gravillons siliceux 2-4 mm (pour les rocailles).	
Espace de stockage pour le compost, les matériaux divers, les déchets...	
Une salle équipée pour le stockage des graines (sèche et fraîche + congélateur + réfrigérateur)	
Une salle de nettoyage des graines avec système d'aspiration des poussières	
Eléments pour l'accueil du public	
Une bibliothèque	
Une salle d'exposition	
Une salle de conférence équipée	
Une salle de TP pour 25 enfants (avec loupes binoculaires, caméra, télé, lecteur DVD)	

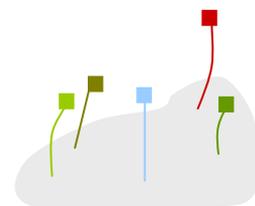
Tableau 5 : matériel nécessaire pour la culture et l'accueil du public

Le matériel et les locaux nécessaires sont assez conséquents en termes de surface de culture, de surface de présentation mais aussi d'espace de stockage de matériaux. Un tel aménagement sur un espace inscrit, voire classé, semble compliqué.

#### IV.3.2 Une activité d'accueil

##### ➤ Prévoir voies d'accès / parkings

Des parkings doivent être prévus pour les visiteurs (avec places de bus) et pour le personnel. Les voies d'accès devront être pensées pour permettre de tout desservir, par exemple le hangar-atelier, les serres, les espaces de stockage des matériaux... Dans le cas du déménagement au parc de l'Observatoire, la problématique de l'avenue de l'Observatoire devra être prise en compte. En effet, sa fermeture complique l'accès au site et oblige à faire un détour. Cependant, cette situation au sein du campus permettra d'attirer plus facilement un public périurbain.



### ➤ Animations

A quelle fréquence proposera-t-il des visites guidées thématiques ? En conséquence, combien d'animateurs seront nécessaires ? Tout cela conditionnera l'impact touristique du JBB.

### ➤ Fermeture contre les vols et dégradations

Les problèmes actuels importants de plantes arrachées, volées, nécessitent une protection avec la fermeture du JBB le soir et de l'espace de culture qui doit rester une enceinte fermée au public. Il faudra décider si la partie « ludique-pédagogique » restera ouverte à la visite libre toute la journée, ou si certaines parties ne seront ouvertes que sous surveillance (par exemple les serres, l'éventuelle « bâche-alpine »...). La question de la gratuité des visites doit aussi être posée (par exemple, les serres pourront être payantes et le reste gratuit).

## IV.4 Complémentarités avec le site de l'Observatoire

### ➤ Point de vue paysager

Le site se situe vraiment au centre du campus, sur une butte. Il représente donc un point d'appel vers le ciel qui renvoie aux anciennes représentations des jardins, avec le lien Ciel-Terre. Par sa position en surplomb, il permet, dans sa partie nord<sup>13</sup>, un point de vue sur les coteaux environnants (avec lotissements pavillonnaires, quartier de Montboucons, bois, prairies). On peut également apercevoir une partie des chantiers départementaux, à partir de la bibliothèque, mais ce « rappel de la thématique jardin » est surtout visible de l'avenue de l'Observatoire. La partie nord est donc globalement une partie d'ouverture vers l'extérieur, de perspectives.

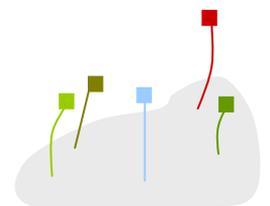
A l'inverse, la partie sud, bordée d'arbres, se présente beaucoup plus comme un lieu « à part », comme un refuge (or l'origine même du mot jardin rappelle un endroit protégé, un lieu abrité à l'écart des agitations du monde).



Fig. 16 : Vue partie Sud

Cette dualité du site au niveau paysager, avec un côté très ouvert et l'autre plus fermé (espace refuge), pourra être utilisé pour la répartition des activités du centre de culture scientifique. En effet, on peut imaginer que ce qui se rapporte au ciel, aux étoiles, donc toute la partie astronomique, soit plutôt situé sur la partie où il y a ouverture du

<sup>13</sup> La partie nord et la partie sud sont ici séparées par l'avenue de l'observatoire.



paysage, possibilité de regard vers le lointain ; et la partie plus fermée, qui est également plus basse en altitude, pourrait accueillir le jardin représentant un espace protégé, dans un écrin de verdure et « plus vers les racines » (en effet en contrebas de la partie nord). On y entend encore les bruits de la route, mais on est entouré d'un rideau d'arbres.

Cependant cette vision des choses doit être nuancée car chaque année, la nuit des étoiles a lieu dans cette « partie sud », sur la partie la plus surélevée, qui offre aussi un bon point de vue.

### ➤ Relation étudiant-lieu



Fig.17 : vue sur RU partie Sud

Seul le petit Restaurant Universitaire (RU) est très visible et s'avance même à l'intérieur du parc, dans sa partie sud (cf. photo ci-contre). C'est sa partie vitrée dédiée à la restauration qui empiète sur le parc. Or, ceci peut être vu comme un avantage puisque cela pourra permettre de rendre visible le jardin botanique. Ainsi, les étudiants, pendant leur repas, pourront être interpellés par un point de vue sympathique, original, engageant, sur le jardin. Cela pourra leur donner l'envie de s'y promener ou de découvrir ses activités lorsqu'ils auront une heure de libre entre deux cours...

### ➤ Patrimoine

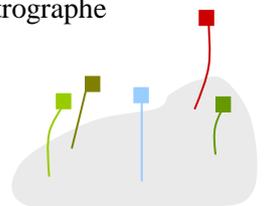
D'autre part, le parc présente le grand intérêt d'héberger dès à présents des arbres remarquable qui pourront être intégrés au JB (peut-être par un sentier arboretum ?). Les résineux présents en font un lieu agréable même en hiver. De plus, ce parc dégage, par ses éléments végétaux, mais également par ses bâtiments du XIXème si particuliers (astrographe, équatorial coudé...), un charme certain qui devra être mis à profit (cf. photos ci-dessous). Leur particularité tenant à leur activité historique astronomique, ceci sera valorisé par la mise en place du centre de culture scientifique.



Fig. 18 : Maison du directeur

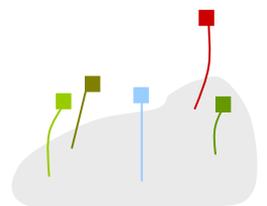


Fig.19 : Méridienne et astrographe



Le JBB a donc sa place aux niveaux régional et local (ville de Besançon) comme vitrine de la diversité des milieux francs-comtois et des résultats de la recherche régionale sur les thèmes du développement durable et du temps, mais aussi en tant que « tête de réseau » des espaces botaniques régionaux. De plus, il s'inscrit dans un projet multi-partenarial qui s'intègre bien dans la dynamique régionale et communale.

Le site pressenti de l'Observatoire, s'il pose des problèmes de contraintes dues au classement, à l'espace disponible, n'en est pas moins un espace intéressant pour sa proximité avec les laboratoires de recherche, les étudiants, le public périurbain et pour sa dimension patrimoniale remarquable.



## CONCLUSION

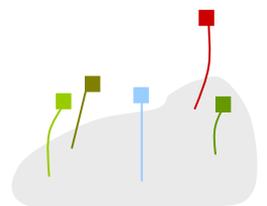
Les jardins ont pleinement leur place aujourd'hui dans l'enjeu culturel. En effet, ils représentent un élément fondamental de l'identité d'une société à une époque donnée. Ils véhiculent des valeurs essentielles, présentes dans notre inconscient, de fécondité, de sacré, de renouvellement, d'intemporalité, d'initiatique. Ils sont également représentatifs de l'individu, de son milieu, de sa relation à l'espace (pays d'origine, vacances). Le jardin est véritablement « image de soi ». Aujourd'hui, ils font l'objet d'un véritable phénomène culturel et sont synonymes de qualité de vie. Ils sont un élément incontournable de loisir, de plaisir.

Les JB, plus scientifiques, répondent aux préoccupations environnementales actuelles telles que le réchauffement climatique et la perte de la biodiversité, en étant des espaces de sensibilisation du public et de conservation ex-situ des plantes menacées. Ils répondent aux attentes du public en matière de connaissances et d'informations sur les plantes et les milieux naturels. Ainsi, les utilités des plantes sont un sujet fréquent sur lequel sont sollicités les JB.

Le JBB, quant à lui, est représentatif de l'identité régionale puisqu'il reconstitue les milieux locaux et travaille avec les laboratoires de recherches sur les thèmes du développement durable et du temps. Mais il est méconnu des bisontins. Il est vu comme un lieu privé, fermé, à tel point que certains n'osent pas y entrer. Cela dénote un manque de communication qui se traduit par un manque d'attractivité évident. Il fait trop « musée ». Il faudrait qu'il soit plus vivant, plus ludique pour donner une image moins statique, plus conviviale. Malgré tout, la grande majorité des personnes enquêtées le reconnaissent comme un site intéressant et utile. Les bisontins, qui sont une vingtaine par mois en moyenne à venir y chercher des conseils pour leur jardin, témoignent des compétences en techniques de cultures qu'ils y trouvent, mais cela ne suffit pas. La remise en question était nécessaire, et elle a été engagée.

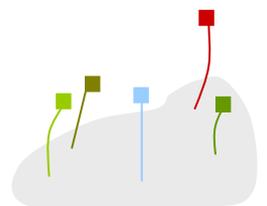
Le projet de réaménagement du JBB est un projet multi-partenarial répondant aux thématiques très actuelles de la culture scientifique et du développement durable. Le JBB sera intégré à la dynamique locale et internationale puisqu'il sera amené à travailler avec les musées, les associations locales, le pavillon des sciences, les sociétés savantes, les laboratoires de l'université, les entreprises, et les JB et universités au niveau international.

Il faudra réfléchir au rayonnement touristique que l'on souhaite, afin qu'il soit adapté en terme d'infrastructures voisines (restauration, hébergement) mais aussi de fonctionnement interne : horaires d'ouverture, nombre d'animateurs, chargé de communication...



Le site de l'Observatoire a l'avantage de présenter un patrimoine architectural remarquable, intéressant pour le public, et d'être placé près des laboratoires de recherche sur le végétal, favorisant ainsi le travail en partenariat. Néanmoins, sa situation au sein du campus qui manque d'attractivité, et le fait que le parc de l'Observatoire soit inscrit et risque d'être classé, sont des éléments qui compliquent l'aménagement du site.

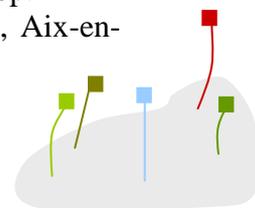
Avec ce projet, le JBB révisé donc son concept afin d'être plus convivial plus « moderne ». Nous l'avons vu, l'attractivité du lieu doit aussi passer par une bonne communication. Or, celle-ci, aujourd'hui, passe nécessairement par un site internet rendant compte du programme des animations, des collections proposées à la visite, des contacts, et pourquoi pas proposer une visite virtuelle, qui pourra donner envie de venir visiter « de visu ».



# BIBLIOGRAPHIE

## SOURCES DOCUMENTAIRES :

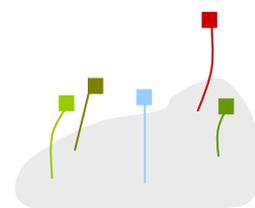
- AUDAB, proposition de programme de travail de l'AudaB pour l'étude du nouveau jardin botanique de Besançon, « jardin et observatoire du végétal, des étoiles et du temps » « jardin botanique, parc des étoiles et du temps pavillon des sciences, plate-forme botanique », Septembre 2006.
- AUDAB, proposition de poursuite de l'intervention de l'AudaB pour l'étude du nouveau jardin botanique de Besançon, « jardin et observatoire du végétal, des étoiles et du temps » « jardin botanique, parc des étoiles et du temps pavillon des sciences, plate-forme botanique », Octobre 2006.
- BARIDON M. : « Les jardins, paysagistes-jardiniers-poètes », éd. Robert Laffont, coll. Bouquins, Paris, 1998, 1192p.
- BAUD P., BOURGEAT S., BRAS C. : « Dictionnaire de géographie », éd. Hatier, Paris, septembre 1997, 484p.
- BLANDIN C., RENAR I. : Rapport d'information n°392 sur la diffusion de la culture scientifique, fait au nom de la commission des affaires culturelles, déposé le 10 juillet 2003.
- CHAUVIN C. : « Les jardins chinois et japonais », éd. Pardès, Puiseaux, 1999, 147p.
- CONAN M. : « dictionnaire historique de l'art des jardins », éd. Hazan, 244p.
- CNRS : fiche d'identification d'intention de projet, pour demande de soutien au CNRS dans le cadre du CPER 2007-2013, « plate-forme botanique : la biodiversité à travers le temps ».
- DELUMEAU J. : « Une histoire du paradis: le jardin des délices », éd. Fayard, 1992, 307p.
- DIANA I., VIGNOT A. : Rapport d'activité 2003-2005 \_ Projet 2006 et développement d'une plate-forme botanique « La recherche descend au jardin botanique, la biodiversité végétale à travers le temps », avril 2006.
- DONNADIEU P., MAZAS E. : « Des mots de paysage et de jardin », éd. educagri, Dijon, 2002, 311p.
- DUPOUËT C., « Balade dans le parc de l'observatoire de Besançon », En Direct n°183, avril 2004, PUFC, 4p.
- DUPOUËT C., VERNOTTE F., VIGNOT A. : « Science en culture : développer une culture scientifique et technique », document fourni pour le quadriennal, janvier 2007.
- Association JBF (Jardins Botaniques de France et des pays francophones) : « guide des jardins botaniques de France et des pays francophones », éd. Belin, Paris, 2000, 208p.
- FISCHER J.L (dir.) : « le jardin entre science et représentation », éd. Du CTHS, Aix-en-Provence, 1999, 340p.



- Historia thématique : « Les jardins témoins de leur temps », n°66, juillet-août 2000, 96p.
- « Jardins botaniques et arboretum en France », éd. La documentation française, coll. Environnement, Paris, 1975, 151p.
- + actes du colloque « Jardins botaniques et autres espaces botaniques : pour quoi, pour qui ? » du 16 et 17 novembre 2006 à Dannemarie-sur-Crète, à paraître sous réserve.

### SOURCES INTERNET :

- [www.ac-amiens.fr](http://www.ac-amiens.fr)
- [www2c.ac-lille.fr/bts-lettres/documents/syjardinscor.doc](http://www2c.ac-lille.fr/bts-lettres/documents/syjardinscor.doc)
- [www.ac-orleans-tours.fr/crdp/talcy/jardins\\_ailleurs/jard\\_myth.htm](http://www.ac-orleans-tours.fr/crdp/talcy/jardins_ailleurs/jard_myth.htm)
- <http://arcadia.ceid.upatras.gr/arkadia/frenvers/classArcadie.htm>
- [www.bgci.org/jbf-fr](http://www.bgci.org/jbf-fr)
- [www.cathbleue.com/nouvelles/lesjardinschinois\\_cathramus.pdf](http://www.cathbleue.com/nouvelles/lesjardinschinois_cathramus.pdf)
- [www.chaumont-jardin.com](http://www.chaumont-jardin.com)
- [www.culture.gouv.fr/documentation/memoire/LISTES/merimee/jardins.htm](http://www.culture.gouv.fr/documentation/memoire/LISTES/merimee/jardins.htm)
- [www.festivaldejardins.cm-pontedelima.pt/](http://www.festivaldejardins.cm-pontedelima.pt/)
- [www.jardin-en-herbes.org](http://www.jardin-en-herbes.org)
- [www.grenoble.iufm.fr](http://www.grenoble.iufm.fr)
- [www.lenotre.culture.gouv.fr/culture/celebrations/lenotre/fr/ja/tu/esp01.htm#](http://www.lenotre.culture.gouv.fr/culture/celebrations/lenotre/fr/ja/tu/esp01.htm#)
- [www.lettres.ac-versailles.fr/article.php3?id\\_article=117](http://www.lettres.ac-versailles.fr/article.php3?id_article=117)
- [www.pavillon-sciences.com](http://www.pavillon-sciences.com)
- [www.patrimoine-de-france.org](http://www.patrimoine-de-france.org)
- [www.plantes-et-jardins.com/thematique/histoire/contemporain/contemporain2.asp](http://www.plantes-et-jardins.com/thematique/histoire/contemporain/contemporain2.asp)
- [www.projetanjouparcvegetal.com/consultation/consultation.htm](http://www.projetanjouparcvegetal.com/consultation/consultation.htm)
- [www.ryoanji-jardin-zen.net/](http://www.ryoanji-jardin-zen.net/)
- [http://scilla.iquebec.com/histoire/moyen\\_age/moyen\\_age.htm](http://scilla.iquebec.com/histoire/moyen_age/moyen_age.htm)
- [www.senat.fr](http://www.senat.fr)
- [www.snhf.org](http://www.snhf.org)
- [www.techno-science.net](http://www.techno-science.net)
- <http://thierry.jouet.free.fr/>
- [www.truffaut.com/PDF/jardin/reperes/fiches-conseils/285.pdf](http://www.truffaut.com/PDF/jardin/reperes/fiches-conseils/285.pdf)
- <http://whc.unesco.org/fr/list/824>



## TABLE DES ILLUSTRATIONS

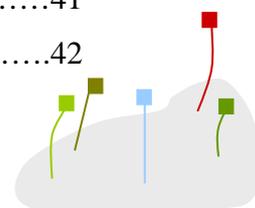
<u>Fig. 1</u> : Emplacements historiques du JBB .....	8
<u>Fig. 2</u> : Schéma de présentation du projet du JBB .....	15
<u>Fig. 3</u> : Le JBB à son emplacement actuel .....	16
<u>Fig. 4</u> : Le site « pressenti » : le parc de l'Observatoire .....	17
<u>Fig. 5</u> : Méthodologie employée durant le stage .....	19
<u>Fig. 6</u> : Le passage du sacré au profane .....	25
<u>Fig. 7</u> : Visite des JB .....	30
<u>Fig. 8</u> : Définition donnée aux JB .....	31
<u>Fig. 9</u> : Perception des JB .....	31
<u>Fig. 10</u> : Les JB, vieillots et dépassés : pourquoi ? .....	32
<u>Fig. 11</u> : Les JB, intéressants, utiles : pourquoi ? .....	32
<u>Fig. 12</u> : Habitude de visiter des JB en vacances .....	33
<u>Fig. 13</u> : Connaissance du JBB .....	33
<u>Fig. 14</u> : Visite du JBB .....	34
<u>Fig. 15</u> : Attentes par rapport aux JB .....	34
<u>Fig. 16</u> : Vue partie Sud .....	43
<u>Fig. 17</u> : Vue sur RU partie Sud .....	44
<u>Fig. 18</u> : Maison du directeur .....	44
<u>Fig. 19</u> : Méridienne et astrographe .....	44

*Toutes les illustrations qui n'ont pas de crédits sont le fait de l'auteur.*

Page de couverture, de haut en bas : la systématique, photo du Jardin Botanique de Besançon ; la couche cactées ; la nuit des chercheurs, photo du Jardin Botanique de Besançon ; vue des iridacées, photo du Jardin Botanique de Besançon ; la méridienne et l'astrographe du parc de l'Observatoire.

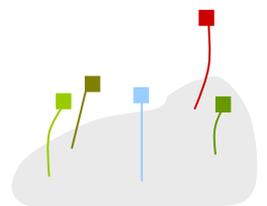
## TABLE DES TABLEAUX

<u>Tableau 1</u> : Rôles des jardins .....	26
<u>Tableau 2</u> : Partenaires politiques .....	39
<u>Tableau 3</u> : Partenaires-acteurs .....	39
<u>Tableau 4</u> : Matériel nécessaire « serres et châssis » .....	41
<u>Tableau 5</u> : Matériel nécessaire pour la culture et l'accueil du public .....	42



## TABLE DES ANNEXES

<u>Annexe 1</u> : Lettre d'accompagnement du questionnaire pour le recensement des espaces botaniques régionaux .....	52
<u>Annexe 2</u> : Questionnaire pour le recensement des espaces botaniques régionaux.....	53
<u>Annexe 3</u> : Questions pour l'entretien semi directif avec les responsables de JB .....	55
<u>Annexe 4</u> : Enquête « perception des JB et de la biodiversité » .....	56
<u>Annexe 5</u> : Proposition d'un nouveau questionnaire « perception des JB » .....	58





Société d'Horticulture  
du Doubs  
et des Amis  
du Jardin Botanique

Reconnue d'utilité publique par le décret du 18 Avril 1920

Hôtel de Ville - 52 Grande Rue - 25000 BESANCON



Besançon, le 7 mars 2007

Objet : Identification des jardins et autres espaces botaniques.

Madame, Monsieur le Maire,

Il semble que votre département soit riche, au sein des communes, de jardins ou d'autres espaces présentant un réel intérêt botanique, qu'ils soient publics ou privés (sentier, arboretum, collections végétales diverses...).

Nous considérons que ces espaces ou jardins sont d'un enjeu majeur pour la biodiversité bien sûr, mais aussi pour le développement local via le tourisme départemental.

Dans le cadre d'un projet soutenu par le Conseil régional de Franche-Comté, notre Société a décidé d'engager un recensement sur l'ensemble du territoire franc-comtois, avec plusieurs objectifs, et dans l'intérêt des communes :

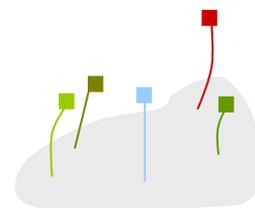
- connaître et inventorier dans un premier temps,
- évaluer dans un second temps,
- faire connaître, développer et mettre en réseau dans un troisième temps.

C'est pourquoi nous vous sollicitons, Madame, Monsieur le Maire, afin que vous puissiez nous faire connaître, par retour du document simple ci-joint, si un ou plusieurs de ces espaces existe(nt), à votre connaissance, sur le territoire de votre commune.

Votre participation sera précieuse dans le cadre des objectifs que nous nous sommes fixés, et nous ne manquerons pas de tenir informé les communes qui ont des espaces botaniques sur l'évolution du projet.

Nous vous prions de croire, Madame, Monsieur le Maire, en l'expression de notre entier dévouement.

Le Président,  
D. MONNERET.



## RECENSEMENT – IDENTIFICATION DES JARDINS OU AUTRES ESPACES BOTANIQUES DE FRANCHE-COMTE

COMMUNE DE ..... Adresse : .....  
..... Téléphone : .....

A votre connaissance,

il n'y a pas d'espace ou de jardin présentant un intérêt botanique sur le territoire communal

il y a un (des) espace(s) botanique(s) sur le territoire communal.

Pouvez-vous nous fournir, pour chacun des types la personne ressource ou structure responsable (coordonnées)

- arboretum .....
- sentier botanique .....
- autre (verger de conservation, arbre remarquable ou autre collection végétale...) .....

## RECENSEMENT – IDENTIFICATION DES JARDINS OU AUTRES ESPACES BOTANIQUES DE FRANCHE-COMTE

COMMUNE DE ..... Adresse : .....  
..... Téléphone : .....

A votre connaissance,

il n'y a pas d'espace ou de jardin présentant un intérêt botanique sur le territoire communal

il y a un (des) espace(s) botanique(s) sur le territoire communal.

Pouvez-vous nous fournir, pour chacun des types la personne ressource ou structure responsable (coordonnées)

- arboretum .....
- sentier botanique .....
- autre (verger de conservation, arbre remarquable ou autre collection végétale...) .....

## RECENSEMENT – IDENTIFICATION DES JARDINS OU AUTRES ESPACES BOTANIQUES DE FRANCHE-COMTE

COMMUNE DE ..... Adresse : .....  
..... Téléphone : .....

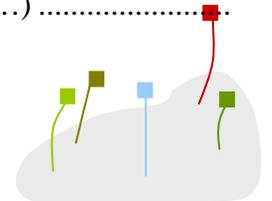
A votre connaissance,

il n'y a pas d'espace ou de jardin présentant un intérêt botanique sur le territoire communal

il y a un (des) espace(s) botanique(s) sur le territoire communal.

Pouvez-vous nous fournir, pour chacun des types la personne ressource ou structure responsable (coordonnées)

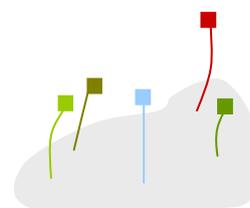
- arboretum .....
- sentier botanique .....
- autre (verger de conservation, arbre remarquable ou autre collection végétale...) .....



Société d'Horticulture du Doubs  
Hôtel de ville  
52 Grande Rue  
25 000 BESANCON

Société d'Horticulture du Doubs  
Hôtel de ville  
52 Grande Rue  
25 000 BESANCON

Société d'Horticulture du Doubs  
Hôtel de ville  
52 Grande Rue  
25 000 BESANCON

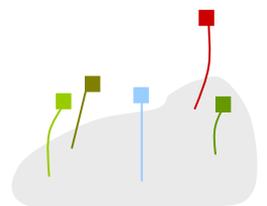


## QUESTIONNAIRE pour les directeurs/responsables d'autres JB

### Entretien « semi-directif »

#### Les questions (dans les grandes lignes) :

- Depuis quand existe votre JB ?
- Quel est son statut ? Par qui est-il géré ? (qui finance le fonctionnement, qui a financé le projet ?)
- Combien avez-vous de personnel et quel est leur statut (combien de jardiniers pour quelle surface, combien d'animateurs...)
- Où le JB est-il situé ? Y-a-t-il des éléments de restauration, d'hôtellerie à proximité ?
- Estimez-vous que votre JB a un rayonnement urbain ? régional ? national ?
- Avez-vous des chiffres quant à la fréquentation/an de votre JB (fréquentation « spontanée » / fréquentation « visites guidées » ?
- Les visites sont-elles gratuites?
- Est-il dans une enceinte fermée ? Est-il facilement accessible ?
- Quelles collections présentez-vous, sur quelle surface ? Y' a-t-il un thème sur lequel vous insistez plus dans vos collections ? A quel rythme renouvelez-vous vos collections ?
- Recevez-vous des scolaires/universitaires pour des visites (en moyenne une fois par mois/plusieurs fois par semaine) ? Quelle relation entretenez-vous avec l'université ? Quelle relation entretenez-vous avec les associations ?
- Participez-vous ou organisez-vous souvent des manifestations grand public ? (des ateliers, activités, visites grand public ?)
- Avec quels partenaires avez-vous l'habitude de travailler (Conservatoire Botanique, MRE, société d'Horticulture, culture/musées, spectacles de rues...) pour quel type de travail ?
- Au niveau équipement, avez-vous une salle de conférence, une salle d'accueil pour les enfants, les étudiants ? Quel type de serre avez-vous (chauffée/froide) ? Menez-vous une politique énergétique ?
- Avez-vous une graineterie ? Appartenez-vous au réseau IPEN, au réseau des *index seminum* ?
- Menez-vous des actions de conservation en plus de l'activité d'accueil ?
- Seriez-vous intéressé pour faire tourner les expositions ?



## Enquête jardins et biodiversité

### ➤ La Biodiversité

1) Pour vous, quel genre de lieu évoque le mieux la biodiversité? (3 réponses maximum)

- forêt équatoriale    forêt tempérée    forêt boréale    mangrove    pelouse sèche  
 prairie    tourbière    savane    désert    Autre :.....

2) Avez-vous été formé à l'identification des plantes ?    oui    non

Si oui, par qui ? (pour chaque réponse, donner une échelle de 0 à 4, le 4 correspondant à ce qui a le plus participé à votre apprentissage. Par exemple :  pour la famille et  pour l'école)

- par la famille    par l'école, les études    par une (des) association(s)  
 par la lecture d'ouvrages spécialisés

3) Pour vous, le végétal a des utilités dans quels domaines ?

.....

4) Pour vous, comment peut-on sauvegarder la biodiversité ? (pour chaque case, donner une échelle de 0 à 4, le 4 correspondant à ce que vous trouvez le plus important)

- en protégeant les espèces menacées    en créant des réserves naturelles  
 en créant des lieux de conservation des espèces menacées    en limitant la pollution  
 en limitant la pêche intensive    en luttant contre la déforestation    en informant et en sensibilisant la population

5) En avez-vous une définition ?

- oui    pas sûr    non

Pouvez-vous en donner une définition ou idée ? .....

Durant votre vie, l'avez-vous déjà perçue ? et si oui par quelle expérience ? .....

6) Où avez-vous trouvé ces informations sur la biodiversité ?

- dans les journaux    à la radio    à la TV    dans des ouvrages spécialisés  
 sur internet    dans vos cours    dans un jardin botanique    Autre :.....

7) Si vous aviez besoin d'information supplémentaire, où iriez-vous la chercher ?

- dans les journaux    à la radio    à la TV    dans des ouvrages spécialisés  
 sur internet    dans vos cours    dans un jardin botanique    Autre :

### ➤ Le Jardin Botanique

8) Pour vous, qu'est-ce qu'un Jardin Botanique (plusieurs réponses possibles)

- un espace vert/un parc    un endroit qui présente différents milieux naturels  
 un espace présentant des plantes diversifiées    un espace d'apprentissage  
 un espace agréable pour se promener, pique-niquer    Autre :.....

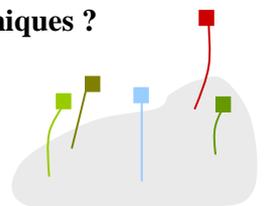
9) Trouvez-vous les Jardins Botaniques (plusieurs réponses possibles):

- vieillots, dépassés. Pourquoi ?.....  
 intéressants. Pourquoi ?.....  
 utiles. Pourquoi ?.....  
 autres remarques : .....

10) Avez-vous déjà visité un Jardin Botanique ?    oui    non

11) Quand vous partez en vacances, avez-vous l'habitude de visiter les jardins botaniques ?

- oui    non    occasionnellement



12) **Connaissez-vous le Jardin Botanique de Besançon ?**  oui  non

13) **L'avez-vous déjà visité ?**

- jamais  1 fois  occasionnellement  régulièrement  
-  dans le cadre scolaire  seul  en famille  avec des amis  autre

14) **Pour quelle(s) raison(s) ?**

- pour vous, c'est un lieu de passage (gare SNCF – arrêt de bus)  
 pour vous, c'est un lieu d'étude  pour le découvrir  autre : .....

15) **Qu'aimeriez-vous trouver dans un Jardin Botanique?** (donner une échelle de 0 à 4 pour chaque réponse, le 4 correspondant à ce que vous trouvez le plus intéressant)

- une reconstitution des milieux de la région  
 un espace de divertissement  
 un espace de découverte  
 un endroit pour se ressourcer, se détendre  
 des informations sur la classification botanique (identification des plantes)  
 des informations sur l'anatomie végétale  
 des informations sur l'histoire des plantes  
 des informations sur les utilités des plantes (médicinales, culinaires, ménagères)  
 les résultats de la recherche menée sur le végétal (évolution des milieux...)  
 un lieu d'expression artistique (théâtre, exposition...)  
 un espace de protection des plantes menacées  
 un lieu de présentation des plantes exotiques  
 une diversité végétale  
 un espace d'information et de sensibilisation sur l'environnement (biodiversité, changement climatique...)  
 autre : .....

**Age**  - de 18 ans  18-25 ans  26-40 ans  41-55 ans  56-70 ans  + de 70 ans

**Sexe**  Féminin  Masculin

**Commune de résidence :**  Besançon  dans un rayon de 15 km  dans un rayon de 50 km  
 au-delà de 50 km, toujours en Franche-Comté  hors région Franche-Comté

**Votre Catégorie Socio-Professionnelle**

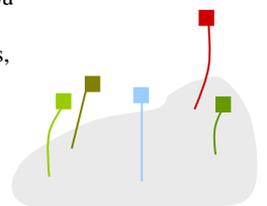
- Agriculteurs exploitants  
 Artisans, commerçant, chefs d'entreprise  
 Cadres, professions intellectuelles supérieures<sup>14</sup>  
 Professions intermédiaires<sup>15</sup>  
 Employés (salarié d'exécution « non manuel »)  
 Ouvriers (salarié d'exécution « manuel »)  
 Retraités  
 Sans activité professionnelle  
 Étudiant

**Votre filière scolaire et universitaire**

- Sciences de la Vie  
 Sciences de la Terre, de l'Univers  
 Mathématiques, Physique, Chimie  
 Sciences Humaines et Sociales  
 Sciences du Sport  
 Droit, Economie, Gestion  
 Technologies  
 Autre : .....

<sup>14</sup> Professions libérales, scientifiques, de l'information, des arts et du spectacle, professeurs, qu'ils soient salariés ou indépendants.

<sup>15</sup> Techniciens, fonction publique catégorie B, professions paramédicales, infirmiers, sages-femmes, représentants, intermédiaires de commerce, professionnels action sociale, secrétaire de direction.



## Enquête jardins botaniques

**1) Pour vous, qu'est-ce qu'un Jardin Botanique** (*plusieurs réponses possibles*)

- un espace vert/un parc     un endroit qui présente différents milieux naturels     un espace présentant des plantes diversifiées     un espace d'apprentissage  
 un espace agréable pour se promener, pique-niquer     Autre :.....

**2) Trouvez-vous les Jardins Botaniques** (*plusieurs réponses possibles*):

- vieillots, dépassés. Pourquoi ?.....     intéressants. Pourquoi ?.....  
 utiles. Pourquoi ?.....     autres remarques :.....

**3) Avez-vous déjà visité un Jardin Botanique ?**     oui     non

**4) Connaissez-vous le Jardin Botanique de Besançon ?**     oui     non

**5) L'avez-vous déjà visité ?**     jamais     1 fois     occasionnellement     régulièrement

**6) Pour quelle(s) raison(s) ?**     c'est un lieu de passage (gare SNCF – arrêt de bus)     c'est un lieu d'étude     pour le découvrir     autre :.....

**7) Qu'aimeriez-vous trouver dans un Jardin Botanique?** (*pour chacune des 11 propositions suivantes, cocher la case correspondante*)

**- une reconstitution des milieux de la région**

- non     peu intéressant     intéressant     très intéressant

**- un espace de détente**

- non     peu intéressant     intéressant     très intéressant

**- un espace de découverte**

- non     peu intéressant     intéressant     très intéressant

**- des informations sur la classification botanique (identification des plantes)**

- non     peu intéressant     intéressant     très intéressant

**- des informations sur l'histoire des plantes**

- non     peu intéressant     intéressant     très intéressant

**- des informations sur les utilités des plantes**

- non     peu intéressant     intéressant     très intéressant

**- les résultats de la recherche menée sur le végétal (évolution des milieux...)**

- non     peu intéressant     intéressant     très intéressant

**- un lieu d'expression artistique (théâtre, exposition...)**

- non     peu intéressant     intéressant     très intéressant

**- un espace de protection des plantes menacées**

- non     peu intéressant     intéressant     très intéressant

**- un lieu de présentation des plantes exotiques**

- non     peu intéressant     intéressant     très intéressant

**- un espace d'information, de sensibilisation sur l'environnement**

- non     peu intéressant     intéressant     très intéressant

**- autre :.....**

**Age**     - de 15 ans     15-18 ans     19-25 ans     26-40 ans     41-55 ans     56-70 ans     + de 70 ans

**Sexe**     Féminin     Masculin

**Commune de résidence :**     Besançon     dans un rayon de 15 km     dans un rayon de 50 km     au-delà de 50 km, en Franche-Comté     hors région Franche-Comté

**Votre Catégorie Socio-Professionnelle :**     Agriculteurs exploitants     Artisans, commerçant, chefs d'entreprise     Cadres, professions intellectuelles supérieures<sup>16</sup>     Professions intermédiaires<sup>17</sup>  
 Employés     Ouvriers     Retraités     Sans activité professionnelle     Étudiant     Lycéens

**Votre filière scolaire et universitaire :**     Sciences de la Vie     Sciences de la Terre, de l'Univers     Mathématiques, Physique, Chimie     Sciences Humaines et Sociales     Sciences du Sport  
 Droit, Economie, Gestion     Technologies/Informatique     Autre :.....

<sup>16</sup> Professions libérales, scientifiques, de l'information, des arts et du spectacle, professeurs, qu'ils soient salariés ou indépendants.

<sup>17</sup> Techniciens, fonction publique catégorie B, professions paramédicales, infirmiers, sages-femmes, représentants, intermédiaires de commerce, professionnels action sociale, secrétaire de direction.