

# Rapport initial



PROGRAMME LIFE+ BIODIVERSITE  
LIFE+08 NAT-F-000478



## Bénéficiaires



---

## Financeurs





LIFE Project Number  
**<LIFE08 NAT/F/000478>**

**Inception Report**  
**Covering the project activities from 01/01/2010 to 31/07/2010**

Reporting Date  
**<01/09/2010>**

LIFE+ PROJECT NAME or Acronym  
**<URBANBEES>**  
**<Urban bee biodiversity action plans>**

Data Project

|                              |              |
|------------------------------|--------------|
| <b>Project location</b>      | Rhône-Alpes  |
| <b>Project start date:</b>   | <01/01/2010> |
| <b>Project end date:</b>     | <31/12/2014> |
| <b>Total budget</b>          | € 2,171,842  |
| <b>EC contribution:</b>      | € 1,084,196  |
| <b>(%) of eligible costs</b> | 50 %         |

Data Beneficiary

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>Name Beneficiary</b> | Institut National de la Recherche Agronomique<br>UMR406 Abeilles et Environnement |
| <b>Contact person</b>   | Dr VAISSIERE Bernard  |
| <b>Postal address</b>   | Site Agroparc, Domaine<br>Saint-Paul F-84914 Avignon Cedex 9 France               |
| <b>Telephone</b>        | +33 (0) 432.722.637   |
| <b>Fax:</b>             | +33 (0) 432 722 612   |
| <b>E-mail</b>           | bernard.vaissiere@avignon.inra.fr   |
| <b>Project Website</b>  | www.urbanbees.eu  |

# 1. TABLE DES MATIERES

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1. TABLE DES MATIERES</b>  | <b>2</b>  |
| <b>2. LISTE D'ABBREVIATIONS</b>   | <b>4</b>  |
| <b>3. RESUME</b>  | <b>4</b>  |
| 3.1. RAPPEL DES OBJECTIFS   | 4         |
| 3.2. PROGRES GENERAL  | 5         |
| 3.3. EVALUATION PAR RAPPORT A LA VIABILITE DES OBJECTIFS ET DU PLAN DE TRAVAIL  | 7         |
| 3.4. PROBLEMES RENCONTRES   | 9         |
| <b>4. PARTIE ADMINISTRATIVE</b>   | <b>10</b> |
| 4.1. DESCRIPTION DU MANAGEMENT DU PROJET  | 10        |
| 4.2. DESCRIPTION DU ROLE DE CHAQUE BENEFICIAIRE   | 11        |
| 4.3. ORGANIGRAMME DU MANAGEMENT DU PROJET ENTRE BENEFICIAIRES   | 14        |
| 4.4. ETAT DES CONVENTIONS ENTRE PARTENAIRES   | 15        |
| <b>5. PARTIE TECHNIQUE</b>  | <b>16</b> |
| ACTION A1 : ETUDE BIBLIOGRAPHIQUE SUR LES ABEILLES SAUVAGES   | 17        |
| ACTION A2 : ETABLISSEMENT DE SITES DE RELEVES DANS 4 MILIEUX URBAINS (URBAIN DENSE, URBAIN RESIDENTIEL, AGRICOLE, SEMI-NATUREL)                       | 18        |
| ACTION A3 : MESURE DE LA BIODIVERSITE DES ABEILLES SAUVAGES ET COMPARAISON DES 4 MILIEUX  | 21        |
| ACTION C1 : ETABLISSEMENT DES SITES DE DEMONSTRATION EN ZONES URBAINES DENSE ET RESIDENTIELLE   | 25        |
| ACTION C2 : INSTALLATION DES AMENAGEMENTS POUR LA NIDIFICATION DES ABEILLES SAUVAGES  | 29        |
| ACTION C3 : GESTION APPROPRIEE DES ESPACES VERTS  | 34        |
| ACTION D1 : DOSSIERS D'INFORMATION ET REUNIONS D'INFORMATION AVEC LES ELUS ET LES DIRECTIONS DES ESPACES VERTS SUR LES ABEILLES SAUVAGES              | 36        |
| ACTION D2 : SUPPORTS DE FORMATION POUR LES ACTEURS DES ESPACES VERTS  | 39        |
| ACTION D3 : FORMATION AUPRES DES GESTIONNAIRES DES ESPACES VERTS  | 40        |
| ACTION D4 : DEMARCHE PARTICIPATIVE DU GRAND PUBLIC POUR LA SAUVEGARDE DES ABEILLES SAUVAGES   | 43        |
| ACTION D5 : SITE INTERNET INTERACTIF  | 47        |
| ACTION D6 : CONFERENCES ET CONFERENCES DE PRESSE (JOURNAUX, RADIOS, TELEVISION)   | 49        |
| ACTION D7 : TROIS EXPOSITIONS PERMANENTES SUR DES SITES AMENAGES  | 51        |
| ACTION D8 : BROCHURES ET LIVRETS D'INFORMATION A DESTINATION DU GRAND PUBLIC  | 53        |
| ACTION D9 : JOURNEES D'INFORMATION ET DE SENSIBILISATION SUR LES SITES AMENAGES   | 54        |
| ACTION D10 : EXPOSITION ITINERANTE SUR LES ABEILLES SAUVAGES A DESTINATION DU GRAND PUBLIC DE LA REGION RHONE-ALPES                                   | 58        |
| ACTION D11 : MATERIELS PEDAGOGIQUES ET ANIMATIONS POUR LES ECOLES, COLLEGES ET LYCEES   | 60        |
| ACTION D12 : SYNTHESE DES RESULTATS ET GUIDE DE GESTION FINALISE  | 64        |
| ACTION D13 : CONFERENCES EN EUROPE POUR PRESENTER LE PROGRAMME ET LE GUIDE DE GESTION FINALISE  | 65        |
| ACTION D14 : EXPOSITION INTERNATIONALE ITINERANTE (FRANÇAIS/ANGLAIS) SUR LE PROJET URBANBEES ET LE GUIDE DE GESTION FINALISE                          | 66        |
| ACTION D15 : PUBLICATIONS SCIENTIFIQUES ET DE VULGARISATION, D'UN LIVRET TECHNIQUE DE PRESENTATION (FRANÇAIS ET ANGLAIS) DU GUIDE DE GESTION FINALISE | 67        |
| ACTION E1 : PILOTAGE DU PROJET  | 68        |
| ACTION E2 : GESTION ADMINISTRATIVE ET FINANCIERE DU PROJET  | 70        |
| ACTION E3 : SUIVI ET EVALUATION DES ACTIONS CONCRETES   | 71        |
| ACTION E4 : SUIVI ET EVALUATION DES ACTIONS DE COMMUNICATION  | 73        |



|  |                  |
|--|------------------|
| <b>ACTION E5 : BILAN DES RELEVES POUR EVALUER L'IMPACT DES ACTIONS CONCRETES ET DE COMMUNICATION</b> | <b>75</b>        |
| <b>ACTION E6 : AFTER-LIFE COMMUNICATION PLAN</b>   | <b>76</b>        |
| <b>LICENCES ET AUTORISATIONS :</b>   | <b>77</b>        |
| <b>PROGRES ENVISAGES AVANT LE PROCHAIN RAPPORT :</b>   | <b>77</b>        |
| <b>PRODUITS IDENTIFIABLES REVISES :</b>  | <b>80</b>        |
| <b>ETAPES PREVUES REVISEES :</b>   | <b>81</b>        |
| <b><u>6. PARTIE FINANCIERE</u></b>   | <b><u>82</u></b> |
| <b>6.1. MISE EN PLACE DU SYSTEME DE COMPTABILITE</b>   | <b>82</b>        |
| <b>6.2. CO-FINANCEMENT</b>   | <b>83</b>        |
| <b>6.3. COUTS ENGAGES</b>  | <b>84</b>        |

## 2. LISTE D'ABBREVIATIONS

CCSTI : Service sciences et société de l'Université de Lyon, Centre de la Culture Scientifique, Technique et Industrielle  
CORA : Centre Ornithologique Rhône-Alpes  
EVL : Espaces Verts de Lyon  
EVV : Espaces Verts de Villeurbanne  
FRAPNA : Fédération Rhône-Alpes de Protection de la Nature  
NHML : Natural History Museum of London  
UE : Union Européenne

## 3. RESUME

### 3.1. Rappel des objectifs

Le programme Life+ Urbanbees a pour objectif de diffuser au niveau européen un modèle de gestion validé au cours du programme et qui vise à augmenter la biodiversité des abeilles sauvages en milieux urbains et périurbains. Il a démarré le 1<sup>er</sup> janvier 2010 et se termine le 31 décembre 2014.

Pour atteindre ce but final, plusieurs objectifs ont été définis :

- **Mettre au point et valider un plan de gestion pour conserver et favoriser la biodiversité des abeilles sauvages dans les milieux urbains** ; les bases et composantes de ce plan – aménagements spécifiques et conduite appropriée des espaces verts – seront élaborées de façon à être reproductibles dans les autres villes européennes ;
- **Diffuser ce plan de gestion validé pour conserver et favoriser la biodiversité des abeilles sauvages en milieux urbains** en Europe (dans 20 villes européennes) ;
- **Augmenter les habitats favorables** aux abeilles sauvages, en intégrant le maillage des corridors biologiques et en luttant contre l'isolement génétique des populations (8000 m<sup>2</sup> sur nos sites de démonstration, prolongés sur le reste des communes partenaires et environnantes) ;
- **Modifier les pratiques conventionnelles de gestion** des espaces verts en milieu urbain pour favoriser leur recolonisation par la flore et la faune indigènes et ainsi lutter contre les espèces exotiques invasives (au minimum 10 collectivités sur le territoire du Grand Lyon) ;
- **Sensibiliser le public urbain local et européen** à la biodiversité à travers les abeilles sauvages et leur importance écologique en vue de favoriser la cohabitation de l'Homme et de la Nature en ville (environ 200 000 personnes touchées directement).

En regard de ces objectifs, les résultats suivants sont attendus au cours des 5 années du programme :

- **Evaluation de l'importance des milieux urbains** comme zones refuge pour la biodiversité des abeilles sauvages (nombre d'espèces, abondance, préférences) ;
- **Aménagements de conservation** pour la biodiversité des abeilles sauvages sur 16 sites de démonstration et **quantification de l'efficacité de ces différents aménagements** ;
- **Détermination de l'impact d'une gestion appropriée des espaces verts** sur la faune d'abeilles sauvages en zones urbaines ;
- **Mise en place d'une gestion appropriée des espaces verts** pour la conservation des abeilles sauvages (sur nos sites de démonstration – 8000 m<sup>2</sup>, prolongés sur le reste des communes partenaires et environnantes) ;
- **30 formations des acteurs des espaces verts et des jardins** (≈ 360 participants) de l'agglomération du Grand Lyon à une gestion appropriée pour conserver la biodiversité

- indigène en favorisant notamment les abeilles sauvages et en réduisant la flore exotique envahissante ;
- Engagement d'environ 10 000 foyers de la communauté urbaine du Grand Lyon dans une **démarche participative** pour la conservation de la diversité des abeilles sauvages ;
  - **Conservation et amélioration de la biodiversité des abeilles sauvages** en zones urbaines du Grand Lyon (au minimum sur les 16 sites de démonstration, soit 8000 m<sup>2</sup> : ) ;
  - **Élaboration d'un plan de gestion validé** (intégrant des actions de gestion, des actions de formation, et des actions participatives) pour conserver et favoriser la biodiversité des abeilles sauvages en milieux urbains ;
  - **57 communes de la communauté urbaine informées** du projet URBANBEES et de ses actions de conservation de la diversité des abeilles sauvages en milieux urbains ;
  - Un **site Internet interactif** qui sera maintenu après la fin du projet ;
  - **40 conférences en France**, informant environ 3000 personnes et plus de **80 conférences de presse** (journaux, magazines, radio, télévisions) ;
  - **Trois expositions permanentes** sensibilisant des milliers de visiteurs ;
  - Réalisation de **supports de communication** (brochure, livret, support de formation, plaquette d'information) ;
  - Au moins **une publication scientifique, un livret de vulgarisation** (type livret ressource de la communauté urbaine du Grand Lyon), **un rapport de vulgarisation (français & anglais)** et **un livret technique** de présentation du plan de gestion validé, et distribués à plus de 15 000 personnes au total ;
  - **31 journées d'informations** sur les sites aménagés accueillant et informant au total environ 5500 personnes ;
  - Réalisation d'une **exposition itinérante** et diffusion de cette exposition dans 60 institutions différentes dans la région Rhône-Alpes ;
  - **400 animations scolaires** auprès d'environ 6 000 enfants, lycéens, et étudiants ;
  - **20 conférences en Europe**, soit environ 2500 personnes informées directement ;
  - **Diffusion dans les métropoles européennes du plan de gestion validé** pour inciter autant que possible les communes et métropoles européennes, les acteurs des espaces verts et les particuliers à mettre en place ce plan de gestion (contact de 20 villes) ;
  - Réalisation d'une **exposition internationale itinérante**, voyageant dans 12 agglomérations européennes différentes en 2014.

### **3.2. Progrès général**

Le programme a démarré le 1<sup>er</sup> janvier 2010, en particulier dans un premier temps au niveau administratif au sein de l'INRA et d'Arthropologia. Après cette première phase au cours de laquelle les éléments administratifs entre les bénéficiaires et avec les partenaires ont été arrêtés, des rendez-vous ont été organisés pour présenter Urbanbees à différentes communes et pour trouver ainsi les différents sites du programme. Une fois le choix de ces 16 sites urbains et périurbains arrêtés, il a été officiellement lancé le 4 mai 2010, auprès des bénéficiaires, financeurs et medias. Une conférence de presse a permis de présenter les objectifs et actions du programme et de les relayer auprès du grand public. Les différents articles recueillis sont présentés dans la revue de presse en annexe 7.2.8.

Depuis, le programme a pris définitivement vie auprès du grand public et suscite un vif engouement auprès des médias. Le projet se veut concrètement participatif, pour exemple les 23 journées écovolontaires organisées. Ces journées ont pour objet la conception du matériel de remplissage des hôtels à abeilles et la sensibilisation du grand public à l'importance de la sauvegarde de ces pollinisateurs.

A ce jour, au niveau des actions préparatoires et concrètes, les sites des 4 types de milieu sont arrêtés. Ainsi en plus des villes de Villeurbanne et Lyon, 8 autres communes se sont impliquées dans le programme. Sur les 8 sites prévus pour être aménagés en 2010, les 24 hôtels à abeilles sont implantés. Pour la plupart des sites, les 9 carrés au sol et la spirale à insectes sont installés. Pour mettre en œuvre ces aménagements, 1 journée de formation à la fabrication de la spirale à insectes et 4 journées de formation pour le remplissage en terre sèche des casiers ont été organisés avec les techniciens des espaces verts des communes impliquées. Les aménagements seront finalisés dans le courant de l'automne 2010. Sur 3 des sites, l'ensemble des éléments est en place et l'inauguration de deux d'entre eux, est prévue sur septembre 2010.

Pour préparer les matériaux de remplissage des hôtels à abeilles, les journées écovolontaires ont permis de préparer 4,5 m<sup>3</sup> de tiges et 6,1 m<sup>3</sup> de buches pour 5 sites. Le reste des matériaux de remplissage sera préparé lors de 20 nouvelles journées écovolontaires. Au cours de ces 23 journées, ce sont 181 personnes qui ont contribué concrètement à la sauvegarde des abeilles et qui ont été sensibilisées via une sortie sur le site « à la découverte des abeilles ».

Les relevés sur les sites urbains et périurbains ont lieu depuis le mois de juin 2010, toutefois pour les sites naturels et agricoles les relevés auront lieu à partir de 2011. Ces relevés seront réalisés par le thésard, qui sera embauché durant l'automne 2010, il devra mettre à jour et développer la liste bibliographique existante sur les abeilles sauvages. A l'aide d'un stagiaire, il encadrera la réalisation de la cartographie des sites au plus tard en septembre 2011.

Pour communiquer autour du projet, le choix d'un logo et l'établissement d'une charte graphique ont permis de produire différents outils de communication ainsi qu'un dossier de présentation -annexe 7.2.7-. Ce dossier a été imprimé lors des conférences de presse, il est transmis régulièrement par mail aux intéressés, est aussi en téléchargement sur le site d'Arthropologia et le sera sur celui d'Urbanbees. Ce dossier fait partie des documents transmis aux élus et responsables des espaces verts rencontrés. Il a permis d'expliquer le programme en détail aux élus de deux arrondissements de la ville de Lyon et aux élus concernés par le programme pour la ville de Villeurbanne. En plus de ces quatre rendez-vous, une présentation détaillée du programme a eu lieu auprès des responsables des espaces verts de 6 communes et auprès de deux responsables de sites aménagés en milieu périurbain. A ce jour, une présentation détaillée du programme a été faite auprès de 11 communes. Deux envois de newsletter -annexe 7.5.1- ont permis de tenir informés tous ces interlocuteurs (plus de 300 personnes) de l'actualité liée au programme. Une plaquette de présentation de formation à destination des espaces verts -annexe 7.2.5- a aussi été transmise aux différentes communes, mais les premières formations n'ont pas encore commencé.

A l'attention de différents publics, un site internet provisoire est actuellement en ligne mais la conception du site est en cours, avec toutes les fonctionnalités qui seront indispensables pour le rendre interactif.

Pour les actions de démarches participatives, une reformulation du contenu de la proposition est proposée dans ce dossier, afin de mettre en exergue les compétences spécifiques des bénéficiaires associés pertinents pour mener à bien cette action et la rendre attractive pour le grand public. Cette démarche a démarré à travers les journées écovolontaires, ainsi bon nombre des personnes ayant participé sont motivées pour aller plus loin dans la sauvegarde des abeilles.

De plus, à ce jour 3 conférences et 2 conférences de presse ont eu lieu à destination d'un public spécialisé, que ce soit des professionnels de l'environnement, du public intéressé par l'écologie, des enseignants et des journalistes concernés par cette thématique. Ainsi 240 personnes ont pu assister à une présentation détaillée des objectifs du programme.

La brochure A4 a été éditée -annexe 7.2.1- et a pu être diffusée au cours de la première inauguration. Plusieurs documents sont en cours de validation, c'est à dire les panneaux d'exposition permanente sur site et le contenu des panneaux de l'exposition itinérante.

Concernant les journées d'inauguration et de sensibilisation, 2 journées ont été planifiées en septembre 2010 pour inaugurer 2 des 8 sites aménagés.

Quant aux interventions en milieu scolaire, 6 classes de collège et 1 cycle auprès d'une classe de primaire ont permis de tester les outils pédagogiques et le contenu des animations prévues en fonction du type de public.

En dépit d'un léger retard, désormais maîtrisé, dans la mise en route du programme, tous les bénéficiaires ont commencé les actions sur lesquelles ils sont engagés pour cette année 2010. Globalement ce sont 20 actions qui sont en cours réparties auprès de 5 bénéficiaires associés, les actions pour lesquelles le NHML est impliqué ne commencent que plus tard.

### **3.3. Evaluation par rapport à la viabilité des objectifs et du plan de travail**

Comme spécifié plus haut, malgré un retard sur le premier semestre 2010 dans la mise en route de certaines actions, il n'y a aucun nouveau facteur qui remette en cause la réalisation des actions et les objectifs à atteindre. Des ajustements ont été opérés par rapport au retard pris sur le premier semestre 2010 mais le planning général n'a finalement pas subi de grosses modifications.

Un mode de fonctionnement entre les différents partenaires a été établi en préambule du programme. Il s'agit notamment que chacun puisse avoir une certaine autonomie dans la gestion des actions dont il est responsable tout en faisant régulièrement un reporting auprès de la coordinatrice selon un planning pré-établi. De plus, l'appropriation des objectifs du programme par tous les partenaires et l'investissement de chacun est un atout majeur dans la réalisation des actions. Les EVL et EVV mettront à profit leur expérience dans la réflexion autour de la gestion différenciée qui sera mise en œuvre à partir de 2012.

Pour rendre viable les objectifs de l'étude en milieu périurbain, il était indispensable d'obtenir l'adhésion au projet de 8 lieux qui s'engagent au minimum pour 5 ans à mettre à disposition leur site et à permettre la mise en place des aménagements. En plus des bénéficiaires associés, c'est à dire les villes de Villeurbanne et de Lyon qui mettent à disposition respectivement 5 et 3 sites pour tester les différents aménagements, ce sont donc 8 sites sur des communes du Grand Lyon qui sont engagées dans le programme : Collonges au Mont d'Or, Francheville, Grigny, Limonest, Marcy l'Etoile, Meyzieu, Saint Priest et Sainte Foy-Lès-Lyon (cf carte des sites en annexe 7.3.1). Ces communes citées mettent un site à disposition, mais sont aussi engagées techniquement, puisqu'elles préparent les sites à recevoir les aménagements, elles creusent et fabriquent certains des aménagements, préparent le matériel destiné à remplir les hôtels à abeilles, achètent les matériaux utiles, feront l'entretien des sites, expliquent au public curieux le rôle de ces aménagements... Leur implication n'a pas encore été chiffrée car, d'une part, les aménagements ne sont pas encore tous terminés et d'autre part différents niveaux d'implication des espaces verts ont été mis en œuvre par ces communes. En effet, certaines communes font appel au syndicat mixte qui les gère pour venir en renfort de l'équipe communale, d'autres communes ont pu dégager du temps de leurs techniciens pour préparer eux-mêmes le matériel de remplissage ou fabriquer le panneau d'information. Nous serons sans doute en mesure d'évaluer l'implication de chaque commune à la fin de l'année 2010, puisqu'une réunion est programmée pour faire un bilan et pourrons ainsi le faire valoir lors du prochain rapport. De plus, chaque commune s'approprie le programme par le biais de communications spécifiques, d'organisation d'événements (inauguration, journée de

sensibilisation) et de journées écovolontaires destinées à sensibiliser les habitants au programme et à la problématique de la disparition des abeilles. Le programme est donc bien intégré et bien relayé auprès des habitants. Ainsi l'objectif de sensibiliser un public large urbain et périurbain a bien démarré et il est indispensable que les communes concernées soit le relai de cette information pour avoir un impact fort auprès de la population lors des événements qui seront proposés au cours des 5 années.

A ce jour, nous pouvons donc confirmer que l'objectif général du projet est viable. La mise en œuvre de toutes les actions prend toujours en considération l'objectif final qui est de diffuser au niveau européen un plan de gestion qui intègre à la fois des aspects techniques sur le type d'aménagements à proposer et le type de gestion des espaces verts, mais aussi des outils pour sensibiliser le grand public, les élus et les professionnels à l'importance de la sauvegarde des abeilles. Pour ce qui est du type d'aménagements, la thèse, l'expérience et les actions autour des démarches participatives permettront de proposer des installations les plus adéquates en fonction des contraintes des sites urbains et périurbains. La collaboration entreprise avec les différents espaces verts des communes est un atout fort, puisque nous pourrons ainsi profiter de l'expérience de chacun en terme de gestion différenciée pour mener à bien une réflexion en commun sur le type de gestion la plus adaptée pour les abeilles sauvages. En ce qui concerne les professionnels des espaces verts et élus, le fait de travailler avec les villes de Lyon et Villeurbanne permet d'avoir une crédibilité forte auprès des autres communes du Grand Lyon. De même, pour ce qui est de la communication auprès du grand public, les réseaux du CCSTI, des associations naturalistes, de toutes les communes qui participent (8 périurbaines et 2 urbaines) et des médias associés sont autant de personnes touchées et qui pourront participer à l'un ou l'autre des événements que nous organisons, voir s'investir dans les démarches participatives. Nous allons donc créer un réseau de personnes intéressées et concernées par notre problématique ce qui permettra de confirmer les résultats attendus en terme de nombre de personnes touchées.

### **3.4. Problèmes rencontrés**

Lors de la rédaction du planning prévisionnel du projet révisé, les complexités administratives pour mettre en place un tel projet au sein d'une institution telle que l'INRA avaient été sous-estimées. En effet, aussi bien du point de vue des embauches que des obligations liées aux achats dans le cadre des marchés publics, les délais de mise en route des actions ont été plus importants que prévus initialement. Cela a donc eu plusieurs incidences sur l'avancée des actions. En effet, les éléments de base du programme tels que la création de l'identité visuelle d'Urbanbees et la conception du design des hôtels ont été décalées dans le temps, de ce fait les outils de communication et la fabrication des hôtels ont été retardés. Le retard pris a donc décalé l'installation des aménagements sur le mois de juin 2010. La période estivale étant très intense pour les espaces verts, nous n'avons pas pu solliciter les techniciens autant que nous l'aurions espéré. De ce fait, les premiers hôtels n'ont pas pu être remplis avant le début de l'été et les aménagements n'ont pas pu être habités par les abeilles. C'est pourquoi l'ensemble des sites est pris en compte au niveau de l'inventaire dans l'état initial dont les données serviront pour la thèse, ce qui impacte sur les actions A3 et E3 mais ne change pas les données étudiées dans le cadre de la thèse qui seront décalées d'une année.

Seuls les sites de Lyon dans les parcs de Gerland et de la Tête d'Or et celui de Meyzieu ont pu être remplis intégralement au cours de l'été. C'est pourquoi, seulement deux de ces sites sont inaugurés en septembre 2010. Globalement ce délai a entraîné pour certaines actions plus de 3 mois de retard nécessitant aussi d'avoir des salariés mobilisés de manière plus intense sur une période plus courte. En terme de gestion du personnel, il a donc fallu prioriser l'avancée des actions concrètes aux dépens de certaines actions par exemple pour les démarches participatives ou dans la rédaction du guide de formation. Toutefois les retards pris sur les autres actions seront endigués d'ici la fin de l'année 2010 et les résultats attendus seront respectés.

## 4. PARTIE ADMINISTRATIVE

### 4.1. Description du management du projet

Depuis le mois de mai 2010, un comité de pilotage mensuel est organisé faisant participer l'INRA et Arthropologia avec les principaux décisionnaires. Ce comité de pilotage est l'occasion de faire le point sur l'avancée des actions, de valider certains points techniques ou financiers et de planifier les actions à venir.

Plusieurs réunions ont été organisées avec le CCSTI, Arthropologia et l'INRA pour voir de quelle manière réorienter leur intervention sur les différentes actions par rapport à leurs compétences.

Une réunion avec tous les bénéficiaires associés est prévue avant la fin de l'année 2010. Dès 2011 deux fois par an un comité de pilotage élargi permettra d'associer à Urbanbees des personnes ayant des spécificités scientifiques ou autres qui pourront apporter leur point de vue avec un regard extérieur sur les actions mises en œuvre et les prochaines étapes.

Quant aux financeurs, toutes les conventions ont été signées à part avec le MEEDDM, pour lequel nous avons désormais un interlocuteur technique<sup>1</sup> et qui va nous soumettre prochainement une proposition de convention.

---

<sup>1</sup> Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de la Mer / Bureau Réseau Natura 2000 : Monsieur Julien Legros.

## **4.2. Description du rôle de chaque bénéficiaire**

Pour permettre de mieux comprendre les interactions entre chaque bénéficiaire, nous faisons ci-dessous un récapitulatif du rôle de chaque bénéficiaire.

### **INRA d'Avignon : Porteur du projet - Equipe abeilles et pollinisation**

*Établissement public à caractère scientifique et technologique (EPST), sous la double tutelle du ministère chargé de la Recherche et du ministère chargé de l'Agriculture.*

Responsable administratif et financier du programme Urbanbees, l'INRA d'Avignon pilote le projet et intervient à différents niveaux. Au niveau financier, l'INRA a en charge la plupart des achats de sous-traitance. Au niveau coordination, l'INRA s'assure de la mise en place de toutes les actions en fonction du planning établi. Au niveau scientifique, la thèse liée à Urbanbees est sous la responsabilité de Bernard Vaissière qui gère donc tous les aspects financiers et scientifiques attenants. En plus de ces aspects, l'INRA est donc en charge du choix des sites en zones semi-naturelles et agricoles, la cartographie de l'ensemble des sites d'études et l'établissement d'une liste bibliographique. Les choix concernant les données scientifiques liées aux actions concrètes sont donc fait sous sa responsabilité, en collaboration étroite avec Arthropologia. Au cours de la thèse, la détermination des abeilles sera gérée par l'INRA pour les relevés dont elle a la charge, le traitement et l'analyse des données sera faite en interne. A l'issue de la thèse, une publication scientifique devra être publiée.

Pour finir, l'INRA intervient sur toutes les actions de communication destinées au grand public : site internet, conception d'une brochure spécifique et d'un livret, expositions permanentes sur site, expositions itinérantes et internationales ainsi que pour les conférences.

### **Arthropologia : Coordinateur opérationnel**

*Association Loi 1901*

Le programme est basé sur le Grand Lyon, c'est donc naturellement l'association Arthropologia qui a la responsabilité de nombreuses actions. En particulier, Arthropologia est en charge de la mise en œuvre des actions concrètes sur les sites du Grand Lyon, c'est à dire définir les sites urbains et périurbains, installer les aménagements prévus en lien avec les espaces verts de chaque commune et les finaliser. Les préconisations pour la gestion appropriée des sites fait aussi partie des actions dont l'association est responsable. Sur les sites aménagés, les relevés sont pris en charge par l'association ainsi que la détermination et l'analyse des données sous l'égide de l'INRA. Arthropologia est responsable de rencontrer les élus et directeurs des espaces verts de toutes les communes du Grand Lyon. Les formations à destination des professionnels et agriculteurs sont réalisées par l'association. Arthropologia a pour mission de réaliser les outils de communication suivants : expositions permanentes sur sites, brochure et livret d'information, exposition internationale. Elle intervient aussi dans la création de l'exposition itinérante. De plus, les conférences font partie de leur mission ainsi que les démarches participatives et les journées d'information sur site. L'association a en charge l'évaluation des actions de communication et les animations à destination des scolaires.

### **Ville de Lyon : Espaces Verts**

*Collectivité territoriale*

Les espaces verts de la Ville de Lyon sont engagés à plusieurs niveaux. Tout d'abord en aménageant 5 sites de la ville, les EVL vont mettre à disposition du personnel et du matériel. Ensuite, les EVL contribuent à la création du matériel pédagogique et à un certain nombre d'animations par an. Ils sont aussi consultés pour la création de l'exposition itinérante et de l'exposition permanente. Pour finir, ils contribueront aux préconisations de gestion différenciée et à l'élaboration du guide de gestion.

## **Ville de Villeurbanne : Espaces Verts**

### *Collectivité territoriale*

Les espaces verts de la ville de Villeurbanne ont en charge l'aménagement de 3 sites, ils contribueront aux préconisations de gestion différenciée et à l'élaboration du guide de gestion.

## **Université de Lyon : Service science et société – Centre de Culture Scientifique, Technique et Industrielle du Rhône**

### *Etablissement public de coopération scientifique*

Le CCSTI a changé de direction et d'objectifs entre l'engagement signé pour le programme Urbanbees et le 1<sup>er</sup> janvier 2010. En septembre 2009, Beatrice Korc a pris la direction du service Science et société de l'Université de Lyon / CCSTI du Rhône, en remplacement d'Alexis Michel. La réorientation des missions du service vers une prise en charge plus affirmée des questions « science-société » par le biais d'actions interdisciplinaires à destination des publics adultes a conduit à l'arrêt de la plupart des activités ponctuelles liées au public scolaire. Il n'était donc plus possible de prendre en charge les animations scolaires de l'action D11 du projet Urbanbees, telles que proposées lors de l'élaboration du projet en 2008. Le volet animation pédagogique sur lequel le CCSTI intervenait a été rebasculé intégralement à Arthropologia qui a donc en charge, avec les EVL, de l'intégralité des animations prévues dans le cadre du programme.

Le service Science et Société de l'Université de Lyon<sup>2</sup> est une interface entre les chercheurs et la société civile dans les grands domaines où les résultats de l'activité scientifique ont un impact direct sur la vie des citoyens, entre autres, mais non exclusivement, la santé, l'environnement et les nouvelles technologies. Il a un outil opérationnel qui est un CCSTI (Centre de Culture Scientifique, Technique et Industriel). Dans ce cadre, un des axes forts se construit autour de la problématique « Nature en ville ». C'est donc logiquement qu'il a été proposé de prendre en charge les actions liées aux démarches participatives (D4) et d'évaluation (E4), plus particulièrement sur l'évolution des perceptions des différents acteurs du projet quant à l'accueil des abeilles pollinisatrices en milieu urbain. Ce travail sera réalisé en lien avec les laboratoires de recherche susceptibles d'être intéressés au sein des établissements membres de l'Université de Lyon. Cependant, les actions d'évaluation (E4) ayant été largement sous évaluées dans le budget initial, il est entendu que le service Science et société prendra en charge les évaluations à hauteur des financements disponibles.

Le CCSTI garde la responsabilité de la conception de l'exposition itinérante. Toutefois l'itinérance de l'exposition n'engendrera pas de frais de déplacement car les communes intéressées viendront la chercher. Ainsi une partie du budget destiné à cette itinérance pourrait permettre un questionnement sociologique dans l'action de démarches participatives et dans l'évaluation. Ce questionnement non prévu initialement semble important pour comprendre comment agir sur les représentations de l'abeille au sein de la vision globale de la nature en ville. Des modifications budgétaires entre partenaires mais aussi entre les différentes catégories ont donc été prévues. En l'état vous trouverez dans le descriptif ci-après quelles sont les orientations prévues pour la mise en place des actions sur lesquelles le CCSTI intervient.

---

<sup>2</sup> Pour mémoire, l'Université de Lyon est un **regroupement de 19 universités, grandes écoles et instituts de Lyon et Saint-Étienne**, sous la forme d'un Pôle de recherche et d'enseignement supérieur (PRES).



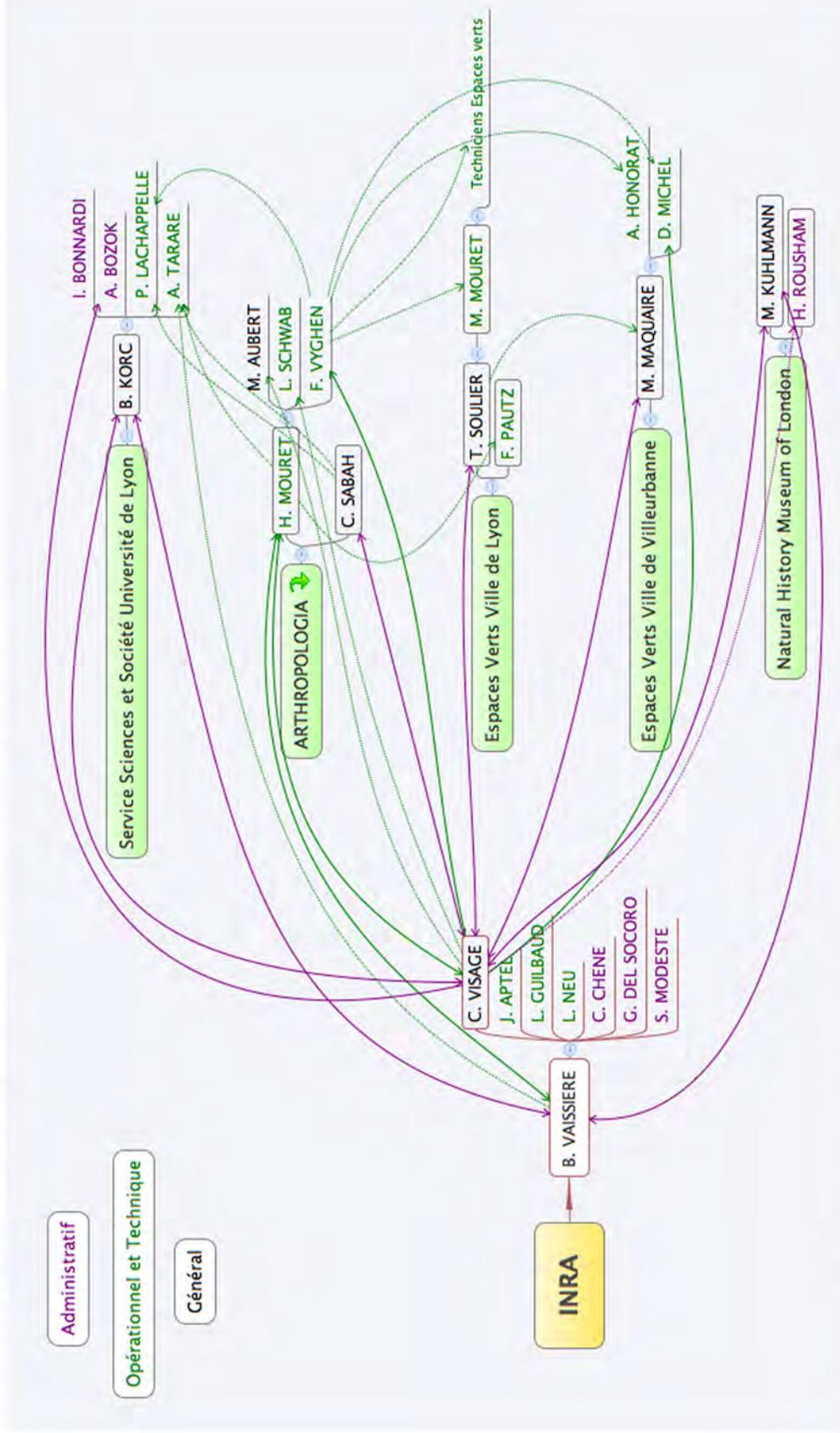
**Natural History Museum of London : Département d'entomologie**

*Non Departmental Public Body*

Nous précisons que le NHML a bien connaissance du fait que dans la déclaration envoyée lors du montage du projet les numéros d'actions étaient différents. Leur intervention concerne les actions A3, D14 et E3 et ce point a été clarifié avec eux.

L'implication du NHML se situe au niveau de la conception et de la diffusion de l'exposition internationale, ainsi que pour la partie identification des spécimens d'abeilles.

### 4.3. Organigramme du management du projet entre bénéficiaires



Une liste -annexe 7.5.3- détaille le rôle de chaque intervenant dans le programme.

Les liens en pointillés indiquent que les intervenants sont en contact pour une action principale, les liens en continu indiquent qu'ils sont en contact pour plusieurs actions.

#### **4.4. Etat des conventions entre partenaires**

| Nom du bénéficiaire associé      | Date de signature | Annexe N° |
|----------------------------------|-------------------|-----------|
| Association Arthropologia        | 06/04/2010        | 7.1.1     |
| CCSTI                            | 13/07/2010        | 7.1.2     |
| Natural History Museum of London | 05/07/2010        | 7.1.3     |
| Ville de Lyon                    | 24/08/2010        | 7.1.4     |
| Ville de Villeurbanne            | 15/09/2010        | 7.1.5     |

Les conventions de partenariat sont établies selon le même modèle pour tous les bénéficiaires associés. Des modifications à cette convention ont été apportées par la Ville de Lyon. Ces changements ont été intégrés aux conventions du CCSTI et de la Ville de Villeurbanne. Pour Arthropologia, un avenant est en cours de signature et pour le NHML cet avenant va être envoyé avant la fin de l'année 2010.

## 5. PARTIE TECHNIQUE

Avant de rentrer dans le détail technique de chaque action, il semble important de préciser que le recrutement d'un thésard n'a pas eu lieu comme prévu au début du projet. En effet, initialement, la thèse prévue dans le cadre d'Urbanbees prenait en compte uniquement la comparaison quantitative et qualitative de la faune d'abeilles en milieu urbain, périurbain, agricole et semi-naturel sur la base de deux années de relevés de terrain. Si cet aspect reste une partie essentielle du projet de thèse, celui-ci a été étendu à deux autres aspects qui nous sont apparus essentiels aussi au cours des relevés et suite à la mise en place des premiers aménagements, à savoir l'établissement des relations faune-flore pour Urbanbees, c'est-à-dire des relations trophiques entre une espèce de plantes (voire une variété horticole pour les milieux urbains et périurbains) et les espèces d'abeilles qui la butinent pour son nectar et/ou son pollen durant sa période de floraison, et la cinétique de colonisation et la dynamique des populations d'abeilles sauvages au niveau des aménagements effectués (sur 8 sites en 2011). Ces points sont apparus essentiels pour des raisons opérationnelles dans le cadre d'Urbanbees et aussi pour des raisons stratégiques dans le contexte d'un projet de thèse. Sur le plan opérationnel, la connaissance des espèces et variétés horticoles les plus favorables aux abeilles sauvages et des matériaux les plus intéressants pour la nidification de la faune d'abeilles sauvages sont deux composantes essentielles pour la mise au point d'un plan de gestion validé pour maintenir et développer les populations d'abeilles sauvages en milieux urbains et périurbains. Sur un plan stratégique, la soutenance d'une thèse en France doit aujourd'hui obligatoirement avoir comme préambule l'acceptation d'un article scientifique rédigé par le thésard (1er auteur) dans une revue scientifique de rang A (= avec comité de lecture et facteur d'impact de l'ISI3 >1). Ceci implique un travail original et de valeur scientifique reconnue au plan international. Aujourd'hui, les travaux sur les abeilles sont nombreux du fait de la prise de conscience de leur déclin et le paysage est souvent mis en avant comme facteur explicatif du fait de la montée en puissance de l'écologie du paysage. De ce fait, il nous a paru judicieux de prendre en compte les atouts uniques d'Urbanbees dans le programme de travail de la thèse, soit le milieu urbain avec sa flore spécifique (l'écologie urbaine est une discipline récente), et la mise en place d'aménagements spécifiques pour les abeilles sauvages (hôtels, spirales et carrés de terre). Mais la prise en compte de la flore nécessite de s'appuyer sur des botanistes de terrain compétents pour l'identification précise d'un maximum d'espèces, voire de variétés horticoles, et ce in situ ou sur la base de spécimens en herbier. Ce point n'a pas été suffisamment réfléchi en amont avec le partenaire Ville de Lyon, qui finance le jardin botanique. En effet, une personne a été identifiée comme interlocuteur botanique pour Urbanbees au sein de la Ville de Lyon, mais le recentrage de la thèse autour de ce lien faune/flore nécessite d'avoir une ou plusieurs personnes très disponibles et très compétentes en matière de faune urbaine. Or, il s'avère que la personne prévue est à un poste à responsabilité qui ne lui permet pas de se rendre suffisamment disponible. De ce fait, suite aux modifications apportées sur la thématique de la thèse, il a fallu envisager un partenariat plus étroit avec des personnes expertes en botanique. Cet aspect technique est en pourparler et nous devrions être fixés prochainement pour savoir si nous pourrions avoir du personnel Ville de Lyon mis à disposition ou si nous devons travailler avec les botanistes d'une structure extérieure (la Société Linnéenne de Lyon).

---

<sup>3</sup> ISI : Institute for Scientific Information (<http://www.isinet.com/isi/>)

## **Action A1 : Etude bibliographique sur les abeilles sauvages**

**EN COURS**

**PERIODE PREVUE DE REALISATION : 01/01/2010 AU 31/12/2012**

**DATE REELLE DE DEMARRAGE : 01/01/2010**

**DATE ESCOMPTEE DE FIN : 30/09/2013**

**BUDGET PREVU : 18 370 €**

**BUDGET DEPENSE : 566 €**

**Rappel concernant les objectifs de l'action :** Cette action concerne la recherche bibliographique pour connaître les données existantes sur la nidification des abeilles sauvages.

**Responsable de l'action :** INRA

**Avancement technique :** Une première liste bibliographique a été établie en lien entre l'INRA et Arthropologia, afin de connaître les résultats actuels des recherches effectuées sur les abeilles. Cette liste a permis de fournir, au chargé d'études d'Arthropologia recruté en février et au Master 2 recruté pour procéder aux relevés sur cette première année, des données sur les travaux réalisés sur les abeilles et d'en savoir plus sur la diversité et l'écologie de celles-ci.

**Produit identifiable prévu / Résultat :** Une liste bibliographique complète sera fournie à la fin de la thèse, soit à la fin du 3ème trimestre 2013.

**Evaluation :** Cette action est primordiale pour connaître les résultats des recherches, c'est pourquoi même si le thésard n'a pas été embauché, nous avons tout de même établi une première liste non exhaustive mais pertinente. Cette liste bibliographique sera mise à jour régulièrement par le thésard en fonction des nouvelles publications. Cette action n'a pas de retard et doit donc être accomplie dans les délais prévus.

**Modifications / retards / problèmes rencontrés :** L'étude bibliographique devait être faite par le thésard, or son recrutement a pris du retard. De ce fait une liste bibliographique a été éditée par Bernard Vaissière et Hugues Mouret. Pour chaque Master 2 recruté pour les relevés, il faudra que nous prévoyons du temps pour consulter la bibliographie afin ensuite que chacun puisse mieux connaître l'écologie des abeilles. Ce temps n'avait pas été prévu, il viendra en soustraction du temps E3 prévu pour ces masters mais pas au détriment de celle-ci puisque cette étude bibliographique sera à la base du travail de relevé.

**Prochaines étapes :** Le thésard devra lors de son recrutement faire une recherche plus approfondie sur la bibliographie existant, il établira ensuite une liste de référence qu'il complètera au fur et à mesure des nouvelles publications. Cette première liste doit être complétée par les recherches sur la flore en tant que ressources alimentaires pour les abeilles.

**Action A2 : Etablissement de sites de relevés dans 4 milieux urbains (urbain dense, urbain résidentiel, agricole, semi-naturel)**

EN COURS

**PERIODE PREVUE DE REALISATION : 01/04/2010 AU 31/12/2011**

**DATE REELLE DE DEMARRAGE : 01/01/2010**

**DATE ESCOMPTEE DE FIN : 30/09/2011**

**BUDGET PREVU : 32 080 €**

**BUDGET DEPENSE : 15 684 €**

**Rappel concernant les objectifs de l'action :** Cette action a pour objectif l'étude des corridors écologiques existant dans le Grand Lyon pour faire le choix des sites semi-naturels et agricoles.

**Responsable de l'action :** INRA

**Avancement technique :** L'étude des corridors a été effectuée à l'échelon du département et a permis de cibler plusieurs zones géographiques ayant des spécificités intéressantes. Au sein de ces zones, les sites sur lesquels auront lieu les échantillonnages d'abeilles et de la flore associée ont été choisis de façon à répondre à différentes contraintes selon le protocole établi pour les relevés -annexe 7.3.6- : « Les sites doivent être espacés d'un rayon au moins égal à de 2 km. Ils doivent être représentatif de leur type et ainsi contenir le paysage qui les définit de façon dominante. L'emplacement de ces stations est établi en collaboration avec le personnel des structures locales en fonction des différents milieux. La forme et la taille des parcelles d'étude peuvent varier de façon importante car il a été difficile de sélectionner des parcelles de taille homogène avec des contextes paysagers aussi divers. ». Comme spécifié dans la proposition, les 8 sites des zones en milieu semi-naturel et agricole ont été choisis en accord avec le CREN pour les premiers et les propriétaires des terrains pour les seconds. Ainsi la répartition géographique des sites d'inventaire est désormais définitivement arrêtée et comprend une surface de 780 km<sup>2</sup>.

Nous avons fait un document récapitulant les démarches et rencontres pour le choix de tous les sites et vous trouverez en annexe 7.3.1 une carte localisant chacun de ces sites. Sur le terrain, ces sites seront matérialisés par des piquets sur lesquels seront accrochés des coupelles de relevés pendant 24 h une fois par mois. Les coordonnées GPS de l'emplacement des piquets sont référencées, si toutefois les piquets sont enlevés entre deux relevés ils peuvent donc être replacés. Les relevés prévus dans l'action A3 auront lieu de février à octobre pour les années 2011 et 2012. Les mois de relevés pourront varier en fonction de la météo puisqu'une température de plus de 15°C est nécessaire pour effectuer les relevés. Autour de ces piquets la surface échantillonnée est d'un hectare tout en restant dans le type de paysage étudié. Ainsi il nous est difficile de procéder à une délimitation précise de l'hectare étudié comme demandé dans le courrier reçu de la commission, sachant que, lors des inventaires, l'hectare correspond à une zone verte et fleurie autour des piquets. En fonction de l'époque et de l'évolution du paysage les délimitations de l'hectare pourront donc être un peu différentes.

**Produit identifiable prévu / Résultat :** cartographie des sites semi-naturels et agricoles.

Date prévue: 31/12/2010

Date escomptée : 31/08/2011

**Modifications / retards / problèmes rencontrés :** Une ambiguïté était présente dans la proposition révisée et nous précisons, de ce fait, que cette action concerne la cartographie de tous les sites (8 sites en zones semi-naturelles et agricoles, 8 sites en zone périurbaine et 8 sites en zone urbaine), par contre le choix ne concerne que les 8 sites de relevés situés en zones semi-naturelles et agricoles. Du retard a été pris dans la réalisation de la cartographie de tous les sites car le choix des sites a nécessité plus de temps que prévu et ne s'est terminé qu'en juin et parce qu'il était prévu que ce travail serait réalisé par le thésard qui n'a pas été embauché pour l'instant. Ainsi cette cartographie sera utilisée pour l'analyse des données récoltées qui n'interviendra qu'une fois la thèse démarrée. L'analyse des données démarrera donc après la cartographie effectuée soit en septembre 2011.

**Evaluation :** Le choix des sites est effectué comme prévu. La caractérisation de ces sites s'effectuera courant 2011. Les objectifs de cette action restent viables et le retard pris dans la cartographie n'a pas d'influence sur la mise en œuvre des actions.

**Prochaines étapes :** La cartographie numérique de ces sites ainsi que de ceux en milieu urbain et périurbain sera réalisée en 2011 par le biais d'un stagiaire issu d'une formation ayant une spécialité en SIG. La période de stage s'étale sur les deux premiers trimestres. Nous pourrions donc avoir une carte détaillée par site précisant tous les milieux présents pour le prochain rapport prévu pour le mois d'août 2011. Des conventions pour les sites semi-naturels vont être proposées par le CREN (Conservation Rhône-Alpes des Espaces Naturels), quant aux sites agricoles, nous ferons signer lors du démarrage des inventaires en 2011, un document aux propriétaires qui sont pour 3 d'entre eux des agriculteurs et le dernier est un particulier qui n'habite pas à proximité. Nous devons donc prendre contact avec ce dernier avant le prochain rapport.

**Tableau récapitulatif pour l'ensemble des sites URBANBEES :**

| Nom du site                                       | Type milieu  | Aménagé en | Type Exposition       | Inventaire N° action / année           |
|---|--------------|------------|-----------------------|--|
| <b>Parc de la Tête d'Or - Lyon 6ème</b>           | Urbain       | 2010       | Exposition complète   | A3 => 2010<br>E3 => 2011 - 2012 - 2013 |
| <b>Parc de Gerland - Lyon 7ème</b>                | Urbain       | 2010       | Exposition complète   | A3 => 2010<br>E3 => 2011 - 2012 - 2013 |
| <b>La Cressonnière - Lyon 9ème</b>                | Urbain       | 2010       | 1 panneau information | A3 => 2010<br>E3 => 2011 - 2012 - 2013 |
| <b>Léon Chomel - Villeurbanne</b>                 | Urbain       | 2010       | Exposition complète   | A3 => 2010<br>E3 => 2011 - 2012 - 2013 |
| <b>Parc République - Meyzieu</b>                  | Périurbain   | 2010       | 1 panneau information | A3 => 2010<br>E3 => 2011 - 2012 - 2013 |
| <b>Chem. Hauts du bois - Sainte Foy -Lès-Lyon</b> | Périurbain   | 2010       | 1 panneau information | A3 => 2010<br>E3 => 2011 - 2012 - 2013 |
| <b>Stade - Limonest</b>                           | Périurbain   | 2010       | 1 panneau information | A3 => 2010<br>E3 => 2011 - 2012 - 2013 |
| <b>SMIRIL - Grigny</b>                            | Périurbain   | 2010       | 1 panneau information | A3 => 2010<br>E3 => 2011 - 2012 - 2013 |
| <b>Parc Sutter -Lyon 1er</b>                      | Urbain       | 2012       | 1 panneau information | A3 => 2010 - 2011<br>E3 => 2012 - 2013 |
| <b>Parc Chambovet - Lyon 8ème</b>                 | Urbain       | 2012       | 1 panneau information | A3 => 2010 - 2011<br>E3 => 2012 - 2013 |
| <b>IUFM - Villeurbanne</b>                        | Urbain       | 2012       | 1 panneau information | A3 => 2010 - 2011<br>E3 => 2012 - 2013 |
| <b>Parc de la Feysine - Villeurbanne</b>          | Urbain       | 2012       | 1 panneau information | A3 => 2010 - 2011<br>E3 => 2012 - 2013 |
| <b>Grand moulin de l'Yzeron - Francheville</b>    | Périurbain   | 2012       | 1 panneau information | A3 => 2010 - 2011<br>E3 => 2012 - 2013 |
| <b>Parc du Château / St Priest</b>                | Périurbain   | 2012       | 1 panneau information | A3 => 2010 - 2011<br>E3 => 2012 - 2013 |
| <b>VetAgro Sup / Marcy l'Etoile</b>               | Périurbain   | 2012       | 1 panneau information | A3 => 2010 - 2011<br>E3 => 2012 - 2013 |
| <b>Chateau de Tourvéon / Collonges au Mt d'Or</b> | Périurbain   | 2012       | 1 panneau information | A3 => 2010 - 2011<br>E3 => 2012 - 2013 |
| <b>Marais de Morlin</b>                           | Semi-naturel | ∅          | ∅                     | A3 => 2011 - 2012                      |
| <b>Belleville</b>                                 | Semi-naturel | ∅          | ∅                     | A3 => 2011 - 2012                      |
| <b>La Forestiere</b>                              | Semi-naturel | ∅          | ∅                     | A3 => 2011 - 2012                      |
| <b>La Valbonne-Balan</b>                          | Semi-naturel | ∅          | ∅                     | A3 => 2011 - 2012                      |
| <b>Lieu-dit le Pontent</b>                        | Agricole     | ∅          | ∅                     | A3 => 2011 - 2012                      |
| <b>Champ de Christian Colas</b>                   | Agricole     | ∅          | ∅                     | A3 => 2011 - 2012                      |
| <b>Cailloux sur Fontaines</b>                     | Agricole     | ∅          | ∅                     | A3 => 2011 - 2012                      |
| <b>Genas</b>                                      | Agricole     | ∅          | ∅                     | A3 => 2011 - 2012                      |

**Action A3 : Mesure de la biodiversité des abeilles sauvages et comparaison des 4 milieux**

**EN COURS**

**PERIODE PREVUE DE REALISATION : 01/01/2012 AU 31/12/2014**

**DATE REELLE DE DEMARRAGE : 01/01/2010**

**DATE ESCOMPTEE DE FIN : 30/06/2013**

**BUDGET PREVU : 166 521€**

**BUDGET DEPENSE : 24 501 €**

**Rappel concernant les objectifs de l'action :** Cette action est destinée à établir des valeurs témoins sur la faune d'abeilles sauvages et la flore. Les inventaires réalisés dans cette action correspondent donc à un état 0. Les relevés effectués dans le cadre de cette action ne concernent que les sites non aménagés quelque soit leur milieu.

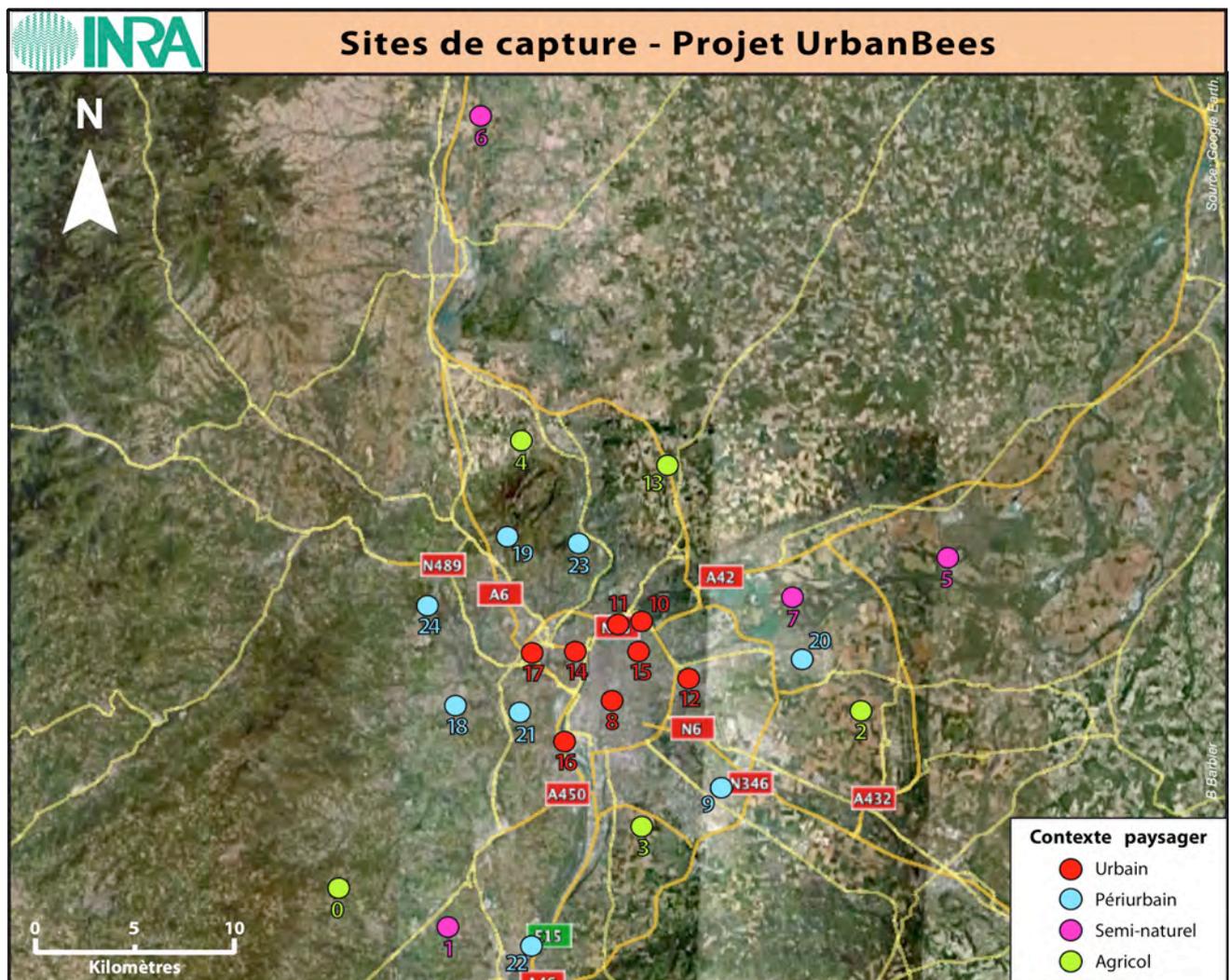
**Responsable de l'action :** INRA

**Avancement technique :** Dans cette action, le protocole d'inventaire -annexe 7.3.6- a été établi sur le premier trimestre 2010 par l'INRA en lien avec Arthropologia. Pour 2010, dans le cadre de cette action, 16 sites sont concernés par les relevés. En 2010, les relevés ont été menés pour les trimestres II et III par du personnel INRA -3 à 4 personnes sur 2 jours- et Arthropologia -1 personne sur 2 jours- sur tous les sites en zones urbaines et périurbaines. En effet, les données récoltées sur les sites prévus pour être aménagés en 2010 ne tiendront pas compte des aménagements qui n'ont pas été finalisés assez tôt pour être colonisés par les abeilles. Ces échantillonnages permettront d'établir un état témoin au niveau de la diversité des abeilles présentes sur l'ensemble des sites en zone urbaine et périurbaine ainsi que le lien entre la faune d'abeilles sauvages et la flore. Ainsi ces données seront utilisées dans la thèse qui démarrera à l'automne 2010. Actuellement, au niveau botanique, un interlocuteur du Jardin Botanique de la ville de Lyon a été pressenti pour l'identification botanique et deux journées d'inventaire floristique ont eu lieu sur le terrain. Toutefois ce point reste à valider au regard de l'importance de cette identification pour la thèse, aussi bien du point de vue qualitatif que du point de vue quantitatif.

**Produit identifiable prévu / Résultat :** Dans le cadre de cette action, il est prévu d'échantillonner 8 000 abeilles sauvages au cours des 3 années de relevés. N'ayant pas fait de relevés sur les sites semi-naturels et agricoles, nous ne sommes pas en mesure d'évaluer à ce jour si ce résultat est toujours cohérent.

**Modifications / retards / problèmes rencontrés :** Initialement cette action incombait intégralement au thésard embauché par l'INRA. Dans le planning de réalisation, une erreur était inscrite quant aux périodes de réalisation. Cette action concernait dans la proposition, les inventaires prévus en 2010 et 2011 sur les sites non aménagés, nous avons donc rectifié dans le planning général. Cette action a été menée par l'INRA et Arthropologia. L'INRA a recruté spécifiquement du personnel pour procéder aux relevés, au montage, à l'étiquetage des spécimens collectés. Quant à Arthropologia, les relevés dont ils avaient la responsabilité en 2010 devaient être sur des sites aménagés. Les aménagements n'étant pas viables pour être utilisés par les abeilles cette année, leurs relevés rentrent bien dans le cadre de cette action afin d'avoir des données pour l'état initial.

Pour l'établissement du protocole, il a fallu faire plusieurs essais avant de l'arrêter définitivement. En effet, plusieurs critères étaient difficiles à évaluer, le temps de circulation entre les sites, suivant les horaires sur certains axes peut aller du simple au triple, de ce fait le temps de déplacement entre les sites était difficile à estimer avant d'avoir testé sur le terrain. De plus, les conditions climatiques sur le Grand Lyon sont très différentes de celles d'Avignon. Initialement le protocole s'étalait sur 4 jours pendant lesquels il fallait avoir un temps favorable au butinage soit une température minimale de 15°C, pas de précipitations, une végétation sèche avec une vitesse de vent faible. Dans ce format, il y avait deux équipes en parallèle, une personne pour l'INRA et une personne pour Arthropologia pour pouvoir relever les 16 sites sur 4 jours. A compter des premiers relevés qui ont eu lieu en avril, nous nous sommes aperçus que réunir toutes ces conditions sur 4 jours était trop difficile. Un autre essai sous ce format a eu lieu en mai, toutefois il a été difficile d'arrêter 4 jours d'affilée avec un temps favorable du fait de la météo.



A partir du mois de juin, une autre solution a été mise en œuvre, consistant à mobiliser 2 à 3 personnes de l'INRA avec deux véhicules et 1 personne d'Arthropologia pour constituer 3 équipes pouvant ainsi relever l'ensemble des sites (16) sur 2 jours. Trois secteurs ont donc été délimités (Nord-Ouest, Est et Sud-Ouest), de ce fait les équipes INRA et Arthropologia font l'inventaire de toutes les sortes de sites (urbains et périurbains). Cette solution semble la plus cohérente, à la fois pour ne pas biaiser les relevés, les personnes n'inventorient pas toujours les mêmes sites et cela permet d'avoir une cohérence géographique dans l'organisation des trajets.

**Evaluation** : Dans la proposition, une distinction nette avait été faite entre les sites de relevés du thésard (sites non aménagés urbains et périurbains et sites en zones semi-naturelles et agricoles) et ceux gérés par Arthropologia (sites aménagés urbains et périurbains). Du fait du recentrage de la thèse autour de la cinétique des aménagements et de l'établissement de secteurs de relevés au sein desquels les types de sites varient, cette action sera finalement réalisée par l'INRA et Arthropologia. De même, le thésard qui ne devait pas faire de relevés sur les sites aménagés (action E3), aura dans son secteur à la fois des sites aménagés et d'autres non aménagés. Après ces premiers mois de fonctionnement la distinction entre les actions A3 et E3 est finalement moins évidente que prévue. Au niveau financier, la séparation des coûts se fera a posteriori en fonction du nombre de sites concernés par tournée. Au niveau des spécimens échantillonnés, cette répartition se fera aussi a posteriori en fonction des sites d'études. Le planning et les objectifs de cette action restent inchangés, le retard pris sur le

Photographies présentant les deux méthodes d'échantillonnage utilisées dans le cadre d'URBANBEES : Chasse à vue au filet avec les pots à tuer (A) et coupelles colorées (B) avec le panneau d'information destiné au public.. ©Marine POUVREAU



début du projet sera récupéré au cours de la dernière année de thèse.

**Prochaines étapes** : La thèse démarrera à l'automne 2010 et se terminera à l'automne 2013, la dernière année sera essentiellement destinée à l'analyse des données et à la rédaction de la thèse. Le sujet de la thèse est en cours de finition et portera sur les aspects suivants :

- ⇒ ECOLOGIE DU PAYSAGE : comparaison de la diversité des abeilles dans les 4 milieux ;
- ⇒ RESEAU : relier la biodiversité végétale (espèce et variété) à la biodiversité des abeilles en urbain et périurbain ;
- ⇒ DYNAMIQUE DE POPULATION : qui niche dans les aménagements et quelle est la cinétique de nidification.

Pour les sites dans les milieux semi-naturels et agricoles, les relevés auront lieu en 2011 et 2012. Pour les sites dans les milieux urbains et périurbains, les relevés auront lieu en 2010, 2011 et 2012. Ce qui permettra une fois l'analyse effectuée courant 2013, de pouvoir tirer des conclusions utiles pour la rédaction du plan de gestion fin 2013.

Pour le prochain rapport, nous aurons une évaluation de la quantité d'abeilles récoltées en 2010. La majorité des abeilles collectées au cours de la thèse seront montées et étiquetées au sein de l'INRA, elles seront ensuite envoyées aux différents experts pour identification et pourront ainsi être conservées en salle de collection de référence. Une partie du montage des abeilles récoltées lors des inventaires sera réalisée par les Masters 2 au sein des locaux d'Arthropologia. Une fois le montage effectué, les spécimens seront envoyés à l'INRA.

Pour chaque espèce, un maximum d'une vingtaine d'individus sera conservée dans la salle de collection de référence de l'INRA et les autres spécimens seront retournés à Arthropologia pour leur propre collection et pourront aussi servir lors des sessions de formation à l'épinglage prévues dans le cadre des démarches participatives.

**Action C1 : Etablissement des sites de démonstration en zones urbaines dense et résidentielle**

**EN COURS**

**PERIODE PREVUE DE REALISATION : DU 01/01/2010 AU 31/12/2011**

**DATE REELLE DE DEMARRAGE : 01/01/2010**

**DATE ESCOMPTEE DE FIN : 31/03/2012**

**BUDGET PREVU : 185 097 €**

**BUDGET DEPENSE : 85 704 €**

**Rappel concernant les objectifs de l'action :** Cette action concerne le choix des 8 sites de démonstration en zone urbaine et périurbaine ainsi que la conception par un designer des plans des hôtels, la fabrication par un professionnel de ces dits hôtels et la réalisation de cases en terre sèche dans les hôtels. Tout ce qui concerne les autres aménagements et le remplissage des hôtels fait partie de l'action C2.

**Responsable de l'action :** Arthropologia

**Avancement technique :** Tout comme dans l'action A2, nous avons détaillé dans un document en annexe 7.3.5 comment s'est fait le choix des sites urbains et périurbains. Pour chaque site, le choix a été plus complexe que prévu initialement. Il a fallu visiter plusieurs sites, en référer à la personne responsable en charge d'obtenir les accords auprès des différents services de la mairie. Pour la plupart des sites, des freins ont été relevés après repérage, que ce soit de la part des espaces verts, du service des Bâtiments de France, des élus,... ou tout simplement parce que le site s'avérait finalement être à moins de 2 km d'un autre site. Ensuite pour chaque site, l'équipe d'Arthropologia est passée pour repérer précisément l'implantation de tous les aménagements en marquant cela au sol à l'aide de piquets. Sur certains sites, les piquets ne sont pas restés en place longtemps, étant en milieu urbain des dégradations sont intervenues rapidement sur ces piquets de marquage et du fait d'un manque de communication entre les services, certains ont été enlevés par les jardiniers. Il a donc fallu y retourner à plusieurs reprises et surtout faire en sorte que chaque technicien de site sache précisément où ces aménagements ont été prévus.

Le designer a fait les plans des hôtels -annexe 7.3.3-, qui ont été joint à un marché public pour la fabrication.



Des marchés ont été publiés pour les tranches 2010 et 2012 à deux reprises, tous deux ont été déclarés infructueux. Nous avons donc consulté a posteriori plusieurs prestataires, et en avons retenu un qui répondait le mieux à notre demande. Le prestataire retenu a été missionné uniquement pour la fabrication des hôtels 2010. Il pouvait s'engager sur une livraison rapide avant fin juin mais son devis, même s'il restait le moins élevé, dépassait le budget prévu. Ainsi les hôtels à abeilles ont pu être posés avant la fin du mois de juin 2010 sur tous les sites.



Compte-tenu de la diversité et parfois de la complexité pour accéder à certains sites, cette entreprise a dû faire le montage des hôtels sur chaque site mais a terminé fin juin 2010 comme prévu.

Concernant le remplissage des cases en terre sèche, l'association Oïkos a été sélectionnée pour former les techniciens des espaces verts à l'éco-construction et leur montrer la technique du pisé. Notre interlocuteur au sein de l'association avait eu les plans des hôtels mais n'avait pas bien visualisé la forme finale. C'est donc fin juin 2010 qu'il a pu se rendre compte de la complexité d'appliquer la technique du pisé dans les cases des hôtels qui sont fermées sur le dessus. Dans un premier temps, il a donc proposé de remplir les cases avec des briques en terre compressée, ce qui nécessite un enduit de terre pour combler les espaces entre les briques. Cette technique utilise une machine à compresser la terre, que nous avons loué. Sur 4 sites, le remplissage s'est effectué pour un tiers des hôtels avec cette technique, quatre journées de

formation ont eu lieu avec des techniciens des espaces verts et une personne référente de chez Arthropologia ou de l'INRA :

- 28 juin 2010 : Parc de la Tête d'Or à Lyon ; 1 formatrice d'Oïkos, 4 techniciens des espaces verts, 1 personne d'Arthropologia
- 29 juin 2010 : Parc de Gerland à Lyon ; 1 formatrice d'Oïkos, 5 techniciens des espaces verts, 1 personne de l'INRA
- 30 juin 2010 : Parc République à Meyzieu ; 1 formatrice d'Oïkos, 10 techniciens des espaces verts, 1 personne d'Arthropologia
- 01 juillet 2010 : Chemin des Hauts du Bois à Ste Foy-Lès-Lyon ; 1 formatrice d'Oïkos, 6 techniciens des espaces verts, 1 personne d'Arthropologia.

Après ces premières sessions, une réflexion a été menée avec le responsable technique des sites situés sur la Ville de Lyon pour tester une autre méthode qui consiste à remplir aux  $\frac{3}{4}$  les cases avec la technique du pisé pour finir sur le haut par des briques. Cette technique permet de gagner un peu de temps et surtout semble présenter un intérêt plus grand pour les abeilles puisque la terre est en majorité d'un seul bloc. Ainsi les autres cases des hôtels sont et seront réalisés selon cette méthode.

**Produit identifiable prévu / Résultat** : Au 31 mars 2012, 48 hôtels seront installés et remplis. A ce jour, 24 hôtels sont en place sur 4 sites urbains et 4 sites périurbains.

**Modifications / retards / problèmes rencontrés** : Afin d'expliquer en détail le retard pris dans la fabrication des hôtels, nous récapitulons ci-dessous les étapes liées à cette action :

|  |                           |
|--|---------------------------|
| Choix du designer                                | 20 février 2010           |
| Publication du marché fabrication des hôtels     | 1 <sup>er</sup> mars 2010 |
| Déclaration du marché infructueux                | 17 mars 2010              |
| Validation du design définitif des hôtels        | 8 avril 2010              |
| Publication du 2nd marché fabrication des hôtels | 12 avril 2010             |
| Déclaration du marché infructueux                | 26 avril 2010             |
| Choix d'un prestataire a posteriori              | 10 mai 2010               |
| Signature de la lettre de commande               | 18 mai 2010               |

Nous avons eu quelques soucis techniques par rapport à l'implantation des hôtels sur les sites, puisque le prestataire en charge de fabriquer et poser les hôtels, avait fourni les plans des fondations des hôtels aux Espaces verts de chaque commune. Ils avaient la charge de creuser en fonction de ce plan, toutefois le dégagement nécessaire sur l'avant et l'arrière au sol pour poser les traverses n'avait pas été précisé. De ce fait sur plusieurs des sites, les fondations n'étaient pas suffisamment dégagées pour permettre l'installation des hôtels. C'est donc le prestataire qui a adapté les fondations et a passé plus de temps que prévu sur une majorité des sites. Cette expérience nous servira pour l'implantation des hôtels en 2011. En effet, une tournée de réception des fondations sera organisée en lien avec une personne responsable pour Urbanbees, le technicien de chaque site et le représentant de l'entreprise qui sera retenue. Pour le remplissage en terre, il s'avère que la première méthode de remplissage uniquement en briques compressées est assez longue et que pour chaque journée -les journées des techniciens espaces verts en été commencent à 6 h 30 et finissent à 13 h ou 14 h suivant les communes- un tiers des hôtels seulement a été rempli. Le responsable des sites du parc de Gerland et de la Tête d'Or a testé la technique habituelle du pisé avec le banchage de chaque côté des cases. Un rendez-vous a eu lieu sur site avec l'association Oïkos et une personne d'Arthropologia pour valider le fait que cette technique semble plus adaptée à nos besoins, moins contraignante car le remplissage peut se faire tout seul ou à deux. Cette solution a donc été retenue.

**Evaluation** : A ce jour, les 8 sites sont aménagés avec chacun 3 hôtels, pour 3 d'entre eux toutes les cases en terre sont remplies. Pour les autres, le remplissage en terre, est en cours de finition de manière autonome. Dans la proposition, le temps prévu pour le remplissage des cases en pisé avait été sous-estimé, heureusement les espaces verts de chaque commune ont bien voulu terminer ce remplissage de manière autonome. Seule la location de la machine à brique est à notre charge ce qui représente un coût anodin.

Globalement, la mise en place de cette action a été l'objet de nombreux échanges avec les espaces verts. D'une part, malgré la diffusion des plans des hôtels dans le dossier qui leur avait été remis, toutes les communes n'avaient pas imaginé la taille définitive sur leurs sites des hôtels. C'est donc parfois seulement lors des repérages sur site que la taille des hôtels a été visualisée. D'autre part, le retard pris dans la fabrication des hôtels, a eu des incidences sur le travail des techniciens. En amont de la livraison des hôtels, il fallait prévoir de creuser les fondations, ce qui implique au mois de juin une charge de travail non négligeable. Aussi bien du point de vue des équipes de chaque commune, que de l'INRA ou d'Arthropologia, il a fallu être très réactif, avec une coordination efficace afin de transmettre les informations au plus tôt pour que chacun puisse organiser son emploi du temps en fonction des nouvelles contraintes. Toutes les communes ont conscience que ce premier semestre a été une mise en route, que beaucoup d'aléas étaient indépendants de notre volonté et que les erreurs commises sur certains sites nous servent à rectifier sur les autres. Ces difficultés ont été gérées positivement et c'est donc un réel échange mutuel qui s'est mis en place, chaque partenaire essayant de prendre en compte les contraintes de l'autre, tout en respectant les dates fixées pour lesquelles nous n'avions pas le choix. Malgré le retard pris pour cette action sur le premier semestre 2010, les objectifs restent viables et une attention particulière sera portée au fait d'anticiper les aménagements prévus pour début 2012.

**Prochaines étapes** : Durant l'automne 2010, toutes les cases en terre sèche vont être terminées. Courant hiver 2010, nous ferons un état des lieux des aménagements 2010 par le biais d'une réunion mettant en commun les responsables des sites aménagés en 2010 et ceux aménagés en 2012. Nous pourrons ainsi réfléchir aux améliorations à apporter aux hôtels pour 2012. Une fois ces améliorations discutées et arrêtées, nous pourrons améliorer le plan et publier ensuite un marché pour sélectionner un prestataire pour la construction des hôtels. Lors du prochain rapport en août 2011, un prestataire devrait avoir été sélectionné.

**Action C2 : Installation des aménagements pour la nidification des abeilles sauvages**

**EN COURS**

**PERIODE PREVUE DE REALISATION : 01/01/2010 AU 31/03/2012**

**DATE REELLE DE DEMARRAGE : 01/01/2010**

**DATE ESCOMPTEE DE FIN : 31/03/2012**

**BUDGET PREVU : 179 754 €**

**BUDGET DEPENSE : 40 675 €**

**Rappel concernant les objectifs de l'action :** Cette action correspond au remplissage des hôtels avec les matériaux autres que la terre sèche, à la fabrication par les Espaces Verts des carrés de terre et à la construction des spirales à insectes.

**Responsable de l'action :** Espaces Verts de la Ville de Lyon.

**Avancement technique :** Pour la préparation des sites aménagés en 2010, un dossier technique -annexe 7.3.2- a été transmis courant mars 2010 aux différents espaces verts impliqués dans le programme, soit 6 communes différentes. Les espaces verts ont eu en charge de faire sur chacun de leurs sites (3 sur Lyon, 1 sur les villes de Villeurbanne, de Grigny, de Limonest, de Meyzieu et de Ste Foy-Lès-Lyon) les aménagements suivants :

- 9 carrés de sol avec des mélanges de terre et de sable ou de terre et d'argile,
- 1 spirale à insectes,
- creuser les fondations de 3 hôtels à abeilles.

En plus de ces aménagements, tous les espaces verts de chaque commune ont mis de côté le matériel nécessaire pour le remplissage des hôtels entre le mois de mars et le mois de juin 2010, c'est à dire des bûches de 50 cm de long, des tiges creuses ou à moelle tendre et de la terre argileuse pour remplir les cases en pisé. Les bûches et tiges ont été récoltées au cours de tailles effectuées au printemps. Suivant les communes, les matériaux de remplissage des hôtels avaient pu être mis de côté en amont et préparés au fur et à mesure, mais pour d'autres ce point n'a pas été suffisamment anticipé et il a fallu se plier à la disponibilité de leurs équipes pour avoir les matériaux de remplissage nécessaires. Toutefois la taille de ce type de matériau se fait principalement sur l'automne, c'est pourquoi pour les sites aménagés en 2012, nous avons déjà demandé aux espaces verts concernés de mettre de côté le matériel de coupe des arbres et de tiges dès cet automne.





Pour la fabrication de la spirale à insectes et des carrés de sol, une journée de formation a été organisée par Arthropologia avec un représentant au minimum des services techniques de tous les sites concernés pour 2010. Cette formation a regroupé 15 techniciens qui ont ainsi construit directement sur site la spirale du parc de Gerland ainsi que plusieurs carrés au sol. La formation est destinée à leur transmettre toutes les étapes de la construction en tenant compte des contraintes et a donc pour vocation de permettre ensuite aux participants d'être autonome dans la construction de leur spirale et des carrés au sol. Chaque site a pu réaliser sa propre spirale ensuite, sur certains sites la réalisation se fera à l'automne ou au plus tard cet hiver (Grigny et Ste Foy-lès-Lyon), car durant la période estivale il leur a été difficile de mettre du personnel des espaces verts sur cette mission. Quant aux carrés au sol, certains sites ont fait le choix d'attendre cet automne pour les mettre en place (Grigny et Meyzieu) et pour les autres sites les carrés sont en place.



SPIRALE TERMINEE  
APRES LA FORMATION



SPIRALE PLANTEE

Concernant les hôtels à abeilles, autre élément important des aménagements, chacun est composé de 9 cases de 45 cm de haut x 80 cm de large x 50 cm de profondeur, ce qui fait donc un volume par hôtel de remplissage de 0,18 m<sup>3</sup> par case soit par hôtel un volume de 1,62 m<sup>3</sup>. Sur chaque site, 3 hôtels ont été implantés ce qui représente donc un volume total de 4,86 m<sup>3</sup> à remplir avec différents type de matériaux :

- 2 cases de tiges creuses ou à moelle tendre,
- 2 cases de bûches percées de différents diamètres,
- 3 cases de terre compressée avec la technique du pisé,
- 1 case à visée pédagogique,
- 1 case dans laquelle différents matériaux seront testés (tronc dans lequel des amorces de trous sont faites, briques monomur, tubes en carton,...).

Pour couper les tiges, percer les bûches et finalement installer tout ce matériel dans les hôtels, un choix a été fait d'organiser des journées écovolontaires. Cela consiste à impliquer le grand public à une action concrète en faveur de la protection de l'environnement. Dans le cadre d'un projet tel qu'URBANBEES, centré sur l'implication du grand public et la diffusion de l'information, ce format semblait le plus adapté pour s'occuper du remplissage des hôtels. Nous avons détaillé l'organisation et l'impact de ces journées dans le document en annexe 7.4.2.



A fin juillet 2010, 23 journées ont été organisées qui ont regroupées 181 personnes, sur 5 sites. Ces 23 journées ont permis de percer à différents diamètres l'équivalent de 4,5 m<sup>3</sup> de bois et d'élaguer et de couper des tiges à 50 cm pour une quantité d'environ 6,1 m<sup>3</sup>.

Afin de communiquer sur ces journées, des affiches ont été réalisées -annexe 7.2.6-, des mails ont été envoyés par l'intermédiaire des réseaux des associations de protection de l'environnement (Arthropologia, CORA, FRAPNA). Avec ces différents contacts et les personnes qui se sont manifestées pour participer aux journées écovolontaires, une mailing list d'une centaine de personnes est régulièrement utilisée afin de communiquer les prochaines dates. Des communications sur des sites internet spécialisés ainsi qu'auprès des medias locaux ont eu lieu. Certaines villes ont utilisé leurs panneaux lumineux pour informer leurs habitants ainsi que les magazines communaux.

Le détail de chaque journée est spécifié dans le document en annexe 7.4.2. Chaque journée est proposée en deux temps, un premier dans lequel on explique le programme et pourquoi on sollicite les personnes pour préparer ces matériaux, un second dans lequel on va découvrir la diversité des abeilles sauvages au cours d'une sortie sur le terrain et expliquer leurs mœurs. Entre temps, on encadre les volontaires pour les faire travailler à découper les tiges ou à percer les bûches. Ce format a été proposé aussi avec les techniciens des espaces verts sans écovolontaire, dans ce cas, la sensibilisation à l'importance de la sauvegarde de la diversité des abeilles s'est faite au fur et à mesure de la journée mais n'a pas été l'objet d'une sortie spécifique, le personnel étant mis à disposition dans le cadre de son temps de travail.

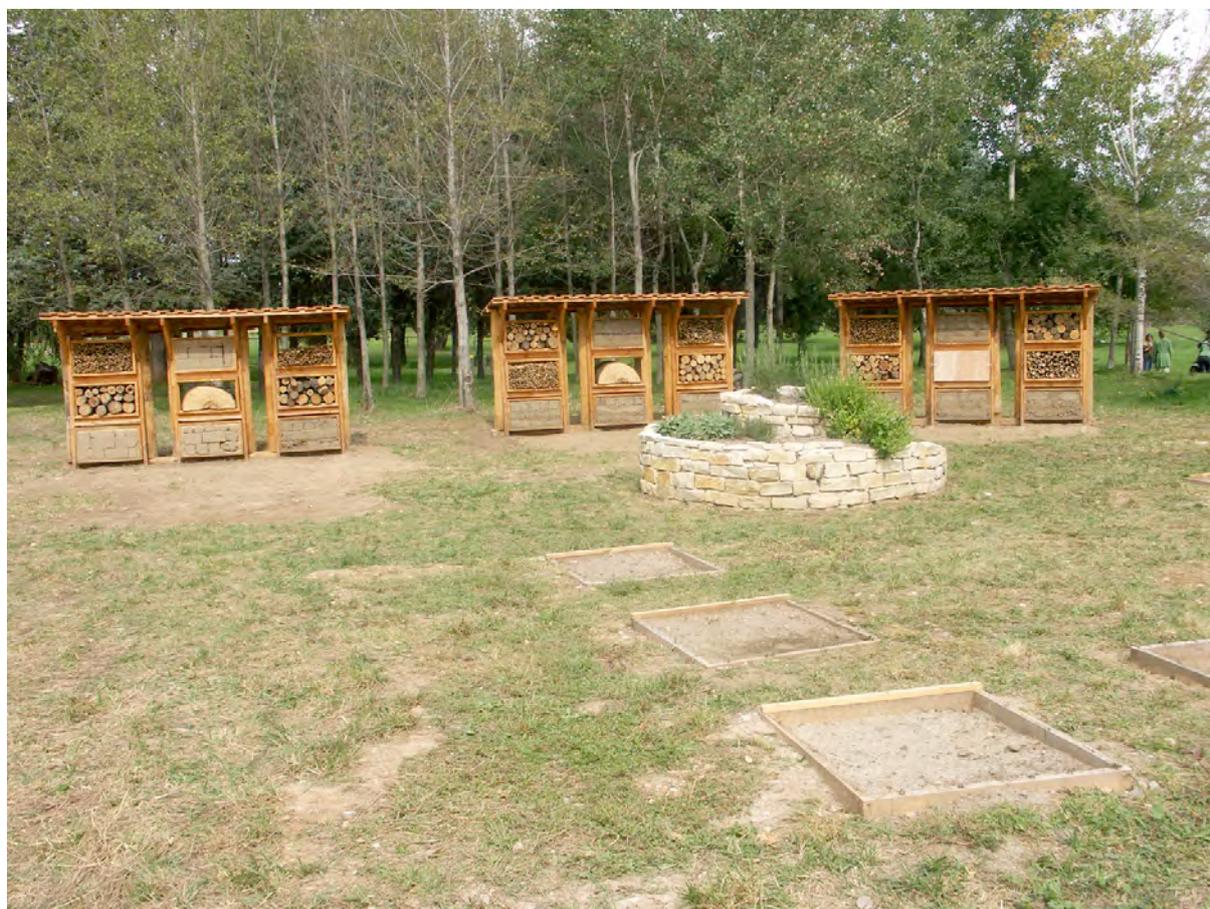
**Produit identifiable prévu / Résultat** : Au 31 mars 2012, ce sont 72 carrés au sol qui seront construits et 9 spirales à insectes. Pour communiquer sur les journées écovolontaires une affiche a été réalisée et est actualisée lors des nouvelles dates -annexe 7.2.6- .

**Modifications / retards / problèmes rencontrés** : Lorsque les journées ont été organisées le week-end et ont donc réuni du grand public, nous avons décidé d'imputer, au niveau financier, une partie de la journée en C2 et l'autre partie en D4. En effet, la démarche d'observation des abeilles contribue à ce que tous les volontaires aient envie ensuite de participer à leur tour. Nous avons ainsi créé d'ores et déjà un réseau de personnes motivées et désireuses d'en savoir plus sur leur possible rôle au sein du programme. Nous tenons à préciser que nous n'allons pas maintenir l'idée d'installer des nichoirs aériens mais que nous remplacerons cet objet pédagogique par l'une des cases des 3 hôtels qui sera équipée d'un dispositif avec des tubes transparents permettant aux animateurs lorsqu'ils seront sur site de montrer au public comment les abeilles nidifient. En effet, nous ne souhaitons pas que les nichoirs aériens viennent en concurrence des hôtels, même sur une surface plus minime et pensons que ce dispositif pédagogique sera plus facile à utiliser. L'objectif pédagogique de cette action n'est pas modifié puisque nous aurons donc un outil sur site permettant pour montrer aux enfants et au grand public comment est constitué par exemple un nid d'abeille sauvage.

**Evaluation** : A fin juillet 2010, 23 journées ont été organisées qui ont regroupées 181 personnes. Ainsi 2 sites en zone urbaine sur Lyon ont pu être remplis intégralement par ce biais et pour 3 sites les matériaux de remplissage ont été préparés en partie. Un tableau récapitulatif présente en annexe 7.4.2 le détail des quantités de matériaux préparées lors de ces journées. Malgré le retard pris pour cette action sur le premier semestre 2010, les objectifs restent viables et une attention particulière sera portée au fait d'anticiper les aménagements prévus pour début 2012. Le temps passé pour remplir les hôtels est plus important que prévu dans la proposition, c'est pourquoi pour anticiper au mieux et répartir la charge de travail sur l'année, les préparatifs pour mener à bien cette action auront lieu dès le début de l'année 2011.

**Prochaines étapes :** A ce jour, 3 des 8 sites sont complètement terminés et les 5 autres sont en cours de finalisation au niveau du remplissage des hôtels. Depuis la fin juillet 2010, 15 journées écovolontaires sont planifiées, il faudra sans doute prévoir 5 à 7 jours supplémentaires durant l'hiver pour pouvoir terminer la totalité des sites avant la fin de l'hiver 2010. Ainsi tous les sites seront utilisés entièrement par les abeilles au printemps 2011. Pour l'ensemble des communes aménagées en 2012, nous demandons de mettre de côté la coupe des arbres et tiges de cet automne pour que nous puissions prévoir le perçage des bûches et la découpe des tiges dès cet hiver.

Malgré le retard pris au démarrage du programme, cette action a été menée prioritairement pour que les 8 sites soient aménagés au plus tard fin décembre 2010. Le retard de cette action a eu une incidence sur les relevés prévus dans l'action E3 mais comme parallèlement le recrutement du thésard n'a pas eu lieu comme prévu début janvier, tous les relevés concernant les sites aménagés sont donc décalés d'une année. A la fin de l'année ce retard sera donc totalement rattrapé et pour la deuxième session d'aménagement prévue en 2012, tout sera anticipé pour que l'ensemble soit fini au plus tard en février 2012.



### **Action C3 : Gestion appropriée des espaces verts**

**NON COMMENCE**

**PERIODE PREVUE DE REALISATION : 01/10/2011 AU 31/12/2014**

**DATE ESCOMPTEE DE DEMARRAGE : 01/04/2011**

**DATE ESCOMPTEE DE FIN : 31/12/2014**

**BUDGET PREVU : 35 400 €**

**Rappel concernant les objectifs de l'action :** L'objet de cette action est de mettre en place sur les sites urbains et périurbains qui auront été aménagés en 2010, une gestion favorable à la conservation des abeilles.

**Responsable de l'action :** Espaces Verts de Villeurbanne

**Avancement technique :** Cette action n'a pas démarré. Une réflexion a commencé quant aux plantes indigènes à recommander, en lien avec les mélanges existants vendus dans le grand commerce, en particulier chez notre financeur privé botanic® afin de proposer prochainement un mélange intéressant. L'unité abeilles et pollinisation de l'INRA démarre en parallèle une thèse sur l'intérêt pour les pollinisateurs de la flore sauvage et horticole sur 20 espèces maximum. Nous espérons pouvoir utiliser les informations recueillies pour le plan de gestion. De plus nous sommes aussi en contact avec l'UNAF (Union Nationale des Apiculteurs Français) qui donne, lors des événements qu'elle organise, un mélange de graines nectarifères pour les abeilles de ruches.

**Produit identifiable prévu / Résultat :** Plan de gestion des espaces verts des communes.  
Date escomptée : 31/12/2011

**Modifications / retards / problèmes rencontrés :** Les communes très urbaines telles que Lyon et Villeurbanne ont déjà une gestion différenciée sur la plupart de leurs espaces verts. Pour certains sites il sera donc difficile d'avoir une gestion très différente et il faudra adapter nos propositions de gestion en fonction des communes concernées mais aussi du type d'environnement à proximité du site.

**Evaluation :** Les expériences des jardiniers et techniciens des communes partenaires du programme seront mises à profit en plus des connaissances apportées par l'INRA et Arthropologia. Les objectifs de cette action sont confirmés et le planning sera avancé dans le temps afin de permettre d'avoir suffisamment d'échanges et de réunions communes avec les espaces verts concernés.

**Prochaines étapes :** Dans un premier temps un échange entre les communes partenaires du programme, sur les pratiques de chacun, sera organisé par le biais d'une réunion entre responsables des espaces verts. Une réunion regroupant chaque responsable d'espaces verts sera organisée au printemps 2011. Un compte-rendu sera fait et permettra de reprendre chaque pratique en mettant en avant les points positifs et négatifs. Ces éléments serviront de base pour préconiser les pratiques les plus adaptées pour les abeilles sauvages, c'est à dire pour leur nourrissage et leur nidification. Dans un second temps, une seconde réunion sera organisée autour de préconisations faites par l'INRA et Arthropologia, nous pourrons ainsi voir si ces préconisations engendrent des freins et dans ce cas comment faire en sorte que la gestion différenciée proposée soit la plus en adéquation avec les possibilités des espaces verts des communes impliquées. Le planning de cette action est avancé afin de commencer



suffisamment tôt les réunions pour pouvoir rédiger au plus tôt les préconisations qui devront être suivies à compter de janvier 2012.



**Action D1 : Dossiers d'information et réunions d'information avec les élus et les directions des Espaces Verts sur les abeilles sauvages**

**EN COURS**

**PERIODE PREVUE DE REALISATION : 01/01/2010 AU 31/12/2014**

**DATE REELLE DE DEMARRAGE : 01/01/2010**

**DATE ESCOMPTEE DE FIN : 31/12/2014**

**BUDGET PREVU :14 608 €**

**BUDGET DEPENSE : 404 €**

**Rappel concernant les objectifs de l'action :** L'objectif de cette action est de rencontrer au cours des 5 années du programme tous les élus à l'environnement et direction des espaces verts des 57 communes du Grand Lyon. Un dossier spécifique est prévu et leur sera remis lors du rendez-vous. Il mettra en avant les préconisations en cours de validation et l'impact d'une gestion conventionnelle des espaces verts pour les abeilles.

**Responsable de l'action :** Arthropologia

**Avancement technique :** Afin de choisir les sites urbains et périurbains -action C1- quatorze communes et sites du Grand Lyon ont été contactés (dont Lyon et Villeurbanne) avant le démarrage du programme. Sur ces 14 communes ou sites, 2 ont répondu négativement suite à la proposition de mettre en place des aménagements à destination de la sauvegarde des abeilles sauvages en ville. Les villes de Lyon et Villeurbanne se sont engagées comme bénéficiaires associés.

Les autres communes ou lieux attendaient confirmation du programme pour étudier plus avant la possibilité de s'engager dans ce vaste programme européen. Ainsi, au cours du premier trimestre 2010, pour 9 sites, un premier rendez-vous de présentation du programme dans lequel était précisé l'implication demandée à chaque commune a été organisé. Suite à ce premier rendez-vous de présentation du programme, trois cas de figure se sont présentés :

- huit communes ou sites très intéressées pour participer au programme ont accepté et sont désormais partenaires du programme : Collonges au Mont d'Or, Grand Moulin de l'Yzeron (Francheville), Grigny, Limonest, Ecole VetAgro Sup (Marcy l'Etoile), Meyzieu, Saint Priest et Sainte Foy-lès-Lyon ;
- une commune intéressée mais qui ne pouvait pas s'impliquer totalement : site trop exigü ne permettant pas l'installation de la totalité des aménagements, volonté politique de ne pas implanter les aménagements dans une zone de passage, impossibilité technique de mettre à disposition des agents pour préparer et faire les aménagements, contrainte financière liée à l'achat des matériaux nécessaires pour fabriquer la spirale, aménager les carrés de sol.

La plupart des communes ou sites rencontrés, avait été proposée par le responsable de la mission écologie du Grand Lyon, de par leur dynamique dans l'écologie. Le choix s'est ensuite fait par rapport à leur emplacement géographique –répartition tout autour du Grand Lyon- et de par le milieu environnant.

Concernant la ville de Lyon, qui est bénéficiaire associé, une présentation avait eu lieu lors du montage du programme auprès de la responsable des Espaces Verts. Ensuite, au cours du second trimestre 2010, cette présentation a été faite pour les élus à l'environnement des arrondissements du 1<sup>er</sup> et du 7<sup>ème</sup> arrondissements dans lesquels un site Urbanbees a été défini.

Concernant la ville de Villeurbanne, qui est aussi bénéficiaire associé, depuis le démarrage du programme, deux rendez-vous ont eu lieu avec l'élue à l'environnement et l'élue au programme européen.

Pour les autres communes, un rendez-vous a donc été organisé avec les responsables des espaces verts et parfois l'élue à l'environnement pour détailler le programme, leur implication et les actions de communication qui pourront leur être proposées parallèlement.

**Produit identifiable prévu / Résultat** : Dossier d'information à destination des élus.

Date prévue : 30/10/2010

Date escomptée : 30/10/2010

Dans un premier temps, le dossier d'information qui leur sera remis sera composé de :

- dossier de présentation du programme Urbanbees -15 pages / annexe 7.2.7-,
- revue de presse sur le programme et sur les abeilles -25 pages / annexe 7.2.8-,
- descriptif technique des aménagements -18 pages / annexe 7.3.2-.

La pochette destinée à recevoir ces documents vient d'être imprimée, ainsi, lors des prochains rendez-vous, ces documents pourront être remis dedans. Le guide de gestion, étant finalisé en 2014, ne fera bien entendu pas partie des documents fournis lors de ces rencontres. Par contre une page A4 précisant des préconisations élémentaires sera ajoutée aux documents cités ci-dessus. Dans ce document sera mis en exergue la différence entre une gestion différenciée et une gestion conventionnelle.

Les élus et responsables des espaces verts des 57 communes doivent avoir été rencontrés à la fin du programme.

**Modifications / retards / problèmes rencontrés** : Le principal problème rencontré dans cette action est le fait que beaucoup de communes du Grand Lyon sont déjà dans une démarche de changement de leurs pratiques d'entretien des espaces verts. Elles tendent donc à suivre les villes de Lyon et Villeurbanne en mettant en œuvre une gestion différenciée des sites avec des gradients différents suivant le type de sites. Pour ces communes, nous pourrions donc les informer de notre démarche, leur expliquer le rôle des aménagements, leur apporter notre expertise quant aux pratiques les plus appropriées pour favoriser la présence des abeilles mais nous ne pourrions pas réellement voir si notre présentation pourra changer leurs pratiques, celles-ci étant déjà en constante évolution.

**Evaluation** : C'est donc actuellement 10 communes qui ont été sollicitées, pour 9 des communes des rendez-vous ont été prévus et une présentation en détail du programme a été faite. Sur ces 9 communes, 8 ont donc souhaité participer en mettant à disposition un site, du temps de leurs équipes ainsi que du matériel. Il reste donc 45 communes à rencontrer et 7 élus à l'environnement pour chacun des arrondissements de Lyon. Cette action est toujours viable et semble pertinente puisque nous sommes désormais sollicités par des communes qui souhaitent intégrer le programme.

**Prochaines étapes** : Pour les sites du Grand Moulin de l'Yzeron et l'école VetAgro Sup, des rendez-vous sont organisés avant la fin de l'année 2010 pour rencontrer la direction des espaces verts des communes desquelles ils dépendent ainsi que l'élue à l'environnement.

Depuis le lancement du programme, d'autres communes se sont manifestées pour participer (3 à ce jour). Des rendez-vous vont être programmés afin de leur présenter plus en détail tous les éléments du programme. Pour ces communes qui souhaitent participer a posteriori à Urbanbees, nous leur présenterons les aménagements, l'étude scientifique liée, les actions de sensibilisation à destination du grand public et des scolaires et la diffusion du plan de gestion

en Europe. Chaque commune pourra organiser sur son territoire un programme culturel autour de la problématique du déclin des abeilles avec comme point d'orgue l'exposition itinérante, mais aussi une conférence ou un café-débat, la possibilité de projeter un reportage comme « Le Mystère de la Disparition des Abeilles », des animations auprès de scolaires, une sortie nature et, par exemple, la construction d'une spirale à insectes qui est à la fois décorative et utile. La conférence pourra potentiellement être prise en charge dans le cadre du financement Urbanbees, toutefois les autres actions, à l'exception de l'exposition qui est gratuite, devront être financées par la commune. Pour les communes qui le souhaitent, Arthropologia pourra leur proposer de concevoir des aménagements avec les techniciens des espaces verts, que ce soit sous forme d'hôtels plus petits, de carrés au sol ou de spirales à insectes.

En plus de ces communes qui nous sollicitent, nous allons faire un travail de prospection auprès des autres communes.

Dans tous les cas, toutes les communes rencontrées seront informées de l'actualité du programme via la newsletter, par le biais d'invitation aux inaugurations, aux journées grand public et aux conférences de presse. De plus, lorsque les préconisations pour une gestion différenciée seront validées, elles leur seront transmises et nous leur proposerons de voir avec eux comment ils pourraient aménager certains espaces verts en conséquence (fauche tardive, installation de bosquets, friches naturelles, mise en place de mares, plantation d'espèces indigènes aux dépens des cultivars), s'ils le souhaitent. Pour finir lorsque le guide de gestion sera validé, nous l'enversons par courrier aux responsables des espaces verts et aux élus à l'environnement.

Le planning est respecté pour cette action, le dossier sera prêt fin octobre, même si des compléments seront amenés fin 2011, une fois les préconisations de gestion validées. Pour les communes rencontrées dans cet intervalle de temps, nous leur ferons parvenir ces éléments fin 2011.

## **Action D2 : Supports de formation pour les acteurs des espaces verts**

**EN COURS**

**PERIODE PREVUE DE REALISATION : 01/01/2010 AU 31/03/2010**

**DATE REELLE DE DEMARRAGE : 01/07/2010**

**DATE ESCOMPTEE DE FIN : 31/03/2011**

**BUDGET PREVU : 14 200€**

**BUDGET DEPENSE : 1 311 €**

**Rappel concernant les objectifs de l'action** : Il s'agit de réaliser un support de formation sous la forme d'un carnet qui permettra d'illustrer la formation et d'avoir un outil utile sur le terrain.

**Responsable de l'action** : Arthropologia

**Avancement technique** : Pour ce dossier, un format a été défini et l'imprimeur a été sélectionné par un marché publié par l'INRA.

**Produit identifiable prévu / Résultat** : Support de formation de 20 pages couleurs A4 imprimé en 360 exemplaires.

Date prévue : 31/03/2010

Date escomptée : 31/03/2011

**Modifications / retards / problèmes rencontrés** : Ce document doit regrouper des informations qui vont concerner tous les types de public ciblé puisqu'actuellement au niveau de l'impression il n'est prévu qu'un seul carnet. En fonction de l'acceptation des modifications apportées à l'action D3, il va donc falloir réfléchir au contenu de chaque formation prévue et n'imprimer dans le dossier que ce qui sera commun à ces publics. La question se pose en particulier entre les agriculteurs et les gestionnaires des espaces verts. Peut être qu'à l'issue de cette réflexion, nous verrons qu'il est indispensable de faire imprimer deux types de carnets et non pas qu'un seul.

**Evaluation** : Ce support est destiné à venir en complément de la formation prévue dans l'action D3. Or cette formation vise plusieurs types de public et nous souhaitons (cf Modifications pour l'action D3) ajouter encore un autre type de public. De ce fait le support de formation devra être conçu en fonction de ce nouvel élément. Cette action a pris du retard car elle est directement en lien avec l'action D3 qui n'a pas commencé pour l'instant. Ce retard n'aura pas d'incidence sur les autres actions mais permettra surtout d'avoir un document pertinent et adapté en fonction du type de personnes touché.

**Prochaines étapes** : Le contenu et l'iconographie vont être réalisés par Arthropologia cet hiver. La mise en page aura lieu à la fin de l'hiver pour une impression courant février ou mars. Une attention particulière sera portée afin qu'agriculteurs et techniciens des chambres d'agriculture trouvent dans ce support des contenus qui soient pertinents par rapport à leurs pratiques.

### **Action D3 : Formation auprès des gestionnaires des espaces verts**

**EN COURS**

**PERIODE PREVUE DE REALISATION : 01/07/2010 AU 31/12/2014**

**DATE REELLE DE DEMARRAGE : 01/10/2010**

**DATE ESCOMPTEE DE FIN : 31/12/2014**

**BUDGET PREVU : 104 499 €**

**BUDGET DEPENSE : 4 951 €**

**Rappel concernant les objectifs de l'action :** L'objet de cette action est de former des agents des espaces verts, des agriculteurs, paysagistes et tout professionnel intéressé par la sauvegarde des pollinisateurs. Cette formation est prévue sur 2 jours et vise à former 360 personnes au cours de 30 formations.

**Responsable de l'action :** Arthropologia

**Avancement technique :** Dans le cadre de cette action un programme a été établi en particulier à destination des agents des espaces verts, qui est présenté dans la plaquette en annexe 7.2.5. Une réflexion s'est tenue quant au format prévu initialement de la formation. Pour les agriculteurs, à part pour ceux qui sont déjà fortement engagés dans une démarche alternative, il semble difficile d'arriver à les mobiliser sur 2 journées entières. Un rendez-vous a été organisé par le service agriculture de la région Rhône-Alpes, avec des syndicats apicoles professionnels et une personne de la chambre régionale d'agriculture en charge de la filière fruits en septembre 2010. A l'issue de cette réunion, plusieurs conclusions nous ont paru pertinentes. D'une part, afin de faire changer les mentalités des agriculteurs, il est apparu intéressant de proposer un programme commun de formation pour les élèves des lycées agricoles. D'autre part, afin de toucher les agriculteurs, une proposition de formation va être conçue à destination des prescripteurs des chambres d'agriculture qui sont directement en lien avec eux sur le terrain. Le service agriculture de la Région Rhône-Alpes approuve cette proposition sur le principe. Leur financement prévu initialement pour la formation d'agriculteurs pourra être imputé à la formation du personnel des chambres d'agriculteurs. Pour finir, pour ce qui est directement des agriculteurs qui ont un besoin en pollinisation, les syndicats apicoles ont des difficultés à travailler en collaboration avec eux du fait de tensions existantes trop importantes. Ils sont donc intéressés pour faire intervenir Bernard Vaissière en tant qu'expert sur la pollinisation. Une intervention est prévue en novembre qui permettra d'introduire quelques éléments sur l'importance de la sauvegarde des pollinisateurs sauvages et la manière dont les agriculteurs peuvent intervenir à ce niveau.

**Produit identifiable prévu / Résultat :** Il est prévu de former 360 personnes au cours de 30 formations de 2 journées entières.

**Modifications / retards / problèmes rencontrés :** Le format de 2 jours proposé au montage de la proposition semble finalement peu adapté pour certains publics, en particulier pour des agriculteurs qui ne seraient pas assez motivés et pour qui s'absenter de leur exploitation entraine des enjeux. Nous proposons donc de garder ce format pour les plus intéressés. Une formation d'une demi-journée est prévue pour sensibiliser des agriculteurs qui ont une problématique autour de la pollinisation. Pour compléter ce type d'intervention, afin de diffuser largement les informations à tous les agriculteurs, sur l'importance et les moyens de sauvegarder les abeilles sauvages, nous voulons former les techniciens des chambres

d'agriculture -régionale et départementale-. Il nous semble effectivement impératif de pouvoir informer les prescripteurs des préconisations à faire aux agriculteurs. Ces premières données pourront ensuite les amener à se questionner sur leurs pratiques et créer ainsi un besoin de formation pour approfondir et maîtriser leurs connaissances dans une gestion des espaces annexes propices aux pollinisateurs. De plus comme expliqué plus haut, nous souhaitons aussi intervenir dans les lycées agricoles pour expliquer aux futurs agriculteurs l'importance de la gestion de leurs espaces annexes pour favoriser la présence des pollinisateurs et ainsi favoriser leur production.

Dans la proposition, nous n'avions pas détaillé le nombre de personnes formées par type de public. Nous pensons donc augmenter le nombre de personnes formées tout en diminuant le nombre de jours de formation.

Nous détaillons ci-dessous les résultats envisagés :

- 60 agriculteurs, avec une formation de 2 jours, au cours de 5 sessions de formation ;
- 50 agriculteurs, seront sensibilisés avec une formation d'une demi-journée, au cours de 5 sessions de formation ;
- 150 techniciens des chambres d'agriculture, avec une formation de 2 jours, au cours de 10 sessions de formation ;
- 250 élèves de lycée agricole, seront sensibilisés avec une formation de 1 jour, au cours de 5 sessions de formation.

Ce qui signifie donc que nous proposons de former 510 professionnels, au cours de 25 sessions de formation équivalentes à 37,5 jours de formation. Dans la proposition, il était prévu de former 360 personnes, au cours de 30 sessions de formation équivalentes à 60 jours de formation. Le format à destination des techniciens des chambres d'agriculture n'est pas encore arrêté et une proposition leur sera prochainement soumise pour savoir si le format est pertinent. Nous souhaiterions avoir l'avis de l'Union Européenne sur cette possible modification sur le public visé et les résultats de cette action. Cette modification vise à cibler avec plus de pertinence le public touché et permettre d'envisager un changement de pratique avec l'appui des techniciens de terrain en lien direct avec les agriculteurs et en intervenant au cours des formations qui touchent les futurs agriculteurs. Ainsi, toucher ces techniciens permet d'avoir une action démultipliée du fait que chaque technicien a en charge plusieurs agriculteurs. Toutefois, nous souhaitons conserver le budget prévu pour cette action, car l'adaptation des contenus aux différents formats de formation va nécessiter du temps ainsi qu'un travail plus important de prospection, de coordination et d'organisation.

En plus de ces résultats attendus, nous rappelons que les dix communes impliquées dans le programme formeront leurs agents à leurs frais à une gestion appropriée favorable aux pollinisateurs sauvages.

**Evaluation** : Un travail de réflexion sur le type de public pertinent et sur les formats possibles est en cours et apparaît désormais indispensable pour proposer une formation adaptée à la demande. Ce travail n'avait pas pu être fait de manière si poussée au montage de la proposition c'est pourquoi désormais il nous semble important d'apporter quelques modifications par rapport à ce qui avait été prévu initialement. En effet, nous ne faisons pas appel à un cabinet de formation, mais le contenu des formations est établi en fonction des besoins de nos interlocuteurs. Donc pour concevoir en interne des formations pertinentes, il semble impératif d'organiser plusieurs réunions et rendez-vous avec les structures intéressées pour savoir quand et comment ces journées de formations pourront être programmées. Ce travail est donc en cours mais nécessitera encore d'autres échanges avec les intéressés, c'est pourquoi certains types de formation ne pourront pas avoir lieu avant au moins le second trimestre 2011.

Même si cette action n'a pas démarré comme prévu initialement, la mise en route de cette action a nécessité une réflexion approfondie sur les publics visés. Le retard pris au cours de cette année 2010 sera rattrapé sur les 4 années à venir et n'aura pas d'impact sur les autres actions. Une fiche d'évaluation sera mise en place dès les premières sessions de formation, ce qui permettra d'avoir le retour des participants et d'améliorer au fur et à mesure certains points.

**Prochaines étapes** : Les premières journées de formation des agents des espaces verts auront lieu à l'automne 2010, pour les communes demandeuses. Pour les autres communes, le programme sera présenté aux services formation au cours de l'automne afin que cette session de deux jours puisse être validée dans le cadre de leur plan de formation et être ainsi financée en interne. Les techniciens pourront ainsi obtenir plus facilement l'aval de leur direction pour y participer. Les premières journées seront prévues dès le printemps de l'année 2011 pour permettre de faire une demi-journée en extérieur. Lors du prochain rapport, nous aurons validé le format de formation destiné aux techniciens des chambres d'agriculture et aux élèves des lycées agricoles.

**Action D4 : Démarche participative du grand public pour la sauvegarde des abeilles sauvages**

**EN COURS**

**PERIODE PREVUE DE REALISATION : 01/01/2010 AU 31/12/2014**

**DATE REELLE DE DEMARRAGE : 01/04/2010**

**DATE ESCOMPTEE DE FIN : 31/12/2014**

**BUDGET PREVU : 69 880 €**

**BUDGET DEPENSE : 6 277 €**

**Rappel concernant les objectifs de l'action :** Cette action vise à faire participer le public en lui donnant accès à une charte d'engagement sur les bonnes pratiques ainsi qu'en fournissant un pack de document et des graines adaptées pour favoriser les abeilles sauvages.

**Responsable de l'action :** Arthropologia

**Avancement technique :** Au niveau des démarches participatives, un travail, issu de plusieurs réunions, a été réalisé par Arthropologia et le CCSTI afin de permettre d'atteindre les objectifs initiaux mais aussi de les améliorer en ajoutant un aspect plus sociologique. Afin de permettre une vision globale de l'implication du grand public, cette action a été redéfinie en fonction des champs d'action de chaque structure et de la problématique du sujet. Les sciences citoyennes, ou sciences participatives, se définissent comme la participation du « grand public » aux recherches scientifiques. Le but est donc de permettre au « grand public » de participer à l'avancement des connaissances pour favoriser un programme de gestion où la compréhension d'une problématique scientifique est primordiale. La participation de publics à une recherche de ce type permet également de disposer d'un grand nombre de contributeurs, répartis sur un large territoire, si bien que l'observation scientifique s'en trouve largement augmentée.

Dans la plupart des cas, cela consiste à augmenter les données sur la présence de certaines espèces dans différents milieux. Malheureusement, dans le cas des abeilles, il est très difficile d'identifier les différentes espèces, même pour des spécialistes, puisque très souvent, il faut passer par une dissection des pièces génitales pour y arriver. On comprend donc que le système de reconnaissance par des amateurs ainsi que le système de reconnaissance photographique ne sont pas applicables pour les abeilles, et ce, même si on se limite à la reconnaissance des différents genres.

Il est également connu que les êtres vivants quels qu'ils soient sont liés à un environnement. Dans le cas des abeilles, ceci est particulièrement vrai puisque l'environnement d'une abeille constitue sa source d'alimentation, sa source d'habitat et sa source de nidification. En augmentant nos connaissances sur les milieux propices aux abeilles, on contribue donc directement à l'augmentation de nos connaissances sur ces insectes et leur comportement, ce qui peut nous permettre d'aboutir à une meilleure gestion des abeilles sauvages.

Urbanbees souhaite donc associer le plus large public possible afin de mieux comprendre et de répondre à la problématique du déclin des abeilles sauvages. Il s'agit aussi d'accompagner ces publics dans une meilleure gestion des espaces verts. Enfin des publics pourront participer à construire une réflexion de fonds, qui permettra de sensibiliser un plus large public encore et d'encourager le changement de perception des insectes pollinisateurs (de la peur à l'intérêt) et des comportements (du rejet à la protection).

Le premier niveau d'implication a commencé sur le premier semestre 2010, puisqu'au cours des journées écovolontaires, une sensibilisation à l'importance de la sauvegarde des abeilles

sauvages est faite et que la plupart des personnes ayant participé sont intéressées pour en savoir plus, voir pouvoir agir dans leur jardin.

**Produit identifiable prévu / Résultat** : Cette action vise à toucher 10 000 foyers par le biais des outils de sensibilisation qui seront proposés dans le cadre de cette action.

**Modifications / retards / problèmes rencontrés** : Les nouveaux enjeux identifiés pour cette action sont :

- ⇒ Faire évoluer les représentations et les comportements vis à vis des insectes pollinisateurs.
- ⇒ Sensibiliser les citoyens sur l'importance d'une grande biodiversité au sein d'un espace vert.
- ⇒ Définir les milieux et les aménagements propices à la présence d'abeilles sauvages.
- ⇒ Affiner les connaissances sur les nichoirs à abeilles.
- ⇒ Favoriser la mise en place de corridors écologiques.
- ⇒ Améliorer la gestion des espaces verts et des jardins en vue d'augmenter la quantité et la diversité des abeilles sauvages.

Les moyens retenus pour la mise en place de cette action sont :

- ⇒ Distribution d'un pack Urbanbees qui permettra aux particuliers de mettre en place des aménagements simples, dans les jardins, favorisant la présence d'abeilles sauvages et d'une plus grande biodiversité en général (nichoirs, mais aussi autres aménagements comme tas de bois, friches, haies, mares, ...).
- ⇒ Mise en place de conférences de sensibilisation sur les abeilles sauvages et l'importance de la biodiversité, de formations pour mieux connaître la biologie des abeilles, pour les personnes qui participent au programme.
- ⇒ Mise en place d'une base de données regroupant les données de chacun sur les types d'aménagements réalisés (espace en friche, haie vive, point d'eau, ...) et les types de nichoirs occupés (essences utilisées, diamètre des trous, expositions, ...).
- ⇒ Mise en ligne d'une banque de données photographiques (suivi des quelques espèces, moins de 10, identifiables sur photo) permettant au grand public de s'approcher des abeilles.
- ⇒ Mise en place d'ateliers grand public pour construire des nichoirs de ville (installations dans l'espace public) qui permettent aussi d'interpeller les passants sur la problématique du déclin des abeilles et les peurs des insectes.

Cette dernière action sera prise en charge par le CCSTI dont les compétences sont pertinentes pour ce type d'intervention. Afin de permettre d'élargir les actions prévues dans les démarches participatives, une répartition différente du budget est préconisée. En effet, sur l'action D10, un budget conséquent lié à l'itinérance de l'exposition a pu être économisé sans toucher à la qualité et la quantité prévus dans l'action citée. De ce fait cette enveloppe pourrait être attribuée aux démarches participatives afin de permettre de faire intervenir des professionnels dans le cadre des ateliers et de prévoir une partie du temps de travail du CCSTI sur cette action. Nous avons donc réactualisé ces éléments dans la partie financière à la fin du rapport et souhaiterions avoir l'avis de l'Union Européenne sur ce point.

**Evaluation** : Avec ces nouveaux éléments, nous souhaitons parvenir à :

- ⇒ Favoriser les populations d'abeilles sauvages en milieu urbain et périurbain.
- ⇒ Réaliser une carte du Grand Lyon intégrant les jardins dans le maillage des corridors écologiques (en plus des espaces verts communaux).
- ⇒ Faire accepter au grand public une meilleure pratique de gestion des espaces verts.
- ⇒ Amener une prise de conscience généralisée de la problématique du déclin des abeilles sauvages et un changement de comportements pour une meilleure préservation des

espèces.

Le travail de fonds étant désormais posé, chaque bénéficiaire associé sait comment il va intervenir dans le cadre de cette action. Les actions portées par le CCSTI n'étant pas prévues initialement, nécessiteront un budget plus important pour cette action. Nous souhaitons réattribuer un montant de 40 000 € en frais de personnel et sous-traitance pour cette action. Une partie de cette somme sera basculée du poste frais de voyage liés à l'itinérance de l'exposition (D10). L'autre partie correspond à un budget sous-traitance de l'INRA pour cette action qui sera réattribuée au CCSTI. Le budget d'Arthropologia reste inchangé.

Nous souhaitons donc avoir l'avis de l'Union Européenne sur ce changement. Les objectifs initiaux prévus dans la proposition pour cette action restent les mêmes, ils sont approfondis et nous souhaitons ajouter à ces actions un volet culturel qui nous apparaît désormais indispensable pour proposer des actions à destination du grand public dans le guide de gestion. Si cette proposition est validée, les démarches participatives pourront donc commencer selon ce schéma au plus tôt.

**Prochaines étapes** : Pour les personnes qui souhaitent participer, trois niveaux d'implication ont été définis et vont être mis en place à partir de cet automne, en particulier par le biais du site internet :

**1<sup>er</sup> niveau** : *Les personnes sont intéressées par le projet, mais ne désirent pas s'impliquer de façon trop approfondie.*

Ils peuvent s'inscrire sur une liste qui les tiendra informés des événements, et peuvent envoyer des photos sur le site pour réaliser une grande base de données photographiques qui ne servira cependant pas à de l'identification, sauf pour quelques rares espèces (moins de 10). Ils seront sollicités pour participer aux journées écovolontaires organisées pour préparer le matériel de remplissage des hôtels à abeilles.

Ils pourront également avoir un petit guide de gestion responsable de leur espace vert.

→ Organisation de concours photographiques pour motiver le public à s'impliquer dans l'observation des abeilles et des fleurs, et à se questionner sur la place des abeilles dans la ville.

**2<sup>ème</sup> niveau** : *Les personnes veulent s'impliquer un peu plus et désirent mettre en place des aménagements dans leur jardin ou dans leur ville pour interpeler le grand public.*

⇒ *Les Aménagements de jardin :*

A l'aide d'outils accessibles sur le site avec la signature de la charte des bonnes pratiques, ils pourront tester un meilleur mode de gestion et comptabiliser les nichoirs occupés, ce qui nous permettra d'intégrer ces informations pour le guide de gestion et d'avoir de nombreuses données pour approfondir les connaissances sur l'écologie des abeilles.

Nous pourrions aller vérifier certains de ces sites pour voir ce qu'il s'y trouve.

Ces espaces aménagés viendront s'ajouter à la cartographie du maillage des corridors écologiques du grand Lyon.

→ Réalisation d'une cartographie avec des points représentant les « jardins » aménagés.

→ Suivi de l'évolution des aménagements permettant d'augmenter nos connaissances sur les supports de nidification pour les abeilles.

→ Distribution d'un guide de gestion favorable aux abeilles à appliquer dans son jardin.

⇒ *Les Aménagements de ville (espaces publics hors parcs), cette action sera coordonnée par l'Université de Lyon :*

Les personnes seront invitées à un atelier de réflexion et d'élaboration de nichoirs à destination de lieux de passages dans leur ville. L'atelier s'organisera comme suit, pour chaque groupe de personnes volontaires :

- Parcours de découverte sur les abeilles sauvages dans l'un des sites aménagés, avec un animateur naturaliste d'Arthropologia ;
- Animation-jeu sur la perception des insectes pollinisateurs dans notre société (peur,

rejet...) et les causes culturelles de cette perception négative, avec une médiatrice culturelle de l'Université de Lyon. Il s'agira de se questionner et d'échanger sur notre rapport à la nature et à l'environnement, sur nos comportements au quotidien, facteurs du déclin des abeilles ;

- Réalisation d'un nichoir à abeilles sauvages avec l'aide d'un artiste-plasticien. Ce nichoir sera travaillé dans sa forme pour s'intégrer à l'environnement urbain. Il jouera également le rôle d'objet de médiation dans la ville, puisqu'il intégrera des questions ou des phrases choisies par le groupe à la suite du parcours et du jeu, pour interpeler d'autres personnes sur le déclin des abeilles et promouvoir un changement de comportement.

Le nombre d'ateliers possible est estimé à 12, répartis sur les 3 années de projet (organisation aux printemps 2011, 2012, 2013 : soit 1 atelier par mois de mars à juin). Un atelier touche environ 30 personnes, soit un nombre total de personnes touchées de 360 personnes.

Si des écoles ou d'autres groupes constitués souhaitent organiser ce type d'atelier, nous leur proposerons une formule payante afin de contribuer aux coûts de projet pour l'instant non financés. Cette participation en réflexion sur ce volet culturel alimentera également le guide final URBANBEES, pour définir des méthodes pour sensibiliser le grand public et aider au changement des comportements.

**3<sup>ème</sup> niveau** : *Les personnes veulent réellement participer au projet scientifique.*

Ils pourront bénéficier d'une formation sur l'identification des principaux genres et sur le montage des abeilles pour identification. Ainsi ils pourront réellement pleinement participer au programme scientifique.

- Organisation de sorties d'apprentissage à l'observation et l'identification.
- Participation aux soirées de montage.
- Possibilité de cibler l'observation sur les quelques espèces déterminables facilement.
- Participation à l'augmentation des données sur les correspondances fleurs-abeilles.
- Organisation de conférences de systématique.
- Participation à une journée « relevés » pour les plus motivés.

Même si les 3 niveaux sont indépendants, il est possible de s'impliquer à plusieurs niveaux en même temps. L'ensemble de cette action sera étudié par Angélique MOREAU, doctorante au LIRDHIST, qui assiste aux réunions de préparation de l'exposition dans le cadre d'une thèse portant sur l'étude des apports des scientifiques auprès des publics dans un projet à enjeux socioscientifiques.

## **Action D5 : Site Internet interactif**

**EN COURS**

**PERIODE PREVUE DE REALISATION : 01/01/2010 AU 31/12/2014**

**DATE REELLE DE DEMARRAGE : 01/04/2010**

**DATE ESCOMPTEE DE FIN : 31/12/2014**

**BUDGET PREVU : 47 220 €**

**BUDGET DEPENSE : 3 828 €**

**Rappel concernant les objectifs de l'action :** Réalisation du site internet Urbanbees en français et en anglais par une société spécialisée.

**Responsable de l'action :** INRA

**Avancement technique :** Nous avons acheté deux noms de domaine jusqu'en 2020, afin de pouvoir les utiliser dès que nous étions en mesure de publier des pages : [www.urbanbees.eu](http://www.urbanbees.eu), qui est l'adresse officielle avec laquelle nous communiquons et [www.urbanbees.fr](http://www.urbanbees.fr). Afin de remplir une des obligations des programmes Life+, nous avons mis en ligne temporairement un site internet fait par Arthropologia et qui permet d'avoir bon nombre d'informations sur Urbanbees. Le site internet interactif est un support indispensable pour communiquer auprès du grand public mais aussi pour les démarches participatives que nous souhaitons mettre en place. Ainsi la réflexion quant au cahier des charges du site internet a nécessité plusieurs réunions qui ont eu lieu au cours du second trimestre. Pour établir un cahier des charges le plus pertinent possible et afin de faire un choix en fonction des critères technologiques, un consultant extérieur a été recruté pour une mission de suivi de la conception du site internet. Après la parution du marché début juillet, un prestataire a finalement été retenu à la fin du mois d'août, une première version du site sera en ligne le 29/10/2010 et la version définitive sera en ligne le 06/12/2010. En attendant nous complétons et améliorons le site en ligne existant.

**Produit identifiable prévu / Résultat :** site internet interactif visité par 1500 personnes par mois.

Date prévue : 30/06/2010

Date escomptée : 15/12/2010

**Modifications / retards / problèmes rencontrés :** Nous souhaitons utiliser le site internet comme outil pour les démarches participatives. Cette partie est techniquement la plus compliquée et il a donc fallu préciser clairement ce qui était attendu au niveau de cette spécificité pour pouvoir établir un cahier des charges détaillé par le prestataire retenu. De plus, le forum a été, pour l'instant, mis en suspend. En effet, nous ne sommes pas sûrs d'être en mesure de pouvoir être suffisamment présent dans cette première phase du projet. Le forum pourra donc être mis en service ultérieurement.

**Evaluation :** Cette action demande beaucoup de réunion et de disponibilité pour être suffisamment réactif vis à vis des requêtes faites par le prestataire. Cette période de l'été 2010 a été très chargée pour toutes les équipes compte-tenu du retard pris, entre autres, sur les aménagements. C'est pourquoi nous n'avons pas pu choisir plus tôt un prestataire pour réaliser le site internet. Cette action devrait avoir rattrapé son retard au niveau de la publication du site en français à fin décembre et pour ce qui est de la version anglaise à fin



mars. Le retard pris sur cette action n'a pas de conséquence sur les autres actions puisque un site internet temporaire existe et permet de communiquer sur les événements à venir.

**Prochaines étapes :** Des sessions de formation aux différents types de rédacteurs du site seront organisées en fin d'année. Ce qui permettra d'impliquer des personnes compétentes, intéressées mais extérieures au programme. Une fois l'ensemble des contenus de toutes les pages saisi, nous ferons appel un traducteur pour la version anglaise. La traduction du site interviendra une fois la mise en ligne définitive et sera effective à partir de 2011, sur toutes les pages sauf sur les galeries photos.

**Action D6 : Conférences et conférences de presse (journaux, radios, télévision)**

**EN COURS**

**PERIODE PREVUE DE REALISATION : 01/01/2010 AU 31/12/2014**

**DATE REELLE DE DEMARRAGE : 01/01/2010**

**DATE ESCOMPTEE DE FIN : 31/12/2014**

**BUDGET PREVU : 43 640 €**

**BUDGET DEPENSE : 5 037 €**

**Rappel concernant les objectifs de l'action :** Dans le cadre de cette action, 40 conférences sont prévues soit par an : 5 sur le territoire du Grand Lyon, 2 au niveau régional et 1 au niveau national. En plus de ces conférences, un total de 200 heures a été programmé pour les conférences de presse.

**Responsable de l'action :** INRA

**Avancement technique :** Contrairement à ce qui avait été dit lors de la venue de Chloé Weeger d'Astrale-Oréade-Brèche, deux conférences Urbanbees avaient déjà été réalisées au 20 mai 2010. Nous avons établi un tableau récapitulatif en annexe 7.4.1. Pour résumer jusqu'à la fin de l'année 2010 auront été organisées :

- 2 conférences à destination du grand public dans le cadre d'événements locaux dans le Grand Lyon,
- 1 café-débat à destination du grand public dans le Grand Lyon,
- 1 conférence à destination d'un public d'étudiants en biologie du Grand Lyon,
- 1 conférence à destination du grand public dans le cadre d'un salon de l'écologie au niveau régional,
- 1 présentation orale dans le cadre d'un colloque national à destination d'un public d'entomologistes,
- 1 conférence dans le cadre d'un colloque national à destination d'un public de professionnels de l'environnement au niveau national.

Les 3 conférences qui ont déjà eu lieu ont regroupé 160 personnes. Les objectifs en terme de nombre de personnes pour cette année devraient donc être atteints à fin décembre.

Quant aux conférences de presse, deux événements ont permis de présenter le programme à la presse, aux professionnels de l'environnement partenaires du programme et aux professionnels de l'enseignement via l'INRP (Institut National de Recherche Pédagogique). A chaque conférence de presse, un diaporama présentant la problématique du déclin des abeilles, les aménagements mis en place et les actions proposées dans le cadre d'Urbanbees, a été finalisé, 40 personnes étaient présentes à chaque fois.

**Produit identifiable prévu / Résultat :** Dans cette action, 40 conférences sont prévues selon la répartition suivante, dont 2 sous forme de café-sciences :

- 25 sur le territoire du Grand Lyon,
- 10 au niveau régional,
- 5 au niveau national.

Pour chacune d'entre elles, un public de 50 à 100 personnes est prévu.

En plus de ces conférences, 200 h ont été estimées pour des conférences de presse. Dans les résultats initiaux il est prévu d'organiser 80 conférences de presse.

**Modifications / retards / problèmes rencontrés** : Nous souhaitons profiter de ce premier rapport pour effectuer une clarification par rapport à ce qui est indiqué dans la proposition. En effet les conférences avaient été réparties en fonction du territoire sur lesquelles elles avaient lieu. Or pour la répartition Grand Lyon, Région Rhône-Alpes et France, il nous semble plus pertinent de prendre en compte la portée de l'événement. Par exemple, un salon qui regroupe des artisans et producteurs de toute la région a une aura régionale. Par contre une conférence dans la région Rhône-Alpes, en Ardèche par exemple, n'aura pas une aura régionale. Il nous semble donc plus opportun de parler de la portée de l'événement plutôt que la localisation. De plus, le terme conférence de presse était un peu galvaudé. En effet, le nombre de 80 conférences de presse prévues sur les 5 années semble très important. L'organisation de conférence de presse nécessite beaucoup de temps de travail au bureau et pour une conférence organisée, il faut prévoir au minimum 15 h de travail en amont. De plus, lors des inaugurations, journées écovolontaires, journées de sensibilisation, la presse est aussi réunie et leur intérêt est plus grand pour se déplacer sur ce type d'événement qu'au cours d'une conférence plus classique. Nous souhaiterions donc pouvoir comptabiliser dans le temps prévu pour les conférences de presse, à la fois le temps passé en interview que ce soit sur site, à la radio, au bureau ou de quelque manière que ce soit et le temps passé à la préparation et la réalisation de conférence de presse plus classique. Nous pouvons donc envisager d'organiser à la fin du programme de 10 et 15 conférences de presse mais d'avoir réalisé en parallèle 70 interviews. Nous n'avions pas anticipé le fait de compter le nombre d'interviews, de ce fait nous pouvons partir sur une approximation d'au moins 20 interviews déjà réalisées entre les différents bénéficiaires associés. Nous souhaiterions donc avoir l'avis de l'Union Européenne sur ce changement dans les résultats attendus.

**Evaluation** : Le fait d'être partenaires avec 10 communes permet de profiter de leur force de communication au niveau des médias. Ainsi les conférences de presse et inaugurations ont bénéficié des réseaux de ces communes et la communication en a été facilitée. Quant aux conférences, elles pourront être liées à partir de l'année prochaine à l'exposition itinérante, ce qui permettra de communiquer largement pour les structures qui accueillent l'ensemble. Cette action suit donc le planning établi, malgré le changement que nous souhaitons apporter quant au terme conférence de presse.

**Prochaines étapes** : De nombreuses communes sont intéressées pour accueillir des conférences en même temps que l'exposition, nous aurons donc sans doute plus de conférences sur le thème d'Urbanbees que prévu initialement. Nous organiserons plusieurs café-débats en 2011 au sein des magasins botanic®. D'ici le prochain rapport, nous aurons sans doute organisé au moins 3 conférences et 1 café-débat.

## **Action D7 : Trois expositions permanentes sur des sites aménagés**

**EN COURS**

**PERIODE PREVUE DE REALISATION : 01/01/2010 AU 30/09/2010**

**DATE REELLE DE DEMARRAGE : 01/04/2010**

**DATE ESCOMPTEE DE FIN : 31/03/2012**

**BUDGET PREVU : 42 740 €**

**BUDGET DEPENSE : 10 318 €**

**Rappel concernant les objectifs de l'action :** Dans le cadre de cette action, des supports d'exposition permanente vont être installés sur 3 des sites aménagés (Ville de Lyon et Ville de Villeurbanne).

**Responsable de l'action :** Arthropologia

**Avancement technique :** Pour cette action, il a fallu tout d'abord établir la charte graphique liée au programme. Ainsi après avoir eu plusieurs réunions à ce sujet avec l'ensemble des bénéficiaires du programme, un cahier des charges pour l'identité visuelle a été soumis à plusieurs agences de communication le 25 février 2010. Les propositions reçues le 15 mars 2010 ne faisant pas l'unanimité, certains bénéficiaires associés ont souhaité solliciter deux autres structures. C'est donc finalement début avril que le choix définitif de l'agence en charge de créer l'identité visuelle du programme a été arrêté. Une fois ce choix arrêté, il a fallu à nouveau une dizaine de jours pour signer la lettre de commande avec le prestataire et l'agence a donc eu très peu de temps pour finaliser avec nous un logo et des éléments de présentation pour la réunion de lancement du 4 mai 2010.

Les expositions permanentes sur site sont composées de :

- ⇒ 2 panneaux verticaux imprimés en recto quadri d'un format de 220 x 140 cm
- ⇒ 1 panneau horizontal imprimé en recto/verso quadri d'un format de 220 x 220 cm
- ⇒ 3 cartels de lecture des aménagements imprimés en recto quadri d'un format de 75 x 50 cm
- ⇒ 1 table d'orientation imprimée en recto quadri d'un format de 75 x 100 cm.

Vous trouverez en annexe 7.3.4 les plans dessinés par le designer. Après publication du marché, un prestataire a été retenu pour fabriquer les panneaux prévus en 2010 et en 2012.

Tous les panneaux ont été écrits, sont mis en page et en cours de validation.

Pour les sites sans exposition, un panneau vertical imprimé en recto/verso d'un format de 220x140 cm est prévu pour expliquer le programme Life et le fait que ce site fasse partie d'Urbanbees -annexe 7.2.3- . Ces panneaux sont imprimés et seront installés par les Espaces Verts sur les sites Urbanbees.

**Produit identifiable prévu / Résultat :** 3 expositions implantées sur 2 sites de la ville de Lyon et 1 site de la ville de Villeurbanne.

Date escomptée : 15/10/2010

Date prévue : 30/10/2010

**Modifications / retards / problèmes rencontrés :** Pour l'ensemble des supports, seule la table d'orientation, reste en questionnement. En effet, sur les sites pour lesquels l'exposition sera implantée, les aménagements sont proches les uns des autres et ne nécessitent donc pas de plan d'orientation. Nous envisageons donc d'utiliser ce support, dans le format prévu initialement, comme un support pédagogique destiné à donner de plus amples informations



pour les enfants sur les abeilles, leur rôle dans la biodiversité et leurs mœurs. Nous aimerions savoir si ce changement pourrait être validé.

**Evaluation** : De même que pour le reste cette action a pris du retard car la période estivale a été très chargée par rapport aux aménagements. Toutefois le retard pris est désormais maîtrisé et les panneaux pourront être installés sur site dans le courant de l'automne. Dans le planning général nous avons ajouté une période de travail à fin 2011 et début 2012 car il faudra peut être retravailler les panneaux d'information recto/verso sur les sites et il faudra coordonner l'impression, la fabrication et la livraison des panneaux. Le retard pris est donc rattrapé et n'a pas d'incidence sur les autres actions puisque les journées de sensibilisation sont décalées à 2011.

**Prochaines étapes** : Le choix de l'implantation de ces supports d'information se fera sur chaque site avec les espaces verts et une personne de l'INRA ou d'Arthropologia. Nous souhaitons savoir à ce sujet si l'Union Européenne a des préconisations.

## **Action D8 : Brochures et livrets d'information à destination du grand public**

**EN COURS**

**PERIODE PREVUE DE REALISATION : 01/01/2010 AU 30/06/2010**

**DATE REELLE DE DEMARRAGE : 01/07/2010**

**DATE ESCOMPTEE DE FIN : 31/12/2010**

**BUDGET PREVU : 22 745 €**

**BUDGET DEPENSE : 2 194 €**

**Rappel concernant les objectifs de l'action :** Une brochure A4 recto/verso doit être éditée à 100 000 exemplaires dans le cadre de cette action pour informer et faire connaître les actions concrètes mises en œuvre au sein d'Urbanbees. Un dossier de 20 pages intitulé livret d'information sera aussi édité à 25 000 exemplaires dans le cadre de cette action.

**Responsable de l'action :** Arthropologia

**Avancement technique :** La brochure A4 quadri est imprimée en 1 000 exemplaires pour l'instant -annexe 7.2.1-. Une nouvelle impression à 25 000 exemplaires après utilisation nous permettra d'améliorer ce document et d'apporter de nouvelles photos.

**Produit identifiable prévu / Résultat :** Brochure d'information à destination du grand public

Date prévue : 31/03/2010

Date réelle : 14/09/2010

Livret d'information à destination du grand public

Date prévue : 30/06/2010

Date escomptée : 30/12/2010

**Modifications / retards / problèmes rencontrés :** La deadline du livret d'information est modifiée et interviendra plutôt à fin décembre en même temps que l'exposition itinérante.

**Evaluation :** Pour ces deux documents il était indispensable d'avoir des photos des sites avec les aménagements finis, il n'était donc pas possible de les imprimer trop tôt. C'est pourquoi, pour la brochure A4, les impressions sont intervenues le jour de la première inauguration. Pour le livret d'information, il n'y a pas d'événements importants pour l'instant dans lesquels nous aurions souhaité le diffuser. L'exposition itinérante ne sera proposée qu'à partir de 2011, de ce fait le retard pris n'a pas d'incidence sur les autres actions. Le retard pris dans cette action est maîtrisé.

**Prochaines étapes :** Une diffusion large de la brochure est prévue auprès de tous les partenaires. Une mise à jour de ce document est prévue sans doute courant 2011, pour une nouvelle impression à 24 000 exemplaires puis à 50 000 exemplaires entre 2011 et 2014. La brochure va donc être divulguée lors des premières inaugurations prévues en septembre. Quant au livret d'information, la rédaction est en cours et devrait être terminée à mi-novembre 2010, la mise en page devrait donc se faire sur la fin du mois de novembre, le document devrait donc pouvoir être imprimé courant décembre 2010.

**Action D9 : Journées d'information et de sensibilisation sur les sites aménagés**

**EN COURS**

**PERIODE PREVUE DE REALISATION : 01/04/2010 AU 31/08/2014**

**DATE REELLE DE DEMARRAGE : 01/09/2010**

**DATE ESCOMPTEE DE FIN : 31/08/2014**

**BUDGET PREVU : 45 961 €**

**BUDGET DEPENSE : 3 403 €**

**Rappel concernant les objectifs de l'action :** Pour chaque site aménagé des journées d'inauguration et d'information sont prévues au cours du programme.

**Responsable de l'action :** Arthropologia

**Avancement technique :** Au niveau des inaugurations, les premiers sites ont été inaugurés les 14 et 28 septembre 2010 pour les communes de Lyon -Parc de Gerland- et de Meyzieu.

Le site de Gerland a été inauguré en présence des élus concernés suivants :

- Monsieur Alain Chabrolle, Vice-Président du Conseil Régional Rhône-Alpes délégué à la santé et à l'environnement,
- Monsieur Bruno Charles, Vice-Président du Grand Lyon en charge du Plan Climat et de l'Agenda 21 et adjoint au Maire du 7<sup>ème</sup> arrondissement à l'économie solidaire, au développement durable et à l'écologie urbaine,
- Monsieur Gilles Buna, Adjoint au Maire, délégué à l'aménagement et à la qualité de la ville.

Pour cette première inauguration, une soixantaine de personnes étaient présentes, élus de différents arrondissements et communes, techniciens impliqués dans le programme, associations de protection de l'environnement et medias.



Quant à l'inauguration du site de Meyzieu, elle a réuni environ 150 personnes, avec un public un peu différent, en plus de la présence de Monsieur Le Maire, de l'adjointe à l'environnement et de tout le conseil municipal, une communication spécifique avait été faite à l'attention des responsables de quartier. Cette dernière inauguration a donc réuni en plus des

techniciens des espaces verts et de leurs élus, beaucoup de personnes du grand public ainsi que des personnes ayant participé aux journées écovolontaires qui ont eu lieu en septembre. Pour ces deux inaugurations, des stands ont été tenus par les associations de protection de l'environnement locales : Arthropologia, CORA et FRAPNA, ce qui a permis de montrer plus globalement les actions mises en place par chaque structure dans le domaine de la nature en ville.

Les techniciens des espaces verts de ces deux communes ont largement contribué à la finalisation des sites, ce qui a permis de planifier ces inaugurations.

Pour ces journées de sensibilisation et d'inauguration, du matériel spécifique a été conçu :

- des bâches d'exposition expliquant en détail le programme Urbanbees et montrant la diversité des abeilles,
- des mini-hôtels à abeilles,
- des boîtes entomologiques,
- un herbier -l'herbier reste à finaliser-.

Ce matériel aussi a été utilisé lors de stands d'information sur Urbanbees et la diversité des abeilles sauvages dans 4 endroits différents depuis le début de l'année 2010. Ces stands sont gérés par l'association Arthropologia et financés par ailleurs, ils ne sont donc pas comptabilisés au niveau financier sur le programme Urbanbees. Toutefois pour avoir une vision globale de ces journées de sensibilisation et d'information, nous signalons que ces stands ont déjà eu lieu sur des communes partenaires du programme mais pas sur des sites Urbanbees (Lyon, St Priest, Ste Foy-Lès-Lyon, Villeurbanne) et sur des communes extérieures au programme (Oullins).

**Produit identifiable prévu / Résultat** : 16 journées d'inauguration sont prévues et 15 journées de sensibilisation sur les sites accueillant les expositions permanentes. Pour toutes ces journées, un public de 5500 personnes au total devrait avoir été sensibilisé par le biais de ces journées. Les sites de démonstration seront tous inaugurés au 30/05/2012.

**Modifications / retards / problèmes rencontrés** : Pour cette action, nous souhaitons voir si nous pouvons apporter des modifications à ce qui était prévu dans le dossier révisé. D'une part, du fait du retard pris dans les aménagements, il n'a pas été possible de maintenir l'inauguration de tous les sites en 2010. Ceux qui n'auront pas été inaugurés en 2010, le seront donc au printemps 2011. De ce fait sur certains sites, il faudrait organiser la même année une inauguration et une journée d'information grand public. D'autre part, même si toutes les communes sont intéressées pour inaugurer les sites, elles ne sont pas toutes en mesure d'organiser des journées grand public sur les sites avec une communication spécifique. Dans le cadre du programme, aucun budget communication n'a été prévu pour pouvoir informer un large public. Il nous semble donc difficile d'organiser la même année deux événements, dont un réellement grand public, si la commune n'est pas partie prenante de l'organisation.

De plus, certaines des communes partenaires organisent d'autres événements grand public sur des sites proches et sur la thématique de la protection de l'environnement. Ces événements sont désormais bien identifiés du grand public puisqu'une communication importante est mise en œuvre.

Nous aimerions savoir si nous pourrions envisager d'organiser quelques-unes des journées de sensibilisation prévues, en dehors des sites Urbanbees au sein d'événements bénéficiant d'une communication importante. Par exemple, en octobre 2010, lors de la Fête de la Science (qui accueille plus de 10 000 personnes) sur le Campus Universitaire de la Doua, un stand sera tenu par l'association Arthropologia pendant deux jours pour présenter le programme Urbanbees et parler de l'importance de la sauvegarde des abeilles sauvages. Cette intervention

n'est pas financée par ailleurs mais va permettre de sensibiliser un grand nombre de public. De ce fait, nous aimerions valider le fait que, communiquer et diffuser des informations sur Urbanbees dans le cadre d'événements bénéficiant d'une communication très importante sur des sites autres que ceux retenus pour l'étude pourraient être pris en compte dans les résultats attendus.

Dans le tableau récapitulatif ci-dessous, nous récapitulons les journées prévues et celles que nous souhaiterions maintenir ou reporter sur un autre événement.

| NOM DES SITES                              | PREVU                 |                      |                      |              |                      |                      |                      | ENVISAGE                 |                      |              |                      |              |                      |                      |          |
|--|-----------------------|----------------------|----------------------|--------------|----------------------|----------------------|----------------------|--------------------------|----------------------|--------------|----------------------|--------------|----------------------|----------------------|----------|
|  | 2010                  |                      | 2011                 | 2012         |                      | 2013                 | 2014                 | 2010                     |                      | 2011         |                      | 2012         | 2013                 | 2014                 |          |
|  | Inauguration          | Journée Grand Public | Journée Grand Public | Inauguration | Journée Grand Public | Journée Grand Public | Journée Grand Public | Inauguration             | Journée Grand Public | Inauguration | Journée Grand Public | Inauguration | Journée Grand Public | Journée Grand Public |          |
| Parc de la Tête d'Or - Lyon 6ème           | 1                     | 1                    | 1                    |              | 1                    | 1                    | 1                    |                          |                      | 1            |                      |              | 1                    | 1                    | 1        |
| Parc de Gerland - Lyon 7ème                | 1                     | 1                    | 1                    |              | 1                    | 1                    | 1                    | 1                        |                      |              | 1                    |              | 1                    | 1                    | 1        |
| La Cressonnière - Lyon 9ème                | 1                     |                      |                      |              |                      |                      |                      |                          |                      | 1            |                      |              |                      |                      |          |
| Léon Chomel - Villeurbanne                 | 1                     | 1                    | 1                    |              | 1                    | 1                    | 1                    |                          |                      | 1            |                      |              | 1                    | 1                    | 1        |
| Parc République - Meyzieu                  | 1                     |                      |                      |              |                      |                      |                      | 1                        |                      |              |                      |              |                      |                      |          |
| Chem. Hauts du bois - Ste Foy-Lès-Lyon     | 1                     |                      |                      |              |                      |                      |                      |                          |                      | 1            |                      |              |                      |                      |          |
| Stade - Limonest                           | 1                     |                      |                      |              |                      |                      |                      |                          |                      | 1            |                      |              |                      |                      |          |
| SMIRIL - Grigny                            | 1                     |                      |                      |              |                      |                      |                      |                          |                      | 1            |                      |              |                      |                      |          |
| Parc Sutter - Lyon 1er                     |                       |                      |                      | 1            |                      |                      |                      |                          |                      |              |                      | 1            |                      |                      |          |
| Parc Chambovet - Lyon 8ème                 |                       |                      |                      | 1            |                      |                      |                      |                          |                      |              |                      | 1            |                      |                      |          |
| IUFM - Villeurbanne                        |                       |                      |                      | 1            |                      |                      |                      |                          |                      |              |                      | 1            |                      |                      |          |
| Parc de la Feysine - Villeurbanne          |                       |                      |                      | 1            |                      |                      |                      |                          |                      |              |                      | 1            |                      |                      |          |
| Grand moulin de l'Yzeron - Francheville    |                       |                      |                      | 1            |                      |                      |                      |                          |                      |              |                      | 1            |                      |                      |          |
| Parc du Château / St Priest                |                       |                      |                      | 1            |                      |                      |                      |                          |                      |              |                      | 1            |                      |                      |          |
| VetAgro Sup / Marcy l'Etoile               |                       |                      |                      | 1            |                      |                      |                      |                          |                      |              |                      | 1            |                      |                      |          |
| Chateau de Tourvèon / Collonges au Mt d'Or |                       |                      |                      | 1            |                      |                      |                      |                          |                      |              |                      | 1            |                      |                      |          |
| Autres                                     |                       |                      |                      |              |                      |                      |                      |                          | 2                    |              | 2                    |              | 1                    |                      |          |
| <b>TOTAL</b>                               | <b>8</b>              | <b>3</b>             | <b>3</b>             | <b>8</b>     | <b>3</b>             | <b>3</b>             | <b>3</b>             | <b>2</b>                 | <b>2</b>             | <b>6</b>     | <b>3</b>             | <b>8</b>     | <b>4</b>             | <b>3</b>             | <b>3</b> |
|  | <b>TOTAL PREVU 31</b> |                      |                      |              |                      |                      |                      | <b>TOTAL ENVISAGE 31</b> |                      |              |                      |              |                      |                      |          |

Cela ferait donc un total de 5 journées de sensibilisation qui pourraient avoir lieu en dehors des sites Urbanbees sur les 5 années du programme.

De plus, nous sommes sollicités par différents types de structures qui n'avaient pas été prévues initialement dans le programme : centres sociaux, MJC, maisons de retraite, centre de

réinsertion,... Ces structures aimeraient pouvoir former en interne leurs animateurs ou une personne référente qui pourraient ensuite amener leurs publics sur les sites et leur expliquer l'utilité des aménagements et l'importance de la sauvegarde des abeilles sauvages en ville. Il nous semble primordial de permettre aux structures locales de s'approprier le projet par ce biais, toutefois nous n'avions pas prévu ce financement initialement. Peut-on comptabiliser le temps passé dans le cadre de cette action de sensibilisation ou plutôt dans le cadre d'un volet animation pédagogique ?

**Evaluation** : Les journées d'inauguration se sont très bien déroulées et ont été réellement l'occasion, en particulier pour les techniciens et jardiniers de valoriser leur travail auprès des élus et médias. Le planning prévu initialement n'a pas pu être maintenu, ce qui entraîne un décalage dans les journées d'inauguration sur l'année d'après. Comme spécifié ci-dessous, nous souhaiterions revoir le nombre de journées de sensibilisation sur les sites prévues pour les 5 années et reporter certaines journées sur des événements grand public en dehors des sites Urbanbees. Ce changement n'occasionnera pas de modification sur les autres actions et permettra d'avoir résorbé ce retard à partir du milieu de l'année 2012.

**Prochaines étapes** : Nous souhaitons organiser les six autres inaugurations au printemps 2011, afin de profiter d'un temps ensoleillé qui permettrait de faire découvrir la diversité des abeilles sur site et de montrer comment les aménagements commencent à être utilisés. Cette action a pris du retard puisque les aménagements n'ont pas pu être finis suffisamment tôt pour être tous inaugurés en septembre, mais le report des inaugurations sur le printemps 2011 permettra de communiquer suffisamment en amont pour une meilleure organisation. Pour les sites aménagés en 2012, les inaugurations auront lieu au printemps, c'est pourquoi la deadline de cette action a été décalée à fin mai 2012.

**Action D10 : Exposition itinérante sur les abeilles sauvages à destination du grand public de la région Rhône-Alpes**

**EN COURS**

**PERIODE PREVUE DE REALISATION : 01/01/2010 AU 31/12/2014**

**DATE REELLE DE DEMARRAGE : 01/01/2010**

**DATE ESCOMPTEE DE FIN : 31/12/2014**

**BUDGET PREVU : 158 873€**

**BUDGET DEPENSE : 11 462 €**

**Rappel concernant les objectifs de l'action :** Cette action concerne la création d'une exposition destinée à être présentée dans différentes structures en priorité du Grand Lyon.

**Responsable de l'action :** CCSTI

**Avancement technique :** Sa conception est en cours et fait intervenir un comité scientifique et culturel composé de :

- Bernard VAISSIERE – chercheur au laboratoire Pollinisation & Ecologie des Abeilles / INRA Avignon
- Caroline SABAH – coordinatrice, responsable administrative - Arthropologia
- Hugues MOURET – directeur - Arthropologia
- Alix TARRARE, chargée de mission – Service Science et Société de l'Université de Lyon / CCSTI du Rhône
- Pauline LACHAPPELLE, chargée de mission science et société / médiation –Service Science et Société de l'Université de Lyon / CCSTI du Rhône
- André MICOUD, sociologue
- Bernard MAUCHAMP, INRA Lyon.

Le Service Science et Société travaille actuellement sur l'écriture du discours ainsi que la recherche d'idées originales permettant de véhiculer ce discours. Plusieurs scénographes ont été sollicités, courant été 2010, pour faire des propositions et l'un d'entre eux a été retenu. Ce scénographe interviendra à partir du mois d'octobre 2010 et travaillera en relation étroite avec le comité scientifique et culturel.

Angélique MOREAU, doctorante au LIRDHIST, assiste aux réunions de préparation de l'exposition dans le cadre d'une thèse portant sur l'étude des apports des scientifiques auprès des publics dans un projet à enjeux socioscientifiques.

**Produit identifiable prévu / Résultat :** Réalisation de l'exposition itinérante.

Date escomptée : 15/12/2010

Date prévue : 31/12/2010

**Modifications / retards / problèmes rencontrés :** La conception de l'exposition a pris du retard par rapport au planning prévisionnel, car les premières réunions du comité scientifique et culturel n'ont commencé qu'au mois de mars. L'exposition sera prête en décembre 2010. Dans le cadre de l'exposition, il n'y aura finalement que 3 ou 4 grandes boîtes entomologiques présentées (voir 6 ou 8 boîtes si on vise des formats plus petits) au lieu des 10 boîtes prévues initialement afin que l'exposition soit facile à transporter et à monter, car l'exposition se veut légère. L'emprunteur prendra en charge le transport aller-retour de l'exposition. En effet, contrairement à l'ancienne direction du CCSTI qui souhaitait que l'exposition soit gérée à la manière d'un camion des sciences, avec livraison et installation par

eux, la nouvelle direction a décidé d'en faire une exposition légère, facilement transportable et installable par l'emprunteur. C'est pourquoi les 30 000 € prévus initialement pour l'itinérance de cette exposition n'ont plus d'utilité et que nous souhaitons pouvoir réimputer cette somme sur les actions de démarches participatives pour lesquelles le CCSTI n'était pas impliqué initialement.

**Evaluation** : Cette exposition devrait être prête courant du mois de décembre, ce qui implique donc un retard d'un trimestre par rapport au planning prévu. Toutefois ce retard d'un trimestre ne devrait pas avoir trop d'incidence sur l'itinérance, l'objectif fixé de 60 institutions reste cohérent et d'ores et déjà les communes partenaires sont intéressées pour programmer l'exposition. Le léger retard pris dans la conception de l'exposition et de ce fait dans son itinérance n'aura pas d'impact sur les autres actions.

**Prochaines étapes** : L'exposition sera proposée pendant toute la durée du projet sur l'ensemble de la région Rhône-Alpes par le Service Science et Société de l'Université de Lyon / CCSTI du Rhône, qui gère déjà l'itinérance d'une dizaine d'expositions légères. Le Service Science et Société communiquera dès l'automne 2010 l'existence de cette exposition par le biais de son site internet, de la lettre mensuelle numérique « Rencontres et Savoirs » et de ses fichiers de contacts.

Le livret d'information (action D8) sera mis à disposition dans les lieux qui accueilleront l'exposition. Un dossier pédagogique sera mis à disposition à l'attention des collègues et des lycées qui visiteront l'exposition. De plus, autour de la diffusion de l'exposition, un programme culturel autour de la problématique du déclin des abeilles sera proposé par Arthropologia, avec une conférence ou un café-débat, la possibilité de projeter un reportage comme « Le Mystère de la Disparition des Abeilles », des animations auprès de scolaires, une sortie nature et, par exemple, la construction d'une spirale à insectes qui est à la fois décorative et utile. Ce retard implique donc que l'itinérance de l'exposition n'interviendra qu'à partir du mois de janvier 2011, dans le cas où l'exposition reste 3 semaines en place en moyenne, cela signifie donc que nous pourrons toujours diffuser l'exposition dans 60 institutions différentes.

**Action D11 : Matériels pédagogiques et animations pour les écoles, collèges et lycées**

**EN COURS**

**PERIODE PREVUE DE REALISATION : 01/01/2010 AU 31/12/2014**

**DATE REELLE DE DEMARRAGE : 01/04/2010**

**DATE ESCOMPTEE DE FIN : 31/12/2014**

**BUDGET PREVU : 158 873 €**

**BUDGET DEPENSE : 11 652 €**

**Rappel concernant les objectifs de l'action :** Cette action vise à concevoir des animations à destination des écoles, collèges et lycées. Des outils pédagogiques, un dossier et des dispositifs ludo-éducatifs seront créés afin de permettre aux enseignants et animateurs de former les élèves autour du thème « les abeilles sauvages et les pollinisateurs ».

**Responsable de l'action :** Le responsable initial était le CCSTI, compte-tenu des changements quant à leur intervention dans le programme, le nouveau responsable de cette action est Arthropologia.

**Avancement technique :** Pour cette action, une phase de conception a eu lieu pour établir les contenus et savoirs destinés à être transmis lors des animations aux différents publics visés : primaires et secondaires. Il avait été prévu que les outils soient testés sur la fin de l'année scolaire 2009/2010, or ils n'avaient pas été finalisés. Cependant, un test sur le contenu et la forme des animations a été fait sur le mois de juin 2010 auprès d'une école primaire de l'une des communes partenaires du programme (Meyzieu). Ces séances ont permis de confirmer les savoirs qui seront transmis lors des animations. Ainsi le public de cycle 3 de CE2 – CM1 – CM2 semble le plus adapté en ce qui concerne les primaires. Au sein de l'équipe d'Arthropologia, un animateur supplémentaire a été embauché en mai pour une courte durée (2 mois) et a contribué à définir en détail le contenu pédagogique des animations à destination des écoles primaires.

Le format des animations pour les écoles primaires a suivi ce qui était indiqué dans la proposition :

- séance 1 : découverte de la morphologie des abeilles et de leur diversité ;
- séance 2 : découverte d'un site Urbanbees et capture d'insectes pour les observer ;
- séance 3 : construction d'un site d'observation des abeilles pour l'école et lien entre le rôle pollinisateur des abeilles et l'homme.

Pour les écoles primaires, nous avons réalisé une plaquette -annexe 7.2.4- destinée aux écoles des communes qui abritent des sites Urbanbees. Un dossier résume la manière dont ces interventions vont se dérouler et l'investissement demandé aux professeurs -annexe 7.3.7-. En effet, les savoirs enseignés nécessitent de nombreuses notions qui ne pourront pas toutes être apprises lors des animations. Les professeurs devront donc préparer l'arrivée des animateurs avec des outils qui leur sont fournis et aborder d'autres notions entre chaque séance d'animation. La dernière séance sera destinée à fabriquer un mini-site qui aura pour vocation de permettre l'observation des abeilles. Pour finir, les professeurs pourront aller plus loin avec des outils qui leur seront proposés lors de la dernière séance.

Une réunion a été organisée avec la FRAPNA et le responsable pédagogique des EVL, celle-ci a permis de préciser les contenus des animations et de spécifier le contenu des outils pédagogiques. A la suite de cette réunion, une journée de formation à l'attention des

animateurs concernés a été organisée au parc de la Tête d'Or. Hugues Mouret, directeur d'Arthropologia a formé 17 personnes qui seront pour la plupart amenées à intervenir en animation ou sur les sites :

- 7 animateurs d'Arthropologia
- 2 animateurs de la FRAPNA
- 3 animateurs de la Ville de Lyon
- 4 techniciens des Espaces Verts de la Ville de Meyzieu
- 1 coordinatrice d'Urbanbees.

Pour le secondaire, le contenu des animations est établi et un diaporama a été réalisé afin de montrer les aménagements mis en place pour Urbanbees, la diversité des abeilles sauvages et leur rôle dans la pollinisation. Le format des animations pour ce type de public sera prévu sur 1 h au minimum à une matinée au maximum. Les outils dans le cas d'une intervention en salle seront limités à un diaporama et des boîtes pédagogiques. Si nous arrivons à faire déplacer la classe sur un site, alors nous aurons la possibilité d'utiliser le jeu de rallye adapté au public.

En juin 2010, nous avons été sollicité pour animer six classes sur le site Urbanbees du parc de la Tête d'Or lors d'une journée organisée par l'INRP (Institut National de Recherche Pédagogique) regroupant les collégiens qui participent au dispositif Graines d'Explorateur. Pour chaque classe, une partie en salle a permis de présenter le diaporama en expliquant la problématique de la disparition des abeilles sauvages. La seconde partie a eu lieu sur le site Urbanbees et a permis par petits groupes de découvrir le rôle de chaque aménagement. Dans le cadre de cette journée une présentation du programme a aussi été effectuée à l'attention des professeurs qui sont impliqués dans ce dispositif (action D6).

Suite à cela, le projet Urbanbees a été intégré au dispositif « Graines d'explorateur » à destination des collèges et lycées de la région Rhône-Alpes :

[http://acces.inrp.fr/evolution/biodiversite/graines/accueil/inscription-ge-2010-11/GE\\_appelaprojet2010.pdf](http://acces.inrp.fr/evolution/biodiversite/graines/accueil/inscription-ge-2010-11/GE_appelaprojet2010.pdf).

Pour les outils pédagogiques, une première phase de réflexion a permis de définir les outils qui semblent les plus pertinents pour le sujet et au regard du budget prévu. Les outils suivants sont conçus :

- 6 boîtes entomologiques,
- 1 plaque puzzle pour présenter l'anatomie d'une abeille,
- 1 herbier.

Les outils suivants sont en cours de conception et devraient être finalisés avant la fin de l'année 2010 :

- jeu de rôle sur la pollinisation,
- clés de détermination simplifiées.

Les outils prévus ci-dessous n'ont pas encore été validées car en attente de devis :

- moulage grand format d'une fleur et d'une abeille.

Une partie de ce matériel va être réalisé en double exemplaire, toutefois le budget imparti pour cette action ne permet pas de réaliser tous les outils en double exemplaire.

**Produit identifiable prévu / Résultat** : Réalisation d'une plaquette d'animations pour les écoles, collèges, lycées. Cette plaquette sera remise en forme avec la charte graphique d'Urbanbees au plus tôt, la version actuelle utilisée est présentée en annexe 7.2.4.

Date prévue : 31/03/2010

Date réelle : 31/07/2010

Réalisation de matériels pédagogiques pour les écoles, collèges, lycées

Date prévue : 31/03/2010

Date escomptée : 30/12/2010

**Modifications / retards / problèmes rencontrés :** Le CCSTI devait initialement intervenir avec l'association Arthropologia sur cette action, or, suite aux changements de direction du CCSTI, cet aspect de la médiation scientifique ne fait plus partie de leur mission. De ce fait, Arthropologia va faire appel, pour une partie de ces animations, et pour l'appuyer sur la conception du matériel pédagogique, à la FRAPNA. Une partie du budget prévu en frais de personnel pour le CCSTI, passera donc en sous-traitance et la FRAPNA facturera ses prestations à prix coûtant. La FRAPNA aura en charge les animations auprès des primaires sur la ville de Villeurbanne tandis qu'Arthropologia s'occupera des animations pour les autres communes accueillant un site Urbanbees. Nous souhaitons également nous appuyer sur la longue expérience de la FRAPNA en matière de création d'outils et de mallettes pédagogiques. En effet, cette fédération régionale a, à son actif, 4 mallettes (« La forêt m'a dit... », « La rivière m'a dit... », « Nature sans frontières », « Le sol m'a dit... ») conçus spécifiquement pour un public scolaire. Leur pratique de ce genre d'outils nous sera grandement bénéfique.

Pour communiquer auprès des scolaires, nous utiliserons tout de même la mailing-list du CCSTI qui recensent toutes les écoles primaires, les collèges et les lycées du département du Rhône. Un envoi par mail sera fait avec la plaquette de présentation. Nous avons fait le choix de ne pas imprimer cette plaquette mais de l'envoyer de préférence de manière numérique et de l'imprimer ponctuellement lors de rendez-vous, ce qui limite le nombre de documents imprimés afin de respecter nos engagements en matière de diminution de notre impact écologique.

Une répartition a été faite entre les différents partenaires pour atteindre les objectifs de 400 animations au terme du projet :

|         | 2010          | 2010-2011     |               |        | 2011-2012     |               |        | 2012-2013     |               |        | 2013-2014     |               |        | TOTAL |
|---------|---------------|---------------|---------------|--------|---------------|---------------|--------|---------------|---------------|--------|---------------|---------------|--------|-------|
|         | Arthropologia | Arthropologia | Ville de Lyon | Frapna |       |
| Nb anim | 3             | 27            | 36            | 9      | 24            | 39            | 12     | 27            | 36            | 12     | 24            | 39            | 12     | 300   |
| Collège | 6             | 11            |               |        | 11            |               |        | 11            |               |        | 11            |               |        | 50    |
| Lycée   | 0             | 13            |               |        | 12            |               |        | 13            |               |        | 12            |               |        | 50    |

Le retard pris sur la conception du matériel pédagogique n'empêchera pas d'atteindre les objectifs attendus au terme des 5 ans. Les outils pédagogiques qui n'ont pas été finalisés pour l'instant le seront avant la fin de l'année 2010 ce qui permettra dès le début de l'année 2011 d'avoir l'intégralité des outils prévus.

**Evaluation :** Les outils et la mallette pédagogique avaient été mis dans une même enveloppe. Toutefois, il s'avère que la création de la mallette nécessitera tout d'abord d'avoir testé, affiné et retravaillé les outils utilisés par les animateurs et la manière de transmettre les savoirs. De ce fait, il ne nous semble pas cohérent de réaliser la mallette pédagogique définitive avant fin 2013 début 2014 date de la diffusion du guide de gestion. De plus, le budget de sous-traitance prévu pour ce poste n'étant pas suffisant pour pouvoir créer une mallette très complète, des recherches de financement vont être entreprises pour permettre de proposer plus d'outils et de concevoir plus de jeux. Cette recherche se fera dès l'année 2011. Par rapport au planning prévu, le retard pris dans la conception des outils pédagogiques n'a pas eu d'impact, puisque au cours des animations déjà effectuées ils ont pu être testés. Comme le nombre les objectifs

pour les scolaires fonctionnent selon les années scolaires, le nombre d'animations prévu sera facilement atteint. Cette action est viable et les résultats pourront être maintenus.

**Prochaines étapes :** Les outils pédagogiques destinés à être utilisés dans les séances d'animation sont en cours de finalisation et de validation. Sur ce point, comme nous ne travaillons plus sur cette action avec le CCSTI, les structures que nous pensions associer à notre réflexion pour valider les outils ne sont plus d'actualité. Par contre, nous avons rencontré le directeur de l'IUFM de Villeurbanne qui accueille un site Urbanbees aménagé en 2012. Nous souhaitons présenter aux étudiants professeurs des écoles et aux professeurs de biologie le contenu des animations et les outils associés. Que ce soit dans le cadre de leur formation par le biais de travaux pratiques ou à titre bénévole en dehors de leur formation, nous espérons pouvoir ainsi éditer des fiches d'activités pertinentes en lien avec leur programme et faire progresser ou en tout cas mieux adapter les savoirs enseignés en fonction du public visé. Nous allons aussi collaborer avec le laboratoire LIRDHIST qui travaille sur la didactique et la transmission du savoir scientifique pour avoir leur avis de professionnels, améliorer le contenu des animations et ainsi faciliter la validation au sein du rectorat des animations proposées. Ces deux structures vont être sollicitées avant la fin de l'année 2010 pour travailler en collaboration sur les outils destinés aux professeurs pour les inter-séances et qui ont pour objectifs de traiter de notions qui sont, suivant les niveaux, au programme, telles que la pollinisation, l'équilibre alimentaire,...

Pour les premières séances prévues sur l'automne 2010 les outils sont prêts, par contre un travail de collaboration doit être mis en place pour fournir des outils pertinents pour l'inter-séance entre la séance 1 et la séance 2. Ce travail sera réalisé avant la fin de l'année 2010, ce qui permettra de fournir les documents aux professeurs à l'issue de la séance 1.

Une réunion est organisée en octobre 2010 avec les animateurs impliqués pour valider avec eux le déroulé de chaque animation, les outils prévus et avancer sur le contenu des fiches d'activités à remettre aux enseignants entre chaque séance.

De plus, une nouvelle journée de formation sera organisée au cours de l'automne 2010 à destination des animateurs concernés.

Par ailleurs, un envoi par mail sera fait en octobre ou en novembre 2010 auprès des écoles primaires, collèges et lycées proches des sites pour informer de la possibilité de bénéficier d'animations prises en charge dans le cadre du programme sur la sauvegarde des abeilles sauvages.

Nous avons déjà été sollicités par deux classes de collège et cinq classes d'une même école primaire sur une des communes impliquées dans le programme. Comme nous souhaitons répartir les animations destinées aux primaires sur l'ensemble des communes accueillant un site, nous cherchons le moyen de financer quatre classes de l'école primaire qui nous a sollicité et l'une des classes sera donc prise en charge sur Urbanbees. Des animations seront donc réalisées dans ces trois structures au cours de l'année scolaire 2010/2011.

## **Action D12 : Synthèse des résultats et guide de gestion finalisé**

**PAS COMMENCE**

**PERIODE PREVUE DE REALISATION : 01/01/2014 AU 31/03/2014**

**DATE ESCOMPTEE DE DEMARRAGE : 01/07/2013**

**DATE ESCOMPTEE DE FIN : 31/03/2014**

**BUDGET PREVU : 28 096 €**

**Rappel concernant les objectifs de l'action :** Cette action est destinée à synthétiser dans un guide de gestion les mesures concrètes à destination des espaces verts des communes et autres paysagistes qui auront été préconisées et testées au cours du programme. En plus de ces mesures concrètes, les actions de formation, d'actions participatives et de communication seront une part importante de ce guide.

**Responsable de l'action :** INRA

**Avancement technique :** L'action n'a pas démarré, toutefois tous les bénéficiaires et partenaires ont bien en tête que toutes les actions menées ont pour objectif final d'intégrer ce guide.

**Produit identifiable prévu / Résultat :** Guide de gestion finalisé

Date prévue : 31/03/2014

Date escomptée : 31/12/2013

**Modifications / retards / problèmes rencontrés :** Le guide de gestion est destinée à être diffusé au cours de la dernière année du programme en Europe. De plus, il sera un document indispensable pour étayer et venir compléter l'exposition internationale. C'est pourquoi la date de rendu du guide a été avancée au 31/12/2013.

**Evaluation :** Lors de la mise en place de chacune des actions, nous réfléchissons toujours à la manière dont nous pourrions intégrer cette action dans le guide de gestion. Les objectifs de cette action reste viable.

**Prochaines étapes :** Aucune démarche ne sera commencée avant le prochain rapport pour cette action.

**Action D13 : Conférences en Europe pour présenter le programme et le guide de gestion finalisé**

**PAS COMMENCE**

**PERIODE PREVUE DE REALISATION : 01/01/2014 AU 31/12/2014**

**DATE ESCOMPTEE DE DEMARRAGE : 01/01/2014**

**DATE ESCOMPTEE DE FIN : 31/12/2014**

**BUDGET PREVU : 24 410 €**

**Rappel concernant les objectifs de l'action :** Des conférences sont prévues pour diffuser au niveau national et européen les résultats du guide de gestion et donner de plus amples informations sur Urbanbees.

**Responsable de l'action :** INRA

**Avancement technique :** Pour l'instant, cette action n'a pas démarré.

**Produit identifiable prévu / Résultat :** 20 conférences en Europe avec une moyenne de 125 personnes par conférence.

**Modifications / retards / problèmes rencontrés :** Dans la répartition budgétaire que ce soit du point de vue des frais de personnel que des frais de déplacement l'INRA n'a aucune enveloppe prévue pour cette action. La totalité du budget avait été prévu pour Arthropologia. Pourtant, il était prévu que lors des conférences des personnes de l'INRA ou d'Arthropologia interviennent suivant le cas de figure. De ce fait, au vu des dépenses engagées, nous verrons comment nous pourrions réorganiser financièrement ce poste en conséquence, sans que cela n'ait d'incidence sur les autres actions.

**Evaluation :** L'organisation de cette action se fera certainement en amont de la date de démarrage de l'action et relèvera plutôt de la coordination générale. Pour l'ensemble des bénéficiaires et partenaires, la diffusion du programme au niveau européen par le biais, entre autres, des conférences, est un point primordial qui leur permet de voir la portée de leur travail. Les objectifs de cette action restent viables.

**Prochaines étapes :** Lors de la prise de contact avec les autres programmes européens, nous allons aussi voir quelles structures seraient susceptibles d'être intéressées pour organiser ce type de conférence. Cette recherche se fera aussi en parallèle de la recherche de lieux de diffusion pour l'exposition.

**Action D14 : Exposition internationale itinérante (français/anglais) sur le projet Urbanbees et le guide de gestion finalisé**

**PAS COMMENCE**

**PERIODE PREVUE DE REALISATION : 01/07/2013 AU 31/12/2014**

**DATE ESCOMPTEE DE DEMARRAGE : 01/09/2012**

**DATE ESCOMPTEE DE FIN : 31/12/2014**

**BUDGET PREVU : 140 874 €**

**Rappel concernant les objectifs de l'action :** Au cours de cette action va être conçue une exposition internationale qui présentera le programme Urbanbees, l'écologie et la biodiversité des abeilles et tous les aspects liés au guide de gestion pour la sauvegarde des abeilles sauvages. Cette exposition sera diffusée en Europe dans 12 agglomérations pour une durée minimale de 3 semaines pour chacune.

**Responsable de l'action :** NHML

**Avancement technique :** Actuellement rien n'a démarré pour cette action.

**Produit identifiable prévu / Résultat :** Exposition internationale

Date prévue : 31/12/2013

**Modifications / retards / problèmes rencontrés :** Il nous semble évident que nous ne pourrions pas attendre 2013 pour programmer des expositions dans certains lieux de type musée.

**Evaluation :** Nous avons conscience que pour concevoir ce type d'exposition, le temps prévu dans la proposition n'est pas suffisant. En effet, il faut prévoir plus d'un an pour rédiger le contenu, choisir le scénographe, valider des propositions et toutes les étapes de conception qui s'en suivent. C'est pourquoi nous pensons démarrer la conception de cette exposition plutôt au cours des deux derniers trimestres 2012 pour ensuite pouvoir travailler toute l'année 2013 sur la scénographie, les textes, les objets liés, ... Les objectifs de cette action restent viables si on anticipe suffisamment en amont la conception et la diffusion de cette exposition.

**Prochaines étapes :** D'ici le prochain rapport, un inventaire de lieux ou structures susceptibles d'être intéressés sera établi à l'aide des contacts existants du NHML, du CCSTI et de l'INRA. Nous pourrions ainsi établir une première liste de structures qui pourraient être intéressés par cette thématique.

**Action D15 : Publications scientifiques et de vulgarisation, d'un livret technique de présentation (français et anglais) du guide de gestion finalisé**

**PAS COMMENCE**

**PERIODE PREVUE DE REALISATION : 01/10/2013 AU 31/12/2014**

**DATE ESCOMPTEE DE DEMARRAGE : 01/07/2013**

**DATE ESCOMPTEE DE FIN : 31/12/2014**

**BUDGET PREVU : 67 253 €**

**Rappel concernant les objectifs de l'action :** Dans le cadre de cette action plusieurs documents seront produits :

- une publication scientifique,
- un layman's report en français destiné à la communauté urbaine du Grand Lyon,
- un layman's report en français et anglais destiné à être distribué au cours des conférences et de l'exposition internationale,
- un livret technique destiné aux espaces verts

**Responsable de l'action :** INRA

**Avancement technique :** Cette action n'a pas commencé.

**Produit identifiable prévu / Résultat :** Réalisation de rapport de vulgarisation type livret ressource

Date prévue : 31/03/2014

Date escomptée : 31/12/2013

Réalisation de rapport de vulgarisation en français

Date prévue : 31/03/2014

Date escomptée : 31/12/2013

Réalisation de rapport de vulgarisation en anglais

Date prévue : 31/03/2014

Date escomptée : 31/12/2013

Réalisation de publication scientifique

Date prévue : 31/12/2014

Date escomptée : 31/12/2014

**Modifications / retards / problèmes rencontrés :** Nous avons avancé cette action dans le planning au 1<sup>er</sup> juillet 2013, car le thésard qui va rédiger la publication scientifique devrait finir sa thèse sur l'automne 2013.

**Evaluation :** Les objectifs et le planning de cette action restent viables.

**Prochaines étapes :** Cette action ne sera pas démarrée d'ici le prochain rapport.

## **Action E1 : Pilotage du projet**

**EN COURS**

**PERIODE PREVUE DE REALISATION : 01/01/2010 AU 31/12/2014**

**DATE REELLE DE DEMARRAGE : 01/01/2010**

**DATE ESCOMPTEE DE FIN : 31/12/2014**

**BUDGET PREVU : 192 250 €**

**BUDGET DEPENSE : 34 881 €**

**Rappel concernant les objectifs de l'action :** L'objectif de cette action est de s'assurer de la réalisation des actions prévues et de veiller à la tenue des outils de reporting.

**Responsable de l'action :** INRA

**Avancement technique :** Le pilotage du projet est géré par l'INRA et en particulier par sa coordinatrice. Des réunions mensuelles de pilotage avec les décideurs de l'INRA et d'Arthropologia ont été organisées. Une réunion avec tous les partenaires « steering committee » a eu lieu lors de la visite de Chloé Weeger le 21 mai et une autre sera planifiée avant la fin de l'année 2010.

Pour chaque bénéficiaire, les outils de reporting sont en place :

- un tableau récapitulatif des dépenses avec le N° d'action par dépense,
- dans le cas où le bénéficiaire associé n'en avait pas déjà en interne, des feuilles de temps ont été proposées en tenant compte des informations demandées,
- un tableau récapitulatif du temps passé par mois et par N° d'action.

Ces outils de reporting sont ensuite récapitulés dans un fichier général de suivi financier géré par la coordinatrice.

Afin de permettre, une bonne gestion de manière assez autonome, au sein de chaque action, un référent a été identifié pour chaque bénéficiaire et plusieurs points ont été fait par rapport au budget et au temps prévus, en particulier au cours des 5 premiers mois.

Au cœur du projet, la coordinatrice a eu pour objectif d'établir avec chacun un planning prévisionnel afin de savoir comment il prévoit d'atteindre les objectifs de chaque action au sein du projet. Régulièrement un état des lieux est fait téléphoniquement ou de visu, qui permet de suivre le déroulement de chaque action.

En parallèle, des contacts fréquents entre les bénéficiaires associés et les communes partenaires ont permis de les tenir informés de l'avancée des actions qui les concernent. De nombreux échanges ont eu lieu au niveau technique pour la préparation des sites, la livraison et la mise en place des aménagements. En parallèle, il a fallu planifier avec les équipes concernées, les journées de formation prévues. La communication globale autour du projet via les newsletter ou sur le site internet, les outils de communication spécifiques ou les panneaux d'information sur site ont été transmis au fur et à mesure aux partenaires.

Une partie importante du pilotage du projet consiste aussi à informer les financeurs quant à l'avancée du projet, les inviter lors d'événements tels que les inaugurations, faire en sorte que leurs élus soient bien représentés, ce qui a été le cas au cours des 3 événements majeurs qui ont eu lieu depuis le début de l'année.

En terme de communication, un contact a été pris avec tous les services communication des 10 communes du Grand Lyon impliquées. Certains ont été sollicités pour les informer quand des événements ont lieu dans le cadre du programme, par exemple pour les journées écovolontaires. Un dossier de presse est disponible et des visuels sont fournis afin de pouvoir réaliser des articles dans les magazines locaux des communes par exemple, des affiches pour

les journées écovolontaires,... A l'aide de ces réseaux, une liste de journalistes intéressés est à jour et permet de les tenir informés au fur et à mesure de l'actualité autour du programme.

**Produit identifiable prévu / Résultat** : Des rapports de progrès sont prévus aux dates suivantes :

- Rapport initial 30/09/2010
- Rapport de progrès N°1 15/08/2011
- Rapport de mi-parcours 30/06/2012
- Rapport de progrès N°2 31/10/2013
- Rapport final 30/01/2015

**Modifications / retards / problèmes rencontrés** : Tout d'abord, l'embauche de la coordinatrice n'est intervenue que le 15 février 2010, cette mission a donc été prise en charge à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2010 par Arthropologia, une partie du budget leur a donc été attribué, ce qui n'était pas prévu initialement.

Lors des réunions générales sur le programme Urbanbees, les participants des bénéficiaires associés ont indiqué leur temps sur cette action E1, or, initialement aucun temps n'avait été prévu pour les bénéficiaires associés sur cette action. Nous souhaitons donc savoir s'il semble cohérent d'avoir pour chaque bénéficiaire quelques jours par an sur cette action et aimerions avoir l'avis de l'Union Européenne à ce sujet.

**Evaluation** : Les trois premiers trimestres 2010 ont permis de mettre en place un mode de fonctionnement entre les bénéficiaires associés et les communes partenaires. Il a fallu de la part de chacun beaucoup de souplesse du fait des aléas des retards accumulés qui ont eu des incidences sur l'organisation du travail. La plupart des interlocuteurs ont compris que cette première phase de mise en place a nécessité beaucoup de réajustements et qu'il n'a pas toujours été facile d'anticiper suffisamment les besoins matériels et humains. La motivation des bénéficiaires associés et des partenaires a grandement facilité la réalisation des actions et à chaque problème rencontré des solutions ont été trouvées. Le pilotage du projet se déroule comme prévu et les rôles de chacun ont été clairement établis pour les interlocuteurs externes et internes.

**Prochaines étapes** : Au fur et à mesure que le programme se fait connaître, nous sommes sollicités par des structures ou communes pour savoir s'il leur était possible d'intégrer Urbanbees après coup. Pour ces structures, un dossier va être réalisé qui expliquera que les sites d'études sont établis et ne pourront pas changer mais par contre, qu'un grand nombre d'actions grand public peut les concerner, que nous pouvons faire participer les habitants au programme et que des formations à l'attention des techniciens des espaces verts peuvent leur être proposées.

Un deuxième volet important de cette action va consister en la mise en réseau avec d'autres programmes sur la sauvegarde des pollinisateurs. Cette partie fera l'objet d'un prochain comité de pilotage afin de savoir sur quelles informations nous souhaitons communiquer et quels sont les éléments qu'il semble pertinent de diffuser auprès des autres programmes.

## **Action E2 : Gestion administrative et financière du projet**

**EN COURS**

**PERIODE PREVUE DE REALISATION : 01/01/2010 AU 31/12/2014**

**DATE REELLE DE DEMARRAGE : 01/01/2010**

**DATE ESCOMPTEE DE FIN : 31/12/2014**

**BUDGET PREVU : 25 710 €**

**BUDGET DEPENSE : 13 426 €**

**Rappel concernant les objectifs de l'action :** L'objectif de cette action est de s'assurer de la tenue des outils de reporting et de pilotage de manière régulière par tous les bénéficiaires afin de pouvoir faciliter le reporting global auprès des tiers co-financeurs.

**Responsable de l'action :** INRA

**Avancement technique :** La gestion administrative et financière du programme a été un peu compliquée à mettre en place. En effet, les 6 bénéficiaires ont des entités juridiques différentes et des modes de fonctionnement divers. Des feuilles de temps ont été proposées, modifiées ou simplement améliorées suivant les cas de figure. Un modèle de chacune des feuilles temps est présenté en annexe 7.5.2. Pour chaque bénéficiaire, il a donc fallu organiser plusieurs rendez-vous avec les personnes en charge du remplissage des outils de reporting et celles en charge de faire signer les feuilles de temps pour arriver à mettre au point ces outils. Désormais, chacun a connaissance de ces outils qui permettent de faire un suivi de toutes les dépenses par action.

**Produit identifiable prévu / Résultat :** Dans le cadre de cette action, un rapport financier sera transmis dès lors que 150 % du pré-financement aura été dépensé sur le programme.

**Modifications / retards / problèmes rencontrés :** Initialement sur cette action, il n'y avait que du temps prévu pour l'INRA, or il s'avère que les bénéficiaires associés Arthropologia et CCSTI qui gèrent plusieurs actions en parallèle ont passé du temps sur cette gestion financière et administrative. Nous souhaitons donc pouvoir attribuer une partie de leur temps sur cette action, ce qui n'entraînera un changement de budget pour chacun que d'une action à une autre. Ce changement ne se fera ni aux dépens de la qualité ni de la quantité de la réalisation des autres actions.

**Evaluation :** Les outils pour cette action sont mis en place et plusieurs personnes sont identifiées au sein de chaque structure suivant le type d'informations financières demandé. Cette action respecte le planning établi.

**Prochaines étapes :** Pour ce premier rapport, les outils de reporting ont été complétés jusqu'à fin juillet mais dès la remise du rapport, un travail régulier de saisie de ces outils sera demandé. Des améliorations seront faites sur les documents de travail.

### **Action E3 : Suivi et évaluation des actions concrètes**

**EN COURS**

**PERIODE PREVUE DE REALISATION : 01/04/2010 AU 31/12/2014**

**DATE REELLE DE DEMARRAGE : 01/04/2010**

**DATE ESCOMPTEE DE FIN : 31/12/2014**

**BUDGET PREVU : 227 226 €**

**BUDGET DEPENSE : 8 924 €**

**Rappel concernant les objectifs de l'action :** Cette action concerne l'inventaire de la faune d'abeilles sauvages et de la flore sur les sites aménagés ainsi que la détermination de ceux-ci.

**Responsable de l'action :** Arthropologia

**Avancement technique :** Comme cela a été expliqué dans l'action A3, cette action concerne les relevés sur les sites aménagés. Pour mener à bien cette action, des outils informatiques, du matériel entomologique et des matériaux divers ont été achetés sur le premier semestre 2010. De plus un stagiaire en Master2 a été recruté de février à août 2010 et a permis de valider le protocole d'inventaire. Le travail du stagiaire était prévu sur l'action E3, toutefois les relevés effectués sur le terrain ont été effectués pour l'action A3. Une méthode de partage des sites a été testée puis validée en faisant une répartition géographique des sites. Les relevés, le montage et l'étiquetage des abeilles sont donc imputés sur l'action A3.

**Produit identifiable prévu / Résultat:** Le résultat de cette action concerne le nombre de spécimens d'abeilles identifiés, soit 10 000 abeilles sauvages. Par rapport aux 10 000 spécimens d'abeilles étudiées, on peut supposer qu'à la fin des relevés nous aurons plutôt 7 500 spécimens identifiés. Les relevés pour le suivi des actions concrètes sont prévus d'être terminés au 31/12/2013.

**Modifications / retards / problèmes rencontrés :** Comme les relevés n'ont pas pu démarrer en 2010, les relevés prévus sur 4 années soit pour les années 2010, 2011, 2012, 2013, seront décalés d'une année mais n'auront pas lieu en 2014, ils auront ainsi lieu en 2011, 2012 et 2013. Le budget prévu pour cette action en 2010 a été imputé à l'action A3. Le volume global de cette action sera donc moins important, le nombre de spécimens le sera aussi mais cette différence sera reportée sur l'action A3.

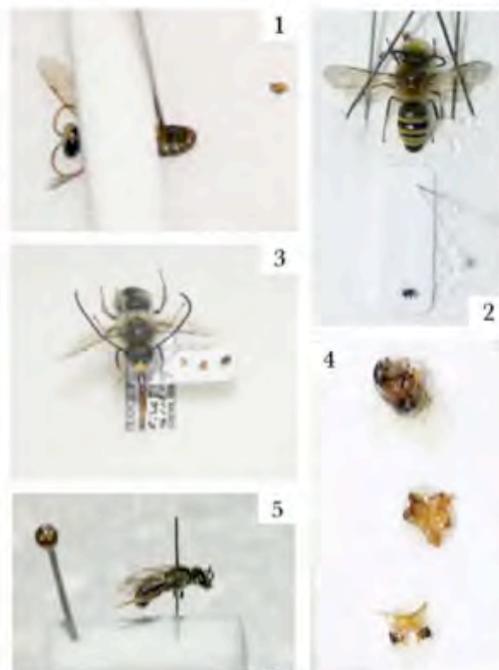
**Evaluation :** Même si les relevés prévus dans cette action n'ont pas pu avoir lieu en 2010, le retard pris n'aura pas d'incidence sur la qualité et le rendu des relevés effectués. En effet, les données relevées cette année concernent tous les sites non aménagés, nous pourrons ainsi comparer avec les relevés qui seront effectués sur les sites une fois aménagés. Cela change un peu la tournure de l'étude scientifique pour laquelle, le contenu précis sera arrêté une fois le thésard recruté.

**Prochaines étapes :** D'ici le prochain rapport, plusieurs relevés sur les sites aménagés seront effectués. Les relevés d'abeilles et de flore démarreront au printemps 2011. Le thésard aura défini avec précision l'objet de sa thèse, ce qui permettra de clarifier la manière dont les données des actions A3 et E3 seront analysées.

Photographies présentant les étapes de montage des abeilles échantillonnées:  
l'épingle sur socle (A), l'étalage (B) et le séchage (C). ©Marine POUVREAU

Les photographies numérotées de 1 à 5 exposent l'extraction et le montage de génitalia d'abeilles mâles : (MOURET, 2005)

- 1- Mise en place d'un spécimen (*Eucera* sp) pour l'extraction des pièces génitales en dehors des derniers tergites abdominaux sous loupe binoculaire et à l'aide d'une aiguille.
- 2- Abeille maintenu pendant le séchage et collage des génitalia sur paillette.
- 3- Abeille montée et étiquetée avec dessous la paillette contenant ses génitalia.
- 4- Grossissement d'une paillette exposant 3 pièces génitales extraites.
- 5- Montage sur minutie des génitalia extraites.



## **Action E4 : Suivi et évaluation des actions de communication**

**EN COURS**

**PERIODE PREVUE DE REALISATION : 01/04/2010 AU 31/12/2014**

**DATE REELLE DE DEMARRAGE : 01/04/2010**

**DATE ESCOMPTEE DE FIN : 31/12/2014**

**BUDGET PREVU : 12 245 €**

**BUDGET DEPENSE : 1 135 €**

**Rappel concernant les objectifs de l'action :** Cette action consiste à évaluer l'impact des actions de communication qui seront menées au cours du programme et à appréhender les changements de comportement induits.

**Responsable de l'action :** Arthropologia

**Avancement technique :** Pour cette action, plusieurs réunions ont eu lieu avec Arthropologia, le CCSTI et André Micoud, sociologue. Plusieurs pistes de travail ont été évoquées pour évaluer les différentes actions prévues. Toutefois, André Micoud est désormais à la retraite et n'est donc plus en contact direct avec des étudiants qui pourraient passer des questionnaires ou traiter les informations collectées. Compte-tenu du faible budget prévu pour ce poste, nous n'avons donc pas pu nous engager plus avant avec lui. De ce fait, plusieurs contacts ont été pris avec d'autres chercheurs affiliés à un laboratoire de recherche et qui pourraient donc avoir une partie de leur travail financé par le laboratoire. Une réunion est organisée en octobre avec un chercheur ethno-entomologiste qui est très intéressé pour travailler avec nous sur une méthodologie d'évaluation pour les différentes actions. Actuellement en recherche de financement pour un post-doc sur 2011-2012, nous ne savons pas encore si son intervention pourrait être financée en 2012 par Urbanbees. A l'issue de cette prochaine réunion, nous verrons si nous prenons contact avec un autre chercheur qui serait financé dans un laboratoire de recherche. Dans tous les cas, une temporalité sera définie tout au long du projet avec plusieurs étapes en fonction de l'avancée du projet. L'évaluation pourrait être formulée avec la problématique suivante :

Quelle évolution de la perception des abeilles sauvages peut-on constater au fur et à mesure du projet chez les publics touchés ? Voient-ils les abeilles sauvages comme des nuisibles ? Y'a-t-il une progression de la perception voire une adhésion constatable à la présence et à la préservation des abeilles en ville ?

**Produit identifiable prévu / Résultat :** Réalisation d'une enquête d'impact de nos actions de communication.

Date prévue : 30/09/2013

Date escomptée : 30/09/2013

**Modifications / retards / problèmes rencontrés :** D'une part, il était prévu que la chargée de mission d'Arthropologia prenne en charge cette action. Toutefois le travail de coordination de toutes les actions menées par Arthropologia dans le cadre d'Urbanbees est déjà très important et il paraît difficile qu'une personne qui est déjà largement impliquée sur toutes les actions puisse avoir une vue extérieure pour créer un outil d'évaluation pertinent. D'autre part, le CCSTI a souhaité prendre en charge l'évaluation des actions dont ils ont la responsabilité. En effet, le CCSTI mène plusieurs projets dans lesquels une évaluation de la perception de la nature en ville est faite. Du coup il semblait plus adéquat que le CCSTI travaille sur ce volet

en lien étroit avec Arthropologia. Cependant, le budget alloué à cette action est minime en relation avec le nombre de personnes que nous souhaitons toucher. Quoiqu'il en soit, il semble indispensable de trouver des financements supplémentaires pour pouvoir mener à bien cette mission. A moins que nous ne trouvions un laboratoire de recherche intéressé pour mettre à disposition un chercheur et des étudiants pour travailler sur les 5 années du projet sur ce thème avec nous. Nous n'avons pas, pour l'instant, cherché vers quel type d'organisme nous pourrions nous tourner pour financer ce type d'action, mais à la suite des prochains rendez-vous que nous aurons avec les chercheurs, nous verrons de quels moyens financiers supplémentaires nous aurions besoin. En fonction, nous essaierons de faire des demandes auprès de fondations.

**Evaluation** : Cette action a eu du mal à démarrer, faute de temps et de budget. Les chercheurs sollicités pour suivre le programme sont très motivés par le propos mais ont aussi conscience de l'ampleur du travail demandé. C'est pourquoi nous pourrions partir dans un premier temps sur un questionnaire commun qui serait légèrement modifié en fonction des actions évaluées et avoir une deuxième phase d'évaluation qui sera plus affinée. Nous sommes un peu en retard par rapport au planning, même si la réflexion autour de l'évaluation a bien commencé comme prévu début avril lors de différentes réunions organisées avec le CCSTI. Toutefois l'objectif global de cette action est de voir l'impact des actions de communication et nous respecterons donc cet objectif au cours des 4 prochaines années du programme sur l'ensemble des actions de communication.

**Prochaines étapes** : Au plus tard au 01/03/2011, un questionnaire modulable pour l'ensemble des actions, diffusé lors des différentes actions. Afin de tester et faire passer ce questionnaire, des étudiants vont être sollicités dans le courant de l'automne, ils pourront aussi traiter les données. Sur ce point, nous sommes en contact avec l'IUT Info-Com de l'université Lyon3 et avec le laboratoire LEPS – LIRDHIST, dont une de leur étudiante fait une thèse sur le sujet « Étude des apports des scientifiques auprès des publics dans un projet à enjeux socioscientifiques » sur le programme Urbanbees. Ces deux structures pourront proposer de faire travailler des étudiants sous forme d'un projet tutoré sur l'évaluation des actions du programme. L'analyse serait ensuite faite par le chercheur qui aura été retenu. De plus, sur le site internet, une fois le questionnaire validé, il sera mis en ligne et les résultats pourront être récupérés via une base de données de type excel. Les premières évaluations auront lieu au plus tard au cours des inaugurations prévues au printemps 2011. Par ailleurs, pour les actions de formation et les animations, des questionnaires spécifiques vont être rédigés courant novembre 2010 afin d'être destinés à être remplis au cours des premières sessions prévues sur l'automne 2010.

**Action E5 : Bilan des relevés pour évaluer l'impact des actions concrètes et de communication**

**NON COMMENCE**

**PERIODE PREVUE DE REALISATION : 01/10/2013 AU 31/03/2014**

**DATE ESCOMPTEE DE DEMARRAGE : 01/07/2013**

**DATE ESCOMPTEE DE FIN : 31/03/2014**

**BUDGET PREVU : 17 979 €**

**Rappel concernant les objectifs de l'action :** L'objectif de cette action est de faire l'analyse des données récoltées au cours des relevés pour quantifier l'abondance et la diversité des abeilles ayant fréquenté les sites de nidification.

**Responsable de l'action :** Arthropologia

**Avancement technique :** Cette action n'a pas commencé.

**Produit identifiable prévu / Résultat :** Bilan des relevés pour évaluer l'impact des actions concrètes

Date prévue : 31/03/2013

Date escomptée : 31/03/2014

**Modifications / retards / problèmes rencontrés :** Dans la proposition, il y avait une erreur sur la deadline pour le bilan des relevés, puisque la date devait être le 31/03/2014. Une partie de l'analyse de ces données et donc du bilan sera faite par le thésard. Il était prévu d'embaucher un post-doc pour ce bilan, mais suite à l'embauche au sein de l'Unité Pollinisation et écologie des abeilles d'une personne compétente, ce bilan sera réalisé en interne. Par ailleurs, le bilan des actions de communication sera fait par le chercheur qui aura en charge l'évaluation globale de ces actions.

**Evaluation :** Les objectifs de cette action sont toujours cohérents au regard des autres actions et le planning pourra être respecté.

**Prochaines étapes :** D'ici le prochain rapport, aucune action ne devrait avoir commencé.

### **Action E6 : After-life communication Plan**

**NON COMMENCE**

**PERIODE PREVUE DE REALISATION : 01/01/2013 AU 31/12/2014**

**DATE ESCOMPTEE DE DEMARRAGE : 01/01/2013**

**DATE ESCOMPTEE DE FIN : 31/12/2014**

**BUDGET PREVU : 0 €**

**Rappel concernant les objectifs de l'action :** L'objectif de cette action est que chaque commune ou structure impliquée dans le programme puisse poursuivre les actions entreprises dans le cadre d'Urbanbees. D'une part, en entretenant les sites sur lesquels des aménagements sont implantés. D'autre part, en continuant à diffuser, informer et former les professionnels et le grand public quant à l'utilité de changer ses pratiques en faveur d'actions simples pour sauvegarder les pollinisateurs. Cette sensibilisation se fera aussi via le site internet qui sera mis à jour jusqu'en 2020.

**Responsable de l'action :** Arthropologia

**Avancement technique :** Cette action n'a pas commencé.

**Produit identifiable prévu / Résultat :** Réalisation du plan de communication « After-Life »

Date prévue : 30/09/2014

Date escomptée : 30/09/2014

**Modifications / retards / problèmes rencontrés :** Nous aurons sans doute des difficultés pour maintenir l'un des sites qui est situé en zone très urbaine, sur un jardin éphémère. En effet, la ville de Villeurbanne a souhaité implanter l'un des sites sur un espace qui ne sera sans doute pas pérenne. Ce site est intéressant car il est situé au cœur du centre ville, c'est pourquoi la ville de Villeurbanne souhaite y implanter l'exposition permanente. A l'issue du programme, si un projet de remembrement de ce quartier a lieu nous ne pourrions pas maintenir ce site et peut être que l'exposition permanente pourra être implantée sur un des deux autres sites de la ville.

**Evaluation :** Les objectifs de cette action sont toujours cohérents au regard des autres actions et le planning pourra être respecté.

**Prochaines étapes :** D'ici le prochain rapport, aucune action ne devrait avoir commencé.

### **Licences et autorisations :**

Tout d'abord, dans le cadre du programme, nous avons établi un accord avec le designer pour pouvoir utiliser ses plans d'hôtels à abeilles même en cas de commercialisation de ceux-ci. Ensuite, au niveau de la charte graphique, nous avons la propriété totale du logo et des éléments associés que nous pouvons utiliser même en cas de produits destinés à la vente. Pour finir, nous aurons aussi l'exclusivité sur les droits liés à la conception de l'exposition itinérante pour laquelle un design spécifique va être créé.

Par ailleurs, nous avons eu de la part de tous les sites concernés par Urbanbees, un accord oral de mettre en place les aménagements et de participer sur cette mise en place. Une convention a été écrite et est en cours de validation. Elle sera ensuite transmise aux 8 structures accueillant un site et qui ne sont pas bénéficiaires associés pour s'assurer de la mise à disposition du site mais aussi de tous les autres éléments liés. Quant aux sites des zones semi-naturelles, une convention est en cours de proposition par le CREN. Pour finir sur les sites agricoles, des autorisations seront signées par les propriétaires (agriculteurs et particuliers) des sites concernés, cette opération aura lieu lorsque les prochains relevés commenceront en 2011.

### **Progrès envisagés avant le prochain rapport :**

Au prochain rapport prévu au mois d'août 2011, tous les aménagements des sites urbains seront finis et inaugurés. Les journées de sensibilisation sur les sites, pour lesquels une exposition permanente est prévue, seront programmées.

Suite aux réflexions émanant des réunions avec les techniciens des espaces verts des sites aménagés en 2010, des possibles améliorations sur les hôtels à abeilles, la spirale et les carrés au sol seront validées. Un fabricant d'hôtel sera retenu et la conception de ceux-ci devra être planifiée sur l'automne 2011. Un rétro-planning pour chaque site permettra de savoir quand et avec qui les aménagements seront préparés afin d'être finalisés au plus tard en février 2011.

Les relevés seront effectués par le thésard et une équipe d'Arthropologia sur l'ensemble des sites des 4 milieux.

Le guide à destination des bonnes pratiques en faveur des pollinisateurs sera imprimé ainsi que le guide de formation à destination des espaces verts, agriculteurs et techniciens des chambres d'agriculture. Plusieurs sessions de formation auront eu lieu à destination de ces différents publics.

Les outils pédagogiques auront été testés au cours d'une année scolaire entière et un bilan sera fait sur la pertinence du contenu des animations.

L'exposition itinérante aura été présentée dans une dizaine de lieux et pour au moins 2 d'entre eux une programmation plus large sera prévue avec une conférence et d'autres activités.

Les démarches participatives auront commencé et nous pourrons distinguer au sein des publics touchés plusieurs niveaux d'implication. Ces niveaux seront aussi visibles à travers le site internet pour lequel nous aurons des statuts de membres différents suivant l'implication.

Les élus à l'environnement et responsables des espaces verts de plusieurs communes seront rencontrés et nous leur présenterons de quelle manière intégrer le programme via des actions pratiques ou des actions de communication.

## PLANNING GENERAL REVISE

| Action<br>Number/name  | 2010 |    |     |    | 2011 |    |     |    | 2012 |    |     |    | 2013 |    |     |    | 2014 |    |     |    |
|--|------|----|-----|----|------|----|-----|----|------|----|-----|----|------|----|-----|----|------|----|-----|----|
|  | I    | II | III | IV |
| <b>A. Preparatory actions, elaboration of management plans and/or action plans :</b> |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |
| A.1. proposed  | x    |    |     |    | x    |    |     |    | x    |    |     | x  |      |    |     |    |      |    |     |    |
| A.1. actual  | x    |    |     | x  | x    |    |     |    | x    |    |     |    | x    | x  | x   |    |      |    |     |    |
| A.2 proposed   |      | x  | x   | x  | x    | x  | x   | x  |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |
| A.2 actual   | x    | x  | x   | x  | x    | x  | x   |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |
| A.3 proposed   |      |    |     |    |      |    |     |    | x    | x  | x   | x  | x    | x  | x   | x  | x    | x  | x   | x  |
| A.3 actual   | x    | x  | x   | x  | x    | x  | x   | x  | x    | x  | x   | x  |      |    |     |    |      |    |     |    |
| <b>B. Purchase/lease of land and/or rights :</b>                                     |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |
| <b>C. Concrete conservation actions :</b>  |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |
| C.1 proposed   | x    | x  |     |    |      |    | x   | x  |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |
| C.1. actual  | x    | x  | x   | x  | x    | x  | x   | x  | x    |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |
| C.2 proposed   | x    | x  | x   | x  | x    | x  | x   | x  | x    |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |
| C.2 actual   | x    | x  | x   | x  | x    | x  | x   | x  | x    |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |
| C.3 proposed   |      |    |     |    |      |    |     |    | x    | x  | x   | x  | x    | x  | x   | x  | x    | x  | x   | x  |
| C.3 actual   |      |    |     |    |      | x  | x   | x  | x    | x  | x   | x  | x    | x  | x   | x  | x    | x  | x   | x  |
| <b>D. Public awareness and dissemination of results :</b>                            |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |
| D.1. proposed  | x    | x  | x   | x  | x    | x  | x   | x  | x    | x  | x   | x  | x    | x  | x   | x  | x    | x  | x   | x  |
| D.1. actual  | x    | x  | x   | x  | x    | x  | x   | x  | x    | x  | x   | x  | x    | x  | x   | x  | x    | x  | x   | x  |
| D.2 proposed   | x    |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |
| D.2 actual   |      |    | x   | x  | x    |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |
| D.3 proposed   |      |    | x   | x  | x    | x  | x   | x  | x    | x  | x   | x  | x    | x  | x   | x  | x    | x  | x   | x  |
| D.3 actual   |      |    |     | x  | x    | x  | x   | x  | x    | x  | x   | x  | x    | x  | x   | x  | x    | x  | x   | x  |
| D.4 proposed   | x    | x  | x   | x  | x    | x  | x   | x  | x    | x  | x   | x  | x    | x  | x   | x  | x    | x  | x   | x  |
| D.4 actual   |      | x  | x   | x  | x    | x  | x   | x  | x    | x  | x   | x  | x    | x  | x   | x  | x    | x  | x   | x  |
| D.5 proposed   | x    | x  | x   | x  | x    | x  | x   | x  | x    | x  | x   | x  | x    | x  | x   | x  | x    | x  | x   | x  |
| D.5 actual   |      | x  | x   | x  | x    | x  | x   | x  | x    | x  | x   | x  | x    | x  | x   | x  | x    | x  | x   | x  |
| D.6 proposed   | x    | x  | x   | x  | x    | x  | x   | x  | x    | x  | x   | x  | x    | x  | x   | x  | x    | x  | x   | x  |
| D.6 actual   | x    | x  | x   | x  | x    | x  | x   | x  | x    | x  | x   | x  | x    | x  | x   | x  | x    | x  | x   | x  |
| D.7 proposed   | x    | x  | x   |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |
| D.7 actual   |      | x  | x   | x  |      |    |     |    | x    | x  |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |
| D.8 proposed   | x    | x  |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |
| D.8 actual   |      |    | x   | x  |      |    |     |    |      |    |     | x  |      |    |     |    |      |    |     |    |
| D.9 proposed   |      | x  | x   |    |      | x  | x   |    |      | x  | x   |    |      | x  | x   |    |      | x  | x   |    |
| D.9 actual   |      |    | x   |    |      | x  | x   |    |      | x  | x   |    |      | x  | x   |    |      | x  | x   |    |
| D.10 proposed  | x    | x  | x   | x  | x    | x  | x   | x  | x    | x  | x   | x  | x    | x  | x   | x  | x    | x  | x   | x  |
| D.10 actual  | x    | x  | x   | x  | x    | x  | x   | x  | x    | x  | x   | x  | x    | x  | x   | x  | x    | x  | x   | x  |

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| D.11 proposed                                       | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| D.11 actual   |   | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| D.12 proposed                                       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | x |   |   |
| D.12 actual   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | x | x | x |   |   |   |
| D.13 proposed                                       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | x | x | x |
| D.13 actual   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | x | x | x |
| D.14 proposed                                       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | x | x | x | x | x |
| D.14 actual   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | x | x | x | x | x | x | x | x |
| D.15 proposed                                       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | x | x | x | x |
| D.15 actual   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | x | x | x | x | x |
| <b>E. Overall project operation and monitoring:</b> |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| E.1 proposed  | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| E.1 actual  | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| E.2 proposed  | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| E.2 actual  | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| E.3 proposed  |   | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| E.3 actual  |   | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| E.4 proposed  |   | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| E.4 actual  |   | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| E.5 proposed  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | x | x |   |   |
| E.5 actual  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | x | x | x | x | x |   |   |   |
| E.6 proposed  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | x | x | x | x | x | x | x |
| E.6 actual  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | x | x | x | x | x | x | x |

**Produits identifiables révisés :**

| Nom du produit   | Numéro d'action | Deadline   |
|--|-----------------|------------|
| Réalisation d'une plaquette d'animations pour les écoles, collèges, lycées | Action D.11     | 31/07/2010 |
| Réalisation de matériels pédagogiques pour les écoles, collèges, lycées    | Action D.11     | 30/12/2010 |
| Réalisation de brochures d'information à destination du grand public       | Action D.8      | 14/09/2010 |
| Réalisation de livrets d'information à destination du grand public         | Action D.8      | 30/12/2010 |
| Réalisation d'un dossier d'information pour les élus                       | Action D.1.     | 30/10/2010 |
| Guide de gestion finalisé  | Action D.12.    | 31/12/2013 |
| Réalisation de rapport de vulgarisation type livret ressource              | Action D.15     | 31/12/2013 |
| Réalisation de rapport de vulgarisation en français                        | Action D.15     | 31/12/2013 |
| Réalisation de rapport de vulgarisation en anglais                         | Action D.15     | 31/12/2013 |
| Réalisation de publication scientifique                                    | Action D.15     | 31/12/2014 |
| Plan de communication "After-Life"   | Action E.6      | 30/09/2014 |

**Etapes prévues révisées :**

| Nom des étapes  | N° d'action  | Deadline   |
|---|--------------|------------|
| Réalisation du Site Internet  | Action D.5   | 15/12/2010 |
| Réalisation des journées d'inauguration des sites de démonstration                              | Action D.9   | 30/05/2012 |
| Réalisation de l'exposition itinérante  | Action D.10  | 31/12/2010 |
| Mise en place de trois expositions permanentes  | Action D.7   | 30/10/2010 |
| Un relevé de 4 sites de 4 milieux urbains (total 16 sites) sans action concrète de conservation | Action A.3   | 31/12/2012 |
| Établissement de 8 sites de démonstration en zone urbaine dense et résidentiel                  | Action C.1   | 31/03/2012 |
| Installation des aménagements comme action concrète   | Action C.2   | 31/03/2012 |
| L'établissement d'une bibliographie sur les abeilles sauvages et leur habitat                   | Action A.1   | 30/09/2013 |
| Une mesure de la biodiversité des abeilles sauvages et une comparaison des 4 milieux différents | Action A.3   | 30/06/2013 |
| Bilan des relevés pour évaluer l'impact des actions concrètes                                   | Action E.5   | 31/03/2014 |
| Synthèse des résultats pour l'élaboration du guide de gestion                                   | Action D.12  | 31/03/2014 |
| Réalisation d'une enquête d'impact de nos actions de communication                              | Action E.4   | 30/09/2013 |
| Réalisation de l'exposition internationale  | Action D.14  | 31/12/2013 |
| Relevé pour le suivi des actions concrètes  | Action E.3   | 31/12/2013 |
| Synthèse des résultats pour l'élaboration du guide de gestion                                   | Action D.12. | 31/03/2014 |
| Réalisation du plan de communication "After-Life"   | Action E.6   | 30/09/2014 |

## 6. PARTIE FINANCIERE

### 6.1. Mise en place du système de comptabilité

Au sein du bénéficiaire coordinateur, une comptabilité analytique est mise en place et un suivi régulier du budget se fait par action. Au niveau des feuilles de temps, le modèle utilisé par l'INRA est imposé et des ajustements ont été fait pour pouvoir y faire figurer en marge les numéros d'action. Pour chaque bénéficiaire associé, la mise en place du système de comptabilité est différente. Pour Arthropologia, une comptabilité analytique est aussi en place et permet d'avoir un tableau récapitulatif par action que ce soit du point de vue des dépenses que du temps passé. Une feuille de temps spécifique liée à leur activité a été validée qui permet d'indiquer l'ensemble des actions sur lesquelles l'association intervient. Pour le CCSTI, les Villes de Lyon et Villeurbanne, la comptabilité publique est trop complexe pour pouvoir mettre en place un système de comptabilité analytique. Chaque service concerné par Urbanbees a donc en charge de collecter les documents financiers et de les saisir dans le fichier récapitulant les dépenses et permettant de préciser les actions. Des feuilles de temps ont été validées afin d'y faire apparaître les numéros d'actions et toutes les mentions demandées dans le cadre du programme Life. Pour le NHML, un système de comptabilité analytique est mis en place et permettra de faciliter le suivi financier. Pour tous les bénéficiaires, une attention particulière est demandée pour faire apparaître explicitement les mentions d'Urbanbees et le numéro du projet.

Dans les conventions signées par chaque bénéficiaire associé, il est mentionné que la copie des justificatifs financiers sera remise trimestriellement au porteur de projet. Pour ce premier semestre de démarrage, ce rythme n'a pas été respecté mais il le sera à compter de ce rapport. Les documents seront centralisés au secrétariat de l'unité de l'INRA.

## 6.2. Co-financement

Toutes les conventions de co-financement ont été signées à part celle prévue avec le MEEDDEM. Plusieurs rendez-vous ont été organisés à Paris avec Monsieur Vincent Bentata, Chargé de mission au Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de l'Aménagement du Territoire, afin de lui représenter le programme et lui donner des éléments quant à l'avancée du programme. Suite à ces réunions, un technicien a été affecté au programme Urbanbees. Nous avons travaillé sur une proposition de convention tripartite entre le Ministère, l'INRA et Arthropologia. Elle est actuellement en cours de validation au bureau des associations et devrait nous être soumise pour signature prochainement. La convention devrait donc être signée à l'automne 2010.

Avec Botanic, une rencontre a été organisée avec le directeur des magasins de la région Rhône-Alpes, deux directeurs de magasin dans lesquels nous pourrions programmer des café-débats ou différentes activités et la personne en charge du partenariat. Les magasins Botanic sont très intéressés pour faire le relai au niveau du grand public autour des actions mises en place dans le cadre d'Urbanbees.

Les versements devraient avoir lieu comme indiqué ci-dessous :

|                    | <b>TOTAL</b>         | Date     | Montant     | Date     | Montant     | Date     | Montant     |
|--------------------|----------------------|----------|-------------|----------|-------------|----------|-------------|
| LIFE               | <b>1 084 196,00€</b> | 28/12/09 | 433 678,00€ | 01/09/12 | 325 259,00€ | 01/07/15 | 325 259,00€ |
| MEEDDEM            | <b>300 000,00€</b>   | 31/12/10 | 30 000,00€  | 01/07/11 | 90 000,00€  | 01/07/12 | 60 000,00€  |
| REGION RHONE-ALPES | <b>250 000,00€</b>   | 30/10/10 | 24 704,19€  | 30/10/11 | 102 676,72€ | 30/10/12 | 55 058,29€  |
| GRAND LYON         | <b>150 000,00€</b>   | 30/10/10 | 50 000,00€  | 30/10/11 | 50 000,00€  | 30/10/12 | 50 000,00€  |
| BOTANIC            | <b>25 000,00€</b>    | 01/10/10 | 5 000,00€   | 31/12/11 | 5 000,00€   | 31/12/12 | 5 000,00€   |

|                    | Date     | Montant    | Date     | Montant    |
|--------------------|----------|------------|----------|------------|
| LIFE               |          |            |          |            |
| MEEDDEM            | 01/07/13 | 60 000,00€ | 01/07/14 | 60 000,00€ |
| REGION RHONE-ALPES | 30/10/13 | 33 780,40€ | 30/10/14 | 33 780,40€ |
| GRAND LYON         |          |            |          |            |
| BOTANIC            | 30/12/13 | 5 000,00€  | 30/12/14 | 5 000,00€  |

### 6.3. Coûts engagés

| Catégories budgétaires                    | Coût total en € | Coûts engagés du<br>01/01/2010 au<br>31/07/2010 | % du coût<br>total |
|---|-----------------|---|--------------------|
| <b>1. Personnel</b>                       | 1 141 489,00€   | 147 203,91€                                     | 12,90%             |
| <b>2. Travel and subsistence</b>          | 241 513,00€     | 13 910,00€                                      | 5,76%              |
| <b>3. External assistance</b>             | 485 730,00€     | 104 571,85€                                     | 21,53%             |
| <b>4. Durable goods</b>                   |                 |   |                    |
| <b>Infrastructure</b>                     |                 |   |                    |
| <b>Equipment</b>                          | 6 900,00€       | 15 179,53€                                      | 219,99%            |
| <b>Prototype</b>                          |                 |   |                    |
| <b>5. Land purchase / long-term lease</b> |                 |   |                    |
| <b>6. Consumables</b>                     | 138 270,00€     | 6 906,51€                                       | 4,99%              |
| <b>7. Other Costs</b>                     | 22 900,00€      | 6 242,95€                                       | 27,26%             |
| <b>8. Overheads</b>                       | 135 040,00€     | 4 324,54€                                       | 3,20%              |
| <b>TOTAL</b>                              | 2 171 842,00€   | 298 339,29€                                     | 13,74%             |

Dans la proposition révisée, les équipements tels que les ordinateurs avaient été imputés à la catégorie autres coûts. Il s'avère que pour les partenaires concernés l'achat de ce type de matériel doit être amorti et rentre donc dans la catégorie équipement, c'est pourquoi il y a d'ores et déjà une différence importante entre le coût prévu en bien d'équipement et celui dépensé.

| N° d'action  | Coûts prévus         | Coûts dépensés au 31/07/2010 | Montant restant      | Coût final projeté   | % dépensé / coût final projeté |
|--------------|----------------------|------------------------------|----------------------|----------------------|--------------------------------|
| Action A1    | 18 370,00€           | 566,03€                      | 17 803,97€           | 18 370,00€           | 3,08%                          |
| Action A2    | 32 080,00€           | 15 683,79€                   | 16 396,21€           | 32 080,00€           | 48,89%                         |
| Action A3    | 166 521,00€          | 24 500,70€                   | 142 020,30€          | 164 147,00€          | 14,93%                         |
| Action C1    | 185 097,00€          | 85 703,59€                   | 99 393,41€           | 186 024,00€          | 46,07%                         |
| Action C2    | 179 754,00€          | 40 674,75€                   | 139 079,25€          | 180 611,00€          | 22,52%                         |
| Action C3    | 35 400,00€           | - €                          | 35 400,00€           | 40 620,00€           | 0,00%                          |
| Action D1    | 14 608,00€           | 403,93€                      | 14 204,07€           | 14 608,00€           | 2,77%                          |
| Action D2    | 14 200,00€           | 1 311,26€                    | 12 888,74€           | 14 200,00€           | 9,23%                          |
| Action D3    | 104 499,00€          | 4 950,58€                    | 99 548,42€           | 104 925,00€          | 4,72%                          |
| Action D4    | 69 880,00€           | 6 276,51€                    | 63 603,49€           | 112 027,00€          | 5,60%                          |
| Action D5    | 47 220,00€           | 3 827,60€                    | 43 392,40€           | 47 220,00€           | 8,11%                          |
| Action D6    | 43 640,00€           | 5 037,14€                    | 38 602,86€           | 43 640,00€           | 11,54%                         |
| Action D7    | 42 740,00€           | 10 318,39€                   | 32 421,61€           | 42 740,00€           | 24,14%                         |
| Action D8    | 22 745,00€           | 2 193,75€                    | 20 551,25€           | 22 731,00€           | 9,65%                          |
| Action D9    | 45 961,00€           | 3 403,50€                    | 42 557,50€           | 45 961,00€           | 7,41%                          |
| Action D10   | 115 721,00€          | 11 462,06€                   | 104 258,94€          | 47 140,00€           | 24,31%                         |
| Action D11   | 158 873,00€          | 11 652,01€                   | 147 220,99€          | 158 873,00€          | 7,33%                          |
| Action D12   | 28 096,00€           | - €                          | 28 096,00€           | 28 096,00€           | 0,00%                          |
| Action D13   | 24 410,00€           | - €                          | 24 410,00€           | 24 410,00€           | 0,00%                          |
| Action D14   | 140 874,00€          | - €                          | 140 874,00€          | 140 874,00€          | 0,00%                          |
| Action D15   | 67 253,00€           | - €                          | 67 253,00€           | 67 253,00€           | 0,00%                          |
| Action E1    | 192 250,00€          | 34 881,20€                   | 157 368,80€          | 190 524,00€          | 18,31%                         |
| Action E2    | 25 710,00€           | 13 425,54€                   | 12 284,46€           | 34 151,00€           | 39,31%                         |
| Action E3    | 227 226,00€          | 8 924,20€                    | 218 301,80€          | 224 534,00€          | 3,97%                          |
| Action E4    | 12 245,00€           | 1 135,37€                    | 11 109,63€           | 29 614,00€           | 3,83%                          |
| Action E5    | 17 979,00€           | - €                          | 17 979,00€           | 17 979,00€           | 0,00%                          |
| <b>TOTAL</b> | <b>2 033 352,00€</b> | <b>286 331,90€</b>           | <b>1 747 020,10€</b> | <b>2 033 352,00€</b> | <b>14,08%</b>                  |



**La ville et ses abeilles**

## **URBANBEES**

[contact@urbanbees.eu](mailto:contact@urbanbees.eu)  
[www.urbanbees.eu](http://www.urbanbees.eu)

**Bernard Vaissière – Chef de projet Urbanbees**

[Bernard.vaissiere@avignon.inra.fr](mailto:Bernard.vaissiere@avignon.inra.fr)  
06 76 25 06 84 / 04 32 72 26 37

**Charlotte Visage – Coordinatrice Urbanbees**

[Charlotte.visage@avignon.inra.fr](mailto:Charlotte.visage@avignon.inra.fr)  
06 71 39 42 03 / 04 72 57 92 78