



# Compte rendu d'activité du Réseau TELA BOTANICA

## 2005



## Rapport moral du président

L'année 2005 a constitué un tournant dans la vie de l'association Tela Botanica. En effet nous avons doublé nos effectifs en passant de 3 à 6 salariés, et pour la première fois notre association enregistre un résultat positif très significatif lui permettant d'accroître son fond social et d'envisager l'avenir avec plus de sérénité dans l'objectif de pérenniser les emplois-jeunes. Cet accroissement significatif de notre activité s'est traduit par le doublement de notre chiffre d'affaire grâce à trois projets principaux :

- **la mise en chantier du projet XPER Botanica** en partenariat avec l'Université Pierre et Marie Curie (Paris VI) sur financement du Ministère délégué à la Recherche et aux Nouvelles Technologies,
- **la signature d'un contrat de 18 mois avec la fondation américaine Andrew Mellon** portant sur la numérisation des types des plantes d'Afrique de l'herbier MPU de l'Université Montpellier II,
- **la signature d'une convention avec le Fond de Solidarité Européen (FSE)** pour la mise en place de cycles de formation sur les outils et les pratiques des réseaux collaboratifs en partenariat avec la Région Languedoc Roussillon et le Conseil Général de l'Hérault.

Concernant les chantiers botaniques marquants conduits en 2005 nous retiendrons tout particulièrement :

- **la traduction en français du code international de nomenclature des plantes cultivées (ICNCP)** par Valéry Malécot et Michel Chauvet, tous deux membres du conseil d'administration de l'association, dans la continuité de la traduction en 2004 du code international de nomenclature botanique de Saint Louis
- **la mise en ligne de la version 4 de l'index de la flore de France** de Benoît Bock avec des milliers de corrections proposées par les meilleurs botanistes du réseau,
- **l'édition du premier bulletin d'actualités botaniques en langue française sur Internet** dont la publication hebdomadaire est diffusée par voie électronique à plus de 4 500 exemplaires,
- **la refonte complète du projet de flore électronique** donnant accès à de nombreuses informations pour chacun des taxons des référentiels gérés dans le cadre du réseau Tela Botanica : cartes de répartition, illustrations, synonymie, noms en langues vernaculaires de sept pays et lancement d'une enquête sur la répartition des fougères,
- **la signature d'une convention avec les Conservatoire et Jardin Botaniques de Genève** pour la mise en ligne en ligne d'un index synonymique des plantes d'Afrique du Nord.

Au total ce sont une vingtaine de projets significatifs qui ont pu bénéficier du support technique et logistique de l'équipe des six salariés de l'association. En terme d'audience, le nombre de visites du site Internet <http://www.tela-botanica.org> a doublé en 2005 et dépasse les 50 000 visites mensuelles en décembre 2005, avec un accroissement du nombre d'inscrits au réseau de 60 % totalisant près 4 000 membres.

Par-delà ces activités centrées sur la botanique, l'association Tela Botanica s'est aussi fortement investie dans le **soutien et l'accompagnement d'autres réseaux associatifs** avec la réalisation de sites Internet coopératifs dans le secteur de l'environnement et du développement durable, la programmation de deux formations aux outils et aux pratiques des réseaux coopératifs et la participation à un concours sur les usages non marchands des TIC avec d'autres partenaires associatifs.

Sur le plan de la gestion, la mise en place d'une comptabilité analytique par secteurs d'activités nous a permis de mieux appréhender la répartition de notre charge de travail et d'évaluer avec précision nos coûts de revient, mesures indispensables à la pérennité de l'association.

Daniel Mathieu  
Président de l'Association Tela Botanica

# Table des matières

<b><u>1. DÉVELOPPEMENT ET ANIMATION DU RÉSEAU TELA BOTANICA .....</u></b>	<b><u>5</u></b>
1.1. Les adhérents au réseau	5
1.2. Le site Internet	5
1.3. Animer des ateliers	7
1.4. La correspondance avec les membres du réseau	7
1.5. Les partenariats	9
1.6. Participation à des colloques	9
<b><u>2. PROJETS BOTANQUES MENÉS DANS LE CADRE DU RÉSEAU.....</u></b>	<b><u>11</u></b>
2.1. Flore électronique (eflore)	11
2.2. Chorologie départementale	11
2.3. Tableaux phytosociologiques	12
2.4. Projet API (African Plants Initiative)	12
2.5. BDNFF	13
2.6. Base de données bibliographiques et annuaires	14
2.7. Le site de l'actualité botanique francophone	14
2.8. Articles en ligne	15
2.9. XPER BOTANICA : Outils informatiques pour l'aide à la détermination des plantes	15
2.10. Traduction du code international de nomenclature des plantes cultivées (ICNCP)	16
2.11. Autres projets botaniques	16
<b><u>3. PARTICIPATION À LA VIE ASSOCIATIVE ET AUX RÉSEAUX D'ACTEURS .....</u></b>	<b><u>18</u></b>
3.1. Formation et transmission de savoir-faire	18
3.2. Animation et information	20
3.3. Développement de logiciels libres utiles aux réseaux	24
3.4. Soutien aux autres associations	25

# DÉVELOPPEMENT ET ANIMATION DU RÉSEAU TELA BOTANICA

- ✧ Les adhérents au réseau
- ✧ Le site Internet
- ✧ Les forums de discussion
- ✧ Les projets du réseau
- ✧ La correspondance avec les membres du réseau
- ✧ Les partenaires
- ✧ Participation à des colloques

## 1. DÉVELOPPEMENT ET ANIMATION DU RÉSEAU TELA BOTANICA

---

### 1.1. Les adhérents au réseau

L'adhésion au réseau Tela Botanica est libre et gratuite et donne accès à tous les services du réseau, sans aucune restriction. Par contre cette inscription au réseau n'implique pas l'adhésion à l'Association Tela Botanica dont le rôle est d'assurer la gestion du réseau, en particulier de ses moyens techniques et humains.

Les informations que nous obtenons lors des inscriptions montrent que le réseau Tela Botanica est constitué de **65 % de personnes ayant une activité en rapport avec la botanique, donc des professionnels**. Ce chiffre est très proche de celui de l'année 2004 et le réseau compte en moyenne **5 nouveaux adhérents par jour**.

Le 26 octobre 2005, le réseau Tela Botanica a enregistré son 4 000ème inscrit. Ces 4 000 personnes sont réparties dans 66 pays :

- 20 pays en Europe avec 3 758 inscrits
- 24 pays en Afrique avec 162 inscrits
- 11 pays en Amérique du Nord et du Sud avec 63 inscrits
- 9 pays en Extrême et Moyen Orient avec 14 inscrits
- 2 pays en Océanie avec 3 inscrits.

La France totalise évidemment le maximum d'adhérents avec 3 470 inscrits, soit 87 % du total et donc 13 % (530 personnes) pour les autres régions francophones ou accueillant des Français expatriés. Ces statistiques tiennent compte de la mise à jour du fichier avec élimination des adresses obsolètes.

### 1.2. Le site Internet

Le site de Tela Botanica a été totalement refondu en juin afin d'améliorer son accessibilité et d'élargir sa capacité d'accueil pour une information de plus en plus riche et abondante, répartie en 7 « mondes » :

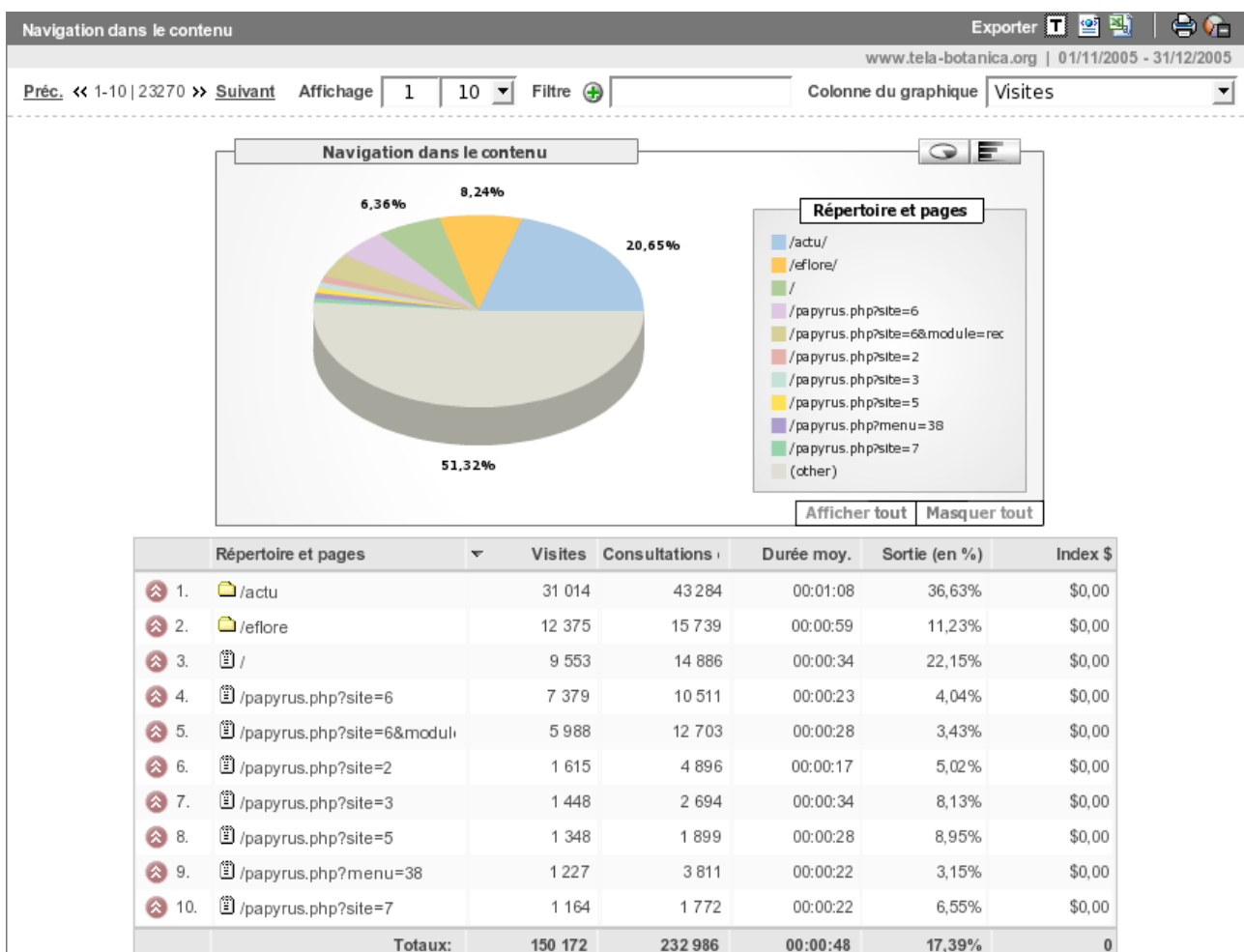
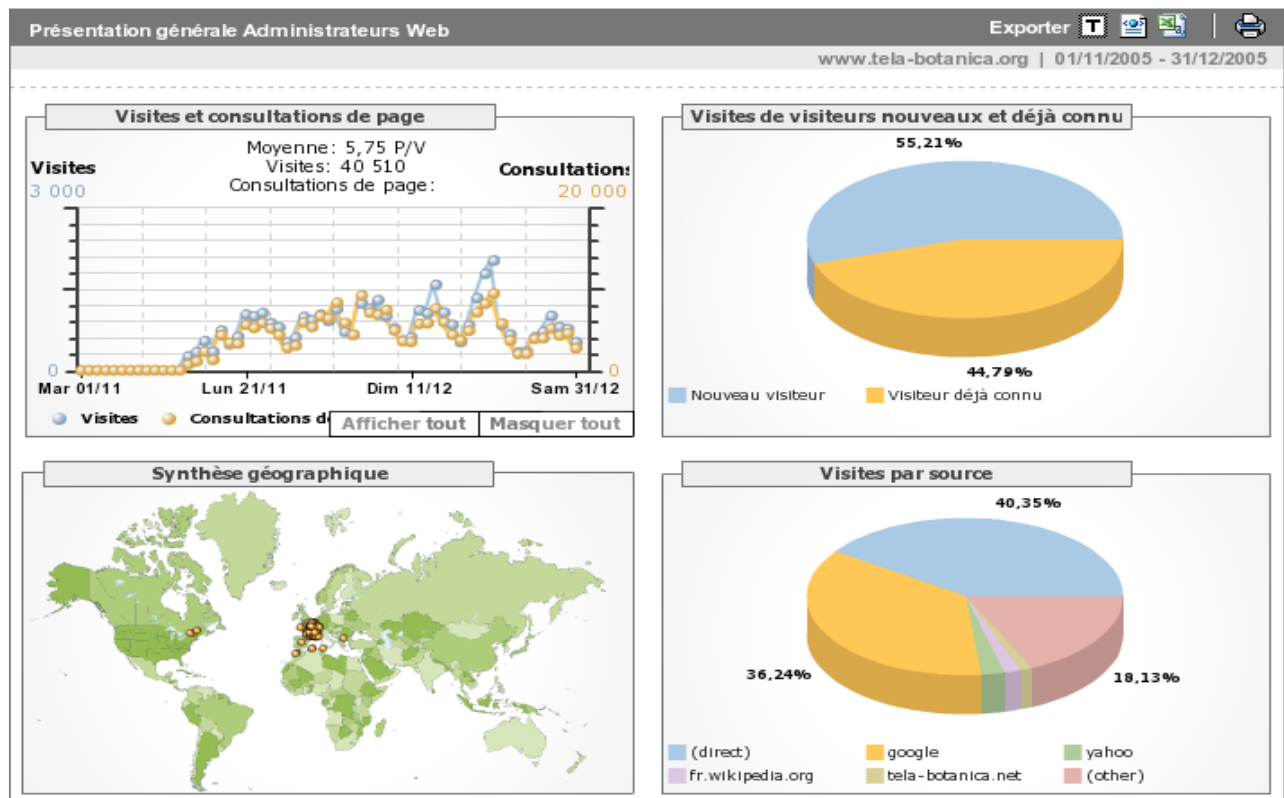
1. **Le réseau Tela Botanica** : voir la carte mondiale du réseau, s'inscrire, faire un don...
2. **Les actualités botaniques** : consulter les articles de l'actualité par thématiques
3. **Ateliers, forums et projets** : participer aux projets et aux forums du réseau
4. **Bibliothèque, adresses, herbiers** : consulter des dizaines de milliers de références d'articles, d'ouvrages, de collections...
5. **Flore électronique** : une base de données en constante progression sur la flore des pays francophones avec une nouvelle interface mis en ligne en octobre 2005.
6. **Parlons botanique** : des textes de référence, des synthèses accessibles en ligne
7. **Phytosociologie et environnement** : une mine d'informations sur l'écologie botanique au sens le plus général

Le site Internet est de plus en plus visité avec **un triplement des visites depuis l'an passé**. En moyenne sur l'année 2005, on enregistre **1 281 visites par jours**, contre 466 pour l'année 2004.

Les raisons essentielles de ce succès sont liées à la forte croissance de l'accès Internet à haut débit (75% des visiteurs du site utilisent l'ADSL ou le câble), mais aussi à la quantité de plus en plus importante d'informations mises en ligne par les membres du réseau lui-même, et par ses actualités botaniques qui sont actuellement visitées par plus de 900 personnes chaque jour.

Depuis le 1er novembre 2005, nous avons mis en place un outil d'analyse web : Google analytics. Cet outil nous indique comment les visiteurs ont trouvé notre site et décrit leur activité sur celui-ci.

Voir ci-dessus le résultat donné par Google analytics pour la période allant du 1er novembre au 31 décembre 2005.



Pour cette même période, il est intéressant de noter quels sont les domaines qui engendrent le plus de visites. Le graphique ci-dessous nous indique que 37 % des visites se concernent les actualités et que 11 % correspondent à la consultation des index botanique du « monde » Eflora.

#### Indicateurs :

- Nombre moyen de visites par jour : **1281, en constante croissance**, contre 380 visites en 2004, soit une **augmentation d'un facteur 3,4**
- Nombre total de visites en 12 mois : **468 211 visites**, contre 140 000 visites pour l'année 2004

### 1.3. Animer des ateliers

Un « atelier » dans le réseau Tela Botanica, est un espace Internet (virtuel) dans lequel des membres du réseau peuvent se regrouper pour échanger des informations ou mener un projet en commun. L'outil qui permet d'ouvrir de nouveaux ateliers et d'en assurer la maintenance a été entièrement développé sur fonds propres par les salariés de l'association. Il a demandé plusieurs mois de travail.

Un atelier dispose de plusieurs **outils de travail collaboratifs**, notamment :

- un **forum de discussion** pour échanger collectivement des informations, consultable en ligne ou par envoi de courriels dans votre messagerie
- une **espace de dépôt de fichiers** permettant de stocker des documents partageables par tous : textes, photos... que l'on peut regrouper par dossiers
- un **Wikini**, tableau noir collaboratif sur lequel tout le monde peut écrire très facilement
- éventuellement une **adresse Internet** renvoyant vers un site extérieur au réseau (projets externes)

Un atelier est caractérisé par le **projet** qu'il accueille. Certains projets ne comportent qu'un forum d'échanges thématique, d'autres sont le siège d'une intense activité collaborative.

Un projet est ainsi caractérisé dans le cadre de l'atelier qui l'accueille par :

- une **fiche descriptive** et un **résumé** précisant la nature et le contenu du projet
- un **coordonnateur** ou plusieurs coordonnateurs en charge de l'animation du projet
- une **liste de contributeurs** inscrits au projet (ou au forum, si le projet se réduit à un seul forum)

Chaque atelier est animé par un ou deux coordinateur qui peut être un salarié de l'association ou un membre bénévole du réseau. Le réseau compte 55 ateliers et la nature des projets est détaillée dans la deuxième partie du compte rendu d'activité 2005.

### 1.4. La correspondance avec les membres du réseau

Aider les membres du réseau en apportant des réponses à leurs questions, aussi bien informatiques (connexion Internet, lutte contre les virus) que professionnelles (mises en relation, demandes d'informations sur l'activité du réseau, questions relatives à la botanique, recherche du nom d'une plante, etc.), est une nécessité.

Cette tâche d'acculturation est particulièrement importante pour les personnes qui débutent en botanique, mais aussi en informatique, elle renforce par ailleurs la cohésion des membres du réseau qui aiment que l'on soit attentif à leurs demandes.

Ce volet de l'activité croît au même rythme que le nombre de membres du réseau Tela Botanica. Le constat pour l'année 2005 est donc une augmentation du nombre de demandes d'aide traité par les salariés de l'association.

#### Indicateur d'activité :

- le nombre de messages échangés avec les membres du réseau est d'environ **2 500 en 2005**.

Titre des projets et des forums	Nbre de personnes inscrites au projet	Nbre de messages échangés en 2005	Nbre de messages échangés en 2004	Variation 2005-2004	Nbre de personnes inscrites au 31/12/2005	Année de création	Type de forum
Botanique générale	8	5180	3835	1 345,00	756	1999	yahoo
Orchidées (liste Apifera)	1	1357	942	415,00	369	2000	yahoo
Phytosociologie	32	697	534	163,00	186	2002	yahoo
Amorphophallus et Aracées	1	643	905	-262,00	91	2002	yahoo
Plantes carnivores	1	462	1109	-647,00	363	1999	yahoo
Cartographie des Ptéridophytes	24	343	288	55,00	151	2002	yahoo
Bibliographie ptéridologique	5	343	288	55,00	151	2001	yahoo
Toit d'épices	1	304	167	137,00	139	2004	yahoo
Gestion Nature	2	246	129	117,00	284	2002	yahoo
Arbres Vénérables	4	211	114	97,00	53	2004	yahoo
Index de la Flore de France (BDNFF)	121	207	357	-150,00	91	2000	yahoo
Forêt (Tela-Sylva)	2	192	267	-75,00	100	2002	yahoo
Ethnobotanique	10	191	346	-155,00	204	2001	yahoo
Bryophytes	4	191	298	-107,00	200	2001	yahoo
Flore du département de l'Ain	17	187	1	186,00	18	2004	yahoo
Plantes pachycaules (caudex)	0	169	599	-430,00	58	2004	yahoo
Xper Botanica - outils informatiques	31	161		161,00	31	2005	yahoo
Recensement des herbiers de France	25	159	135	24,00	105	2001	yahoo
Chorologie départementale	24	150	97	53,00	105	2002	yahoo
Flore d'Afrique du Nord	0	150	99	51,00	52	2002	yahoo
Plantes envahissantes	23	143	124	19,00	118	2002	yahoo
Botanique en Normandie	0	141	150	-9,00	74	2000	yahoo
Flore de Wallonie	1	112		112,00		2005	yahoo
Flore Tropicale	3	103	207	-104,00	177	2000	yahoo
INFLORALHP Atlas de la Flore des Alpes de Haute Proven	9	88	116	-28,00	39	2002	yahoo
Flore électronique (eflore)	41	87	91	-4,00	90	2001	yahoo
Lichens	1	59	69	-10,00	146	2001	yahoo
Plantes messicoles	3	59	32	27,00	114	2000	yahoo
Plantes et légendes	2	58	394	-336,00	113	2004	yahoo
Plantes des zones humides	4	51		51,00	49	2005	yahoo
Découvertes des graminées	33	40		40,00	33	2005	yahoo
Echanges de Végétaux	0	19	8	11,00	35	2003	yahoo
Flore du Rhône	10	18	6	12,00		2004	yahoo
Les noms vernaculaires des plantes	19	15	6	9,00	55	2001	yahoo
Flora Septentrionalis	26	14		14,00	26	2005	yahoo
Xper Botanica - bases de données botaniques	18	6		6,00	18	2005	yahoo
Flore de la Réunion	10	4	15	-11,00	37	2003	yahoo
Synthèses des forums	20	3		3,00	20	2005	tela
Outils pour la gestion des photos de plantes	15	1		1,00	15	2006	tela
Outils de terrain pour la saisie de listes de plantes	15	1		1,00	15	2005	yahoo
Flore de Guadeloupe et de Martinique	8	1	9	-8,00	14	2003	yahoo
Site Internet Tela Botanica	22	0		,00	22	2005	tela
Orchidées de la région du Cap (Afrique du Sud)	8	0		,00	8	2005	tela
Pédagogie de la botanique	20	0		,00		2005	yahoo
Orchidées de Madagascar	16	0	4	-4,00		2003	yahoo
Détermination de plantes	90			,00	90	2006	tela
Bibliographie botanique	17			,00	17	2006	tela
Actualités de la botanique	16				16	2006	tela
Commission botanique de Tela Botanica	11			,00	11	2006	tela
Inventaire des Arboretums	8			,00	8	2006	tela
Cartographie des Leguminosae (Fabaceae) de France	7			,00	7	2006	tela
African Plant Initiative - Montpellier	8				5	2006	tela
Totaux	797	12 566	11 741	825	4 879		

Tableau de relevés statistiques d'activité des projets



## 1.5. Les partenariats

Tela Botanica s'efforce de trouver des partenaires publics ou privés pour mener à bien ses actions dans une logique collaborative. Chaque partenariat est concrétisé par la signature d'une convention.

Sept conventions partenariales ont été signées en 2005 avec des partenaires comme l'**ADULLACT** (Association des Développeurs et Utilisateurs du Logiciel Libre dans les Administrations et les Collectivités Territoriales) pour le développement de logiciels collaboratifs pour les associations, la **fondation Andrew Mellon** pour la numérisation de l'Herbier MPU de l'Université Montpellier II et les **Conservatoire et Jardin Botaniques de Genève** pour la réalisation d'un index des plantes d'Afrique du Nord. Un autre est en cours de préparation avec le **CIRAD** (Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement) dans le domaine de l'enseignement de la botanique et de l'identification des plantes assistée par ordinateur.

## 1.6. Participation à des colloques

Tela Botanica a apporté sa contribution à deux colloques en 2005 :

1) **XVII International Botanical Congress à Vienne (Autriche) du 17 au 23 juillet 2005.** : Tela Botanica y a été représenté par *Valéry MALECOT* (INH Angers) et *Joël MATHEZ* (Université Montpellier II) et a proposé un poster dans la section "Databases, Bioinformatics, Electronic Communications, Education"

2) **Les Rencontres Tela Botanica 2005 à Grenoble à l'occasion des 3ème Rencontres Botaniques Régionales de Gentiana le 23 et 24 avril 2005.** La rencontre s'est faite sous forme d'ateliers, dont les thèmes ont été les suivants :

- le projet BDNFF (Base de Donnée Nomenclaturale de la Flore de France),
- le projet XPER Botanica (Constitution d'un outil informatique de détermination des plantes)
- le projet bibliographie (indexations de livres et de revues, comment le compléter...)
- le projet "images pour illustrer la flore électronique" (comment illustrer avec des images en provenance des membres du réseau les taxons présents dans la flore électronique)
- le projet "Apprendre la botanique" (comment disposer sur le site Internet d'éléments pédagogiques pour s'initier ou approfondir ses connaissances en botanique)
- le projet d'intégration des tableaux phytosociologiques avec la base de données botaniques.

## PROJETS BOTANIQUES

- \* Flore électronique (eflore)
- \* Chorologie départementale
- \* Tableaux phytosociologiques
- \* Projet API (African Plants Initiative)
- \* Base de Données Nomenclaturale de la Flore de France
- \* Base de données bibliographiques et annuaires
- \* Le site de l'actualité botanique francophone
- \* Articles en ligne
- \* XPER BOTANICA : Outils informatiques pour l'aide à la détermination des plantes
- \* Traduction du code international de nomenclature des plantes cultivées (ICNCP)
- \* Autres projets botaniques

## 2. PROJETS BOTANIQUE MENÉS DANS LE CADRE DU RÉSEAU

---

Le Réseau Tela Botanica compte **55 projets actifs fin 2005**. Dans le compte rendu ci-dessous nous ne rapporterons que les projets les plus significatifs. Les autres ne feront l'objet que d'une simple énumération, avec des statistiques sur leur activité.

### 2.1. Flore électronique (eflore)

Ce projet consiste principalement à mettre en ligne des données floristiques à partir d'index de références. Les index disponibles en ligne sont actuellement :

- la BDNFF : base de données nomenclaturale de la flore de France (80 000 noms de plantes et plus 16 000 taxons). La version 4, compilée par Benoît BOCK, a été mise en ligne en fin d'année 2005,
- la flore de la Réunion, en partenariat avec le Conservatoire Botanique National de Mascarin,
- la flore de la Guadeloupe et de la Martinique en partenariat avec l'INRA et les Gondwana
- les noms vernaculaires des plantes de France en 7 langues européennes

L'index des bryophytes d'Europe est en préparation avec Cécile Lemonnier, ainsi que l'index des plantes d'Afrique du Nord avec Alain Dobignard (tous deux membres bénévoles du réseau) et les Conservatoire et Jardin Botaniques de Genève.

Tela Botanica a effectué en 2005 un gros travail d'amélioration de l'interface de consultation des bases de données en ligne et donne accès à différentes fiches sous formes d'onglets où sont distribuées les informations suivantes :

- une synthèse des informations présentant le nom scientifique retenu, le nom vernaculaire recommandé, une illustration de la plante et sa carte de répartition
- les synonymes taxonomiques et nomenclaturaux, leur référence bibliographique et l'indication du basionyme
- les dénominations en langues vernaculaires pour le français, l'anglais, l'espagnol, le catalan, l'italien, l'allemand et le néerlandais
- des photographies issues du site Photoflora réalisées par benoît Bock (36 000 clichés en ligne),
- une carte de répartition départementale par espèce dont les données sont issues du projet "Chorologie départementale"

Cette interface intègre ainsi les données provenant des différents projets conduits par les membres du réseau.

#### Indicateurs :

- 41 personnes sont inscrites au projet et 91 à la liste de discussion.
- En moyenne **10 000 consultations/mois** ont été effectuées sur la base de données durant l'année 2005.

### 2.2. Chorologie départementale

Ce projet vise à produire dans des délais raisonnables une cartographie départementale des plantes de France métropolitaine à partir du dépouillement de la littérature, et sur la base d'un critère simple, celui de la présence / absence dans le département. Ces données pourront ensuite être améliorées au cours du temps en fonction des remarques et des investigations de terrain.

Les données sont disponibles sous trois formes :

- listes téléchargeables des plantes présentes dans chaque département
- carte de France à l'échelle départementale permettant d'accès à la liste des plantes par unité géographique
- intégration dans l'interface du projet eflora donnant pour chaque taxon, sa répartition nationale à l'échelle des départements.

Ce projet est animé par Philippe Julve qui s'est chargé de l'harmonisation avec la BDNFF (très gros travail !) des listes qu'il reçoit des membres du réseau. Plus de 50 contributeurs participent à ce projet et 83 départements disposent d'ors et déjà d'une liste de référence.

#### Indicateurs :

- 112 personnes sont inscrites sur la liste de discussion du projet
- 83 listes départementales de plantes sont réalisées

## 2.3. Tableaux phytosociologiques

Le but de ce projet est de mettre en ligne les tableaux originaux descriptifs des associations végétales présentes en France, même si ces tableaux sont originaires de contrées étrangères.

Il s'agit de tableaux ordonnés de relevés phytosociologiques listant les présences des espèces dans chaque association, en les affectant de coefficients semi-quantitatifs (abondance-dominance). Des tableaux synthétiques de fréquences (avec colonnes romaines de classes de fréquences) pourront également être présentés.

Ce projet également animé par Philippe Julve est très actif. Chaque tableau demande un important travail de saisie, d'harmonisation nomenclaturale et de vérification. Plus de 460 tableaux sont désormais compilés, répartis dans 16 dossiers relatifs chacun à un milieu écologique (eaux marines, littoral maritime, bois et forêts, haies et buissons...).

Le répertoire CATMINAT compilé par Philippe Julve comprend également de nombreux tableaux de synthèses :

- Basveg : base phytosociologique synonymique de la végétation vasculaire de France, avec indications écologiques, codes natura 2000.
- Baseflor : base de plus de 7000 taxons de France avec données botaniques et écologiques. (classification APG II, 2003, Valeurs d'Ellenberg, indication phytosocio...)
- Bibas : liste des publications originales de tous les auteurs de syntaxons mentionnés dans baseveg
- Bibpsi : bibliographie phytosociologique de base et ouvrages traitant de la phytosociologie synusiale
- Zoocénologie : répertoire contenant les bases zoosociologiques des amphibiens et reptiles, des mammifères, des mollusques, des oiseaux, des papillons et des poissons d'Europe

#### Indicateurs :

- 195 personnes sont inscrites sur la liste de discussion du projet
- 460 tableaux phytosociologiques compilés

## 2.4. Projet API (African Plants Initiative)

Le projet "African Plants Initiative" (API) fait coopérer 39 institutions en Afrique, Europe et aux États-Unis afin de créer une bibliothèque numérique permanente des ressources scientifiques concernant les plantes africaines. Il doit à long terme constituer une base de données complète, rassemblant et mettant en relation les informations actuellement dispersées à travers le monde. Il améliorera ainsi radicalement l'accès des étudiants, chercheurs et scientifiques de tous les

pays à ces ressources. La base de données sera distribuée par Aluka, une nouvelle organisation à but non lucratif dont la mission consiste à créer et entretenir des ressources informatiques scientifiques à l'intention des pays en voie de développement. Le projet "African Plants Initiative" est financé par la Fondation Andrew W. Mellon.

Tela Botanica participe au projet API en numérisant les planches d'herbier des types africains de l'herbier MPU (Montpellier) en partenariat avec l'Université Montpellier II. Deux salariées de Tela sont affectées au repérage des types (planches d'herbier à l'origine du nom d'une plante), à la numérisation haute définition des planches d'herbier et la saisie des informations dans la base de données SONNERAT du MNHN. 3 000 planches étaient numérisées au cours du dernier trimestre de l'année 2005.

#### Indicateurs :

- Nombre de planches numérisées : 3 000 depuis octobre, début du contrat.

-

## 2.5. BDNFF

La BDNFF (Base de Données Nomenclurales de la Flore de France) regroupe l'ensemble des noms de plantes vasculaires (phanérogames & ptéridophytes) indigènes, naturalisées et adventices de la Flore de France et de Corse ainsi que certains taxons de pays limitrophes, mentionnés dans la littérature.

Elle reprend et poursuit le fabuleux travail entrepris par M.KERGUELEN (1928-1999), sous la direction de Benoît Bock qui en assure l'actualisation. Elle comporte maintenant plus de 81 000 noms des 16 000 taxons mentionnés en France ou potentiels en France (car adventices dans des pays voisins), les taxons les plus souvent cultivés, ainsi que les taxons de Belgique, du Grand-Duché de Luxembourg et de Suisse.

La version 4 s'est enrichie de nombreux nouveaux noms provenant de la poursuite du dépouillement des flores de Fournier, de Bonnier et Layens, du CNRS, ainsi que de la poursuite de la recherche des basionymes. En effet, la quasi-totalité des basionymes a été trouvée, ce qui a permis de corriger un grand nombre d'erreurs concernant la citation des auteurs. D'autre part, les sources bibliographiques ont été en partie homogénéisées, ce qui a également conduit à rectifier de nombreuses erreurs de dates, de pages, voire même de citation.

Nous avons créé de nouvelles rubriques (code de présence en France, code de taxon réel, code pour regrouper tous les combinaisons ayant le même type, date de création des fiches, etc) pour satisfaire la demande des utilisateurs.

La BDNFF est téléchargeable et consultable en ligne dans le cadre du projet eflora.

A noter que Muséum (MNHN) utilise la version 3 de la BDNFF sur son site dédié à la nature en France. Cette contribution importante d'une association au bénéfice d'un grand organisme de recherche comme le Muséum est à saluer. Elle constitue un encouragement pour toutes celles et tous ceux qui, dans le cadre du réseau Tela Botanica, ont contribué à sa réalisation.

#### Indicateurs :

- 81 970 noms de plantes valablement publiés
- 2 299 nouveaux noms ajoutés depuis la version 3.02
- 49 776 modifications sur les noms déjà présents dans la BDNFF v3.02
- soit au total 52 075 noms modifiés et/ou ajoutés depuis la version 3.02. Plus de la moitié de la BDNFF a donc été corrigée !
- 94 personnes sont inscrites à la liste de discussion du projet

## 2.6. Base de données bibliographiques et annuaires

Tela Botanica a fait en 2005 une importante mise à jour de ses données en ligne concernant la bibliographie des articles et ouvrages traitant de botanique ainsi que son annuaire des organismes s'intéressant à la botanique et plus généralement aux sciences de la nature.

On notera 2 grandes avancées:

- L'ajout d'environ 200 nouveaux organismes (Parcs Naturels Régionaux, Musées, Centre de culture scientifique, technique et industrielle, et Société des sciences historiques et naturelles de la Corse, IFN, Société d'horticulture de la Gironde), grâce aux données fournies par la Garance Voyageuse
- La mise à jour des synthèses des forums et des articles du réseau de Tela

Dans le cadre d'une convention signée en 2004 avec l'association Agropolis, maître d'œuvre du projet, Tela Botanica a mis à la disposition du projet Bibliothèque Ouverte l'intégralité de ses bases de données bibliographiques (articles, ouvrages, sites Internet) représentant plus de 26 000 références. Ainsi, en allant à l'adresse <http://www.bomlr.info/askonce.jsp?locale=FR> il vous est possible d'interroger librement l'ensemble du corpus des références bibliographiques des 52 bibliothèques référencées, dont Tela Botanica.

### Indicateurs :

- Indexation :
  - 26 079 références d'articles botaniques
  - 814 ouvrages
  - 377 organismes
  - 132 sites Web
  - 35 revues francophones indexées
- Consultations : 25 910 interrogations de la base en 2005, soit environ 70 par jour en moyenne.

## 2.7. Le site de l'actualité botanique francophone

Au 31 décembre 2005, nous mettons en ligne le 750ème article publié dans les actualités de la botanique francophone du site de Tela Botanica <http://www.tela-botanica.org/actu/>.

Créé en septembre 2004, ce site des actualités botaniques a triplé sa fréquentation, preuve s'il en est de son intérêt pour les lecteurs. Avec une moyenne de 900 visites/jour, il représente environ 25 % des visites sur le site Tela Botanica ! Les articles envoyés par les membres du réseau sont classés dans sept catégories en fonction de leur contenu. "Expositions & Conférences" ainsi que "Stages et sorties de terrain" présentent les événements, les "Brèves" nous informent des nouveautés et autres informations de même nature, tandis que les "Offres d'emploi" proposent des postes ayant un rapport avec la botanique ; la rubrique "En kiosque" annonce les parutions de livres, de revues, de sites Web. Enfin, la catégorie "Point de vue", regroupe tous les articles d'opinion.

Une fonction importante de ce site d'actualités, est la possibilité offerte à chacun de réagir aux informations publiées dans un mini forum présenté sous chaque article. Il arrive ainsi que les commentaires dépassent largement la longueur de certains articles...

Autre particularité intéressante du site, tout membre du Réseau la possibilité de rédiger lui-même un article ou de l'envoyer par courriel à la rédaction.

Afin de diffuser efficacement l'information qui nous arrive, une lettre électronique est envoyée chaque semaine à tous ceux qui ont choisi cette option lors de leur inscription au réseau Tela Botanica. Cette lettre présente les têtes d'articles et renvoie vers le site Internet pour une lecture complète.

#### Indicateurs :

- Nombre d'articles publiés : 750 au 31 décembre 2005 (depuis septembre 2004)
- Consultations : 900 par jour en moyenne, contre 300 en 2004.
- Nombre d'inscrits à la lettre électronique hebdomadaire : 4 046 au 31 décembre 2005.
- 

## 2.8. Articles en ligne

Les échanges entre botanistes sur les forums de discussion du réseau (8 000 à 10 000 par an) constituent une source de connaissances importante qu'il convient de capitaliser. Pour ce faire un projet a été initié par des membres bénévoles du réseau dont l'objectif est de réaliser des synthèses sur les listes de discussion les plus importantes. Ces synthèses constituent des documents originaux produits par le réseau. Ils sont intégrés dans la base de données bibliographiques du site Internet ainsi que les articles originaux envoyés par les membres du Réseau pour être diffusé sous licence libre Creative Common

#### Indicateurs :

- 17 articles en ligne
- 61 synthèses en ligne
- 

## 2.9. XPER BOTANICA : Outils informatiques pour l'aide à la détermination des plantes

La détermination des plantes par les botanistes repose aujourd'hui entièrement sur l'usage de flores "papier" avec des clés d'identification souvent difficiles à utiliser par des débutants. Une autre approche est envisageable avec l'usage d'outils informatiques permettant de tester simultanément un grand nombre de caractères. Cette approche est ainsi plus robuste : une erreur sur un caractère n'invalide pas totalement le résultat et l'on peut obtenir des réponses même en l'absence d'informations sur certains d'entre eux. Elle est également évolutive et améliorable au cours du temps grâce au retour d'expérience des utilisateurs.

Afin d'explorer cette voie nouvelle, Tela Botanica et le **Laboratoire Informatique et Systématique** (LIS) de l'Université Pierre et Marie Curie (Paris VI), ont décidé de s'associer pour développer en commun un système prototype (XPER BOTANICA) utilisable sur ordinateurs ou organiseurs de poche dans le cadre d'une convention signée en 2004.

Le projet XPER-BOTANICA a, durant la première année, concentré son travail sur :

- les développements informatiques nécessaires à l'acquisition, la structuration et l'exploitation interactive des connaissances botaniques ;
- l'organisation sociale et scientifique de la collecte des contributions sur la flore française.

Nous disposons à mi-parcours d'un prototype d'aide à l'identification accessible en ligne à partir de l'adresse : <http://lis.snv.jussieu.fr/apps/xper2/xper-botanica/> . Une application sur le genre *Pinus* permet d'en tester et évaluer l'ergonomie et les fonctionnalités. D'autres bases de connaissances de plus grande ampleur sont en cours d'élaboration (base des Dipsacales et base des Rosa), mais la collecte des connaissances a soulevé des difficultés inattendues : techniques, organisation, et même saison de collecte.

Concernant le système final d'identification en ligne, ses fonctionnalités sont en cours d'évaluation sur le prototype existant. Des améliorations graphiques et ergonomiques sont en projet. Des travaux sur la construction de clés d'identification et leur export sur PDA ont été réalisés mais ils sont à poursuivre avant de s'intégrer dans l'ensemble du service d'aide à l'identification.

#### Indicateurs :

- 31 personnes sont inscrites au projet et 31 à la liste de discussion.
- 161 messages ont été échangés sur l'année 2005
- une base sur le Pins a été mise en ligne et la base sur les dipsacales (100 taxons) est configurée pour enregistrer les données
- 

## 2.10. Traduction du code international de nomenclature des plantes cultivées (ICNCP)

Valéry MALECOT et Michel CHAUVET ont traduit en français le code international de nomenclature des plantes cultivées (ICNCP) - International Code of Nomenclature for Cultivated Plants .

En reconnaissance pour ce travail de traduction, l'ISHS (International Society for Horticultural Science), société éditrice de l'ICNCP, a offert 50 exemplaires de la version anglaise pour les membres du Réseau Tela Botanica.

L'ICNCP en français devrait être accessible, à terme sur le site de l'ISHS où se trouve la version anglaise et aux mêmes conditions que les autres publications de l'ISHS (accès réservé malheureusement aux seuls adhérents de l'ISHS).

## 2.11. Autres projets botaniques

Dans le tableau ci-dessous, les projets ont été classés par ordre décroissant selon les trois critères suivants :

- Nombre de messages échangés en 2005,
- Nombre de personnes inscrites au forum,
- Nombre de personnes inscrites au projet.

On constate que

- le projet « Botanique générale » se détache largement des autres, avec un nombre de messages échangé sur l'année 2005 qui s'élève à 5 180. La moyenne d'échanges de messages sur les forums étant de 286 en 2005. Il est également intéressant de constater une augmentation de +35 % des messages échangées par rapport à l'année 2004.
- La quinzaine de projets qui apparaissent en fin du classement correspondent aux forums gérés par Tela Botanica, et non par Yahoo. La date récente de création de ces projets (2005) explique leur faible niveau d'activité.
- Excepté les 5 projets de têtes et les 15 projets de la queue, le reste des projets présente un dynamisme assez homogène, et comparable à celui de l'année 2004.

\*\*\*\*\*



## **PARTICIPATION À LA VIE ASSOCIATIVE ET AUX RÉSEAUX D'ACTEURS**

- ✧ Formation et transmission de savoir faire
- ✧ Animation et information
- ✧ Développement de logiciels libres utiles aux réseaux
- ✧ Soutien aux autres associations

### 3. PARTICIPATION À LA VIE ASSOCIATIVE ET AUX RÉSEAUX D'ACTEURS

---

#### 3.1. Formation et transmission de savoir-faire

##### *a) Stages "Outils informatiques pour fonctionner en réseau"*

Organisés en partenariat avec le réseau École et Nature, ces deux stages de 3 jours ont accueilli 27 stagiaires, participant, pour la majorité, aux réseaux d'éducation à l'environnement.

**Première session : les 2, 3 et 4 mai 2005**

Cette première session a accueilli, dans les locaux de l'ECM Kawenga à Montpellier, 12 stagiaires : 3 demandeurs d'emploi (dont deux bénéficiaires du RMI) et 9 salariés dans le cadre de la formation continue (dont trois salariés en emploi-jeune), issus majoritairement du secteur de l'environnement (11 stagiaires sur 15), en provenance de toute la France (1 de l'Hérault et 4 de la région Languedoc-Roussillon).

**Deuxième session : les 3, 4 et 5 octobre 2005**

Cette deuxième session organisée dans les locaux du CREPS a accueilli 15 stagiaires, 10 ont bénéficié d'une prise en charge groupée avec Uniformation, 4 autres d'une prise en charge dans le cadre de la formation continue, parmi les salariés, 5 sont des Emplois-Jeunes et 1 stagiaire a assisté à la formation en individuel (demandeur d'emploi).

Lors de ce stage, le secteur de l'environnement était largement représenté (13 stagiaires sur 15). Cette session a accueilli un public plus régional (6 stagiaires Héraultais et 8 de la région Languedoc-Roussillon).

**Bilan pédagogique :**

- Le stage a répondu aux demandes des participants en matière de compétences et savoir-faire techniques : être autonome, sans être informaticien, pour installer, configurer et faire vivre un dispositif collaboratif sur Internet ; ou en matière d'animation : organiser un Wiki pour que les utilisateurs participent, écrire et proposer des modes d'emploi, gérer les droits sur wiki ou sur SPIP.
- L'apport plus vaste sur le « travail coopératif » et le « fonctionnement en réseau », ainsi que sur des aspects soit juridiques (propriété intellectuelle) ou méthodologiques (approche systémique), a été fort apprécié et a permis à certains d'intégrer un niveau de réflexion beaucoup plus global, applicable directement au fonctionnement de leurs structures professionnelles.

Enfin, les stagiaires ont apprécié les nombreuses sources et références proposées lors du stage, qui ouvrent de nombreuses pistes de recherche pour prolonger la formation (en particulier le site « outils-reseaux.org »).

Les stages ont été un peu denses pour les stagiaires, comme pour les formateurs. Ceci a permis de créer une réelle situation d'immersion dans le sujet et de développer la convivialité au sein du groupe. Cependant nous étudions la possibilité d'allonger légèrement la formation.

##### ***b) Interventions ponctuelles dans le cadre de formations :***

###### *1) Intervention pour l'ENSAM (Aix en Provence, 12 octobre et 14 décembre 2005)*

Deux jours d'intervention auprès de jeunes ingénieurs de l'École Nationale Supérieure des Arts et Métiers pour présenter d'une part les modalités du travail en réseau et les outils facilitant la pratique du travail collaboratif, d'autre part une approche systémique des organisations permettant de passer de la compréhension d'un système coopératif au bon fonctionnement d'un réseau d'acteurs.

###### *2) Intervention pour l'Université Montpellier 2*

Présentation d'un exemple de travail en réseau coopératif aux étudiants d'un mastère de biologie au travers de l'expérience du réseau Tela Botanica.

### *3) Formation DUCM du SUFCO-Université Montpellier 3 (14 avril 2005)*

Intervention d'une demi-journée à destination des 15 stagiaires en formation DU Concepteur Médiatique sur les réseaux et outils collaboratifs, l'outil Wikini et ses fonctionnalités et présentation de la plateforme "Outils-réseaux".

### *4) Interventions pour la Maison Familiale Rurale de Mondy (Drôme - 18 octobre et 29 novembre 2005)*

- présentation du réseau Tela Botanica, des principes collaboratifs et du fonctionnement en réseau pour les élèves de BTSA Gestion et Protection de la Nature, cette intervention doit se prolonger par un travail d'accompagnement des élèves dans la réalisation d'un projet commun (création d'un centre de ressources sur Internet, à l'échelle du pays, pour mettre en réseau les initiatives locales d'éducation à l'environnement) ;
- présentation de l'application Wikini et de ses fonctionnalités dans le cadre d'un stage "Sites internet collaboratifs" à destination du personnel des fédérations de chasse.

### *5) Intervention pour le groupe de travail "Cap Solidaire" (novembre 2005)*

Présentation au CEII Cap Alpha, de l'outil Wikini et de ses fonctionnalités, à une équipe impliquée dans l'économie sociale et solidaire.

### *6) Interventions pour la communauté urbaine de Brest (les 24 et 25 novembre 2005)*

Animation de 3 demi-journées de formation dans le cadre du programme mis en place par le Centre de Ressources Coopératif pour l'Accès Public à Internet et au Multimédia en Pays de Brest, une dizaine de participants aux profils divers (animateurs des Points d'accès Publics au Multimédia, personnels municipaux, graphistes, chargés de projets...) ont assisté à une présentation des différents outils collaboratifs existants en logiciel libre, de l'application papyrus (développée par l'équipe de Tela Botanica) et de ses fonctionnalités et enfin de la méthodologie pour animer un réseau en exploitant les outils collaboratifs.

### *7) Intervention à l'Université Montpellier 1, pour les étudiants en 3ème année d'IUP "management et gestion des entreprises sportives" (5 décembre 2005)*

Présentation du fonctionnement collaboratif et des différents outils existants sur Internet pour une trentaine d'étudiants, sportifs de niveau au moins régional se destinant au management.

### *8) Intervention au CIRAD (Agropolis, 1er décembre 2005)*

Animation d'une demi-journée auprès des chercheurs du CIRAD sur les méthodes et les outils du travail collaboratif. Présentation de l'exemple du réseau Tela Botanica.

## 3.2. Animation et information

### a) Conception et réalisation d'un site plateforme pour le travail le réseau

<http://www.outils-reseaux.org> : une plateforme de ressources sur le fonctionnement en réseau et les outils collaboratifs

Ce site est réalisé avec des outils collaboratifs en logiciel libre : en particulier l'application Papyrus, développée par Tela Botanica, qui intègre les autres modules (petits applicatifs développés en interne ou outils en logiciels libres : SPIP, Wikini...).

La plateforme compte 5 grandes rubriques :



**Un espace "Forge"** : plateforme de développements informatiques

d'outils utiles aux réseaux, en logiciels libres, hébergée sur la forge de l'ADULLACT<sup>1</sup> (Association des Développeurs et Utilisateurs de Logiciels Libres dans les Administrations et les Collectivités Territoriales) ;

**Un espace "Actualités"** : des informations actualisées, des annonces (événements, initiatives, formation...) classées et accessibles via un moteur de recherche, l'internaute pourra s'abonner à ces informations en recevant par mail une lettre d'information hebdomadaire ou en s'abonnant aux "fils d'infos", (flux RSS du site outils-reseaux.org) ;

**Un espace "Ressources"** : des textes de référence sur le fonctionnement en réseau et la coopération, des liens sur Internet, des informations sur les aides aux projets, des exemples... ;

**Un espace "Réseau"** : pour s'inscrire, voir les autres acteurs avec un annuaire cartographique, s'inscrire à un projet ou forum (des ateliers, espaces de travail collaboratif, disposant chacun d'une liste de discussion, d'un Wikini et d'un espace pour télécharger des documents) ;

**Un espace "Formation"** : les contenus de formation en ligne, le programme de formations "Outils-réseaux" et d'autres expériences de formation... ;

**3 parcours, Informaticien, Webdesigner, Animateur** : pour permettre aux différents publics d'accéder plus directement aux contenus qui les concernent.

### b) Organisation d'événements sur les TIC et le fonctionnement en réseau

#### 1) Animation d'un atelier à Autrans (14 janvier 2005) : "Animation des projets via le Net : vers de nouveaux territoires ?"<sup>2</sup>

En partenariat avec Claude HENRY, Frédéric SULTAN du réseau VECAM et Jean-Michel CORNU (projet Journal International des Quartiers - Videon - FING), présentation de projets animés grâce aux TIC et Internet avec des outils collaboratifs. Cet atelier s'inscrit dans le prolongement

<sup>1</sup><http://adullact.net/>

<sup>2</sup><http://autrans.crao.net/index.php/Animation%20des%20projets%20via%20le%20Net%3A%20de%20nouveaux%20territoires%3F>

de rencontres et échanges entre plusieurs réseaux sur les problématiques rencontrées dans l'animation de projets avec les outils collaboratifs (les limites de ces outils en matière de participation, les freins, qu'est-ce qui facilite la participation...) et devrait se poursuivre par un travail de rédaction de fiches pratiques pour utiliser les outils et les animer.



*Intervention de Daniel Mathieu à Autrans 2005*

## *2) Organisation d'une soirée consacrée aux usages innovants des TIC dans le secteur non marchand, la "Soirée Moustic", le 31 mai 2005*



L'objectif était de mobiliser les associations sur l'innovation technologique et les usages « non marchands » des TIC et de les inviter à être présents au premier Carrefour des Possibles pour présenter leurs usages. Les présentations ont été enregistrées par le SUFCO (Université Montpellier III) pour constituer le début d'une base de données sur les usages des TIC. Les retours du public ont été extrêmement positifs. Le public a été invité par le biais des réseaux, la presse locale, régionale et spécialisée ainsi que les radios locales, une cinquantaine de cartons d'invitation ont été envoyés. 18 organismes ont proposé un projet, 10 ont été sélectionnés, 8 ont été présentés. Entre 50 et 70 personnes étaient présentes. Organisé avec peu de moyens (participation des structures du comité d'organisation : prêt de la salle par l'ECM Kawenga, prise en charge du buffet par Tela Botanica), Moustic a été une réussite, un bon travail de collaboration, facilité par les outils animés par Tela Botanica. Des connexions se sont faites au niveau des porteurs de projet (par exemple entre l'association la CIMADE qui travaille sur les droits des réfugiés et Jurispedia, base de données juridique libre).

## *3) Participation à l'organisation du premier "Carrefour des Possibles" en Languedoc-Roussillon (22 novembre 2005, au Corum à Montpellier)*

Tela Botanica fait partie, depuis 2004, du comité d'organisation du Carrefour des Possibles en Languedoc-Roussillon, qui réunit différents membres des réseaux, associations et tissu économique local sur les TIC. Le premier Carrefour a eu lieu le 22 novembre 2005, au Corum, lors de l'ouverture des Journées de l'IDATE. Le concept des carrefours des Possibles, diffusé par la FING (Fondation Internet Nouvelle Génération), est de favoriser la créativité par la rencontre

et l'échange entre porteurs de projets : 10 projets, sélectionnés parmi 25 propositions, ont ainsi été présentés, dans des domaines allant de l'éducation à la vente, en passant par l'accessibilité et la formation à distance du journalisme en Afrique, leur point commun étant l'innovation dans l'usage des Technologies de l'Information et de la Communication. La soirée s'est prolongée par un cocktail.

#### *4) Organisation d'un atelier sur les licences libres lors des Journées du Libre à Montpellier (10 décembre 2005), en partenariat avec l'Association pour le Logiciel Libre*

Cet atelier a réuni des spécialistes des licences et de la propriété intellectuelle : l'équipe du projet "Jurispedia" et les représentants de la licence libre CeCILL proposée par le CEA, l' CNRS et l'INRIA.

### *c) Animation via les outils collaboratifs*

#### *1) Les Wikini*

Sur le serveur [outils-reseaux.org](http://outils-reseaux.org), plusieurs Wikini ont été installés au service du projet "Outils-réseaux" :

- Le wikini "Outils-reseaux" : <http://outils-reseaux.org/wikini> qui comptait fin 2005 plus de 291 pages et sur lequel une trentaine d'internautes se sont identifiés.
- Pour chaque session de formation, un Wikini a été ouvert (Wikini de la formation de mai 2005 : <http://outils-reseaux.org/formation> , Wikini de la formation d'octobre 2005 : <http://outils-reseaux.org/formation2>). Un autre Wikini est réservé aux formateurs : <http://outils-reseaux.org/formateur>
- Le wikini du groupe de travail "Usages" : <http://outils-reseaux.org/usages>, a servi à préparer la soirée Moustic et à organiser le Premier Carrefour des Possibles en Languedoc-Roussillon.
- Le wikini sur l'outil Papyrus : [http://outils-reseaux.org/wiki\\_papyrus](http://outils-reseaux.org/wiki_papyrus), sert à rédiger la documentation
- Le wikini de la dynamique "Pratiques - réseaux" : <http://outils-reseaux.org/pratiques-reseaux> contient des comptes rendus d'ateliers et de rencontres (rencontre du 8 décembre 2004 : "Pratique des réseaux, entre mythes et réalité", MDE de Restinclières ; Atelier du 13 janvier 2005 à Autrans sur l'animation de projets via Internet).
- Le wikini d'essai : <http://outils-reseaux.org/essai> pour tester l'outil Wikini

D'autres Wikini servent des projets plus spécifiques :

- Le wikini du projet "Cap Solidaire" : [http://outils-reseaux.org/cap\\_solidaire](http://outils-reseaux.org/cap_solidaire)
- Le wikini du projet COOPERE 34 : <http://outils-reseaux.org/coopere>

#### *2) Les listes de discussion*

Une dizaine de listes de discussion a été ouverte au service du projet "Outils - réseaux" :

- [liste@outils-reseaux.org](mailto:liste@outils-reseaux.org) : liste de discussion générale sur le projet "Outils-réseaux". On compte 28 abonnés et 57 messages échangés.
- Liste : [pratiques-reseaux@outils-reseaux.org](mailto:pratiques-reseaux@outils-reseaux.org) sert de vecteur pour échanger entre réseaux sur les difficultés rencontrées dans l'animation de projets ou de groupes de travail via les outils collaboratifs. On compte 65 inscrits et 97 messages échangés.
- Trois listes sont consacrées au volet formation du programme "Outils - Réseaux" : pour chaque session, une liste a été créée pour permettre les échanges entre stagiaires et avec les formateurs, plus de 150 messages ont ainsi été échangés. Une autre liste est réservée à l'équipe de formateurs, une centaine de messages y a été échangée.
- La liste [usages@outils-reseaux.org](mailto:usages@outils-reseaux.org) a été créée pour préparer la soirée Moustic : les membres du comité d'organisation ont ainsi pu se servir de cet outil pour préparer l'événement, les

porteurs de projets ont également utilisé ce support pour candidater et présenter leur projet. 183 messages ont ainsi été échangés.

- La liste : site@outils-reseaux.org permet de centraliser les retours et signalements de bugs du site plateforme outils-reseaux.org, avant sa mise en ligne officielle. Plus d'une soixantaine de mails ont été échangés entre les 16 inscrits sur cette liste.

#### *d) Interventions dans des colloques, conférences, journées d'études sur les TIC, les logiciels libres et le fonctionnement en réseau*

##### *1) Intervention à l'ECM Kawenga, avec le SUFCO-Université Montpellier 3 (13 avril 2005, Montpellier)*

Présentation du réseau Tela Botanica, de ses méthodes et de son fonctionnement avec les outils collaboratifs ;

##### *2) Intervention à Valenciennes, dans le cadre du Colloque "Développement durable et TIC" (février 2005)*

Participation à l'animation d'un atelier sur l'Internet et le travail collaboratif ;

##### *3) Participation à une table ronde lors de la Journée « Logiciels libres et bibliothèques » (9 mai 2005, Paris) organisée par l'Association des Bibliothécaires Français*

Intervention sur le thème "De nouveaux acteurs pour le partage des savoirs", avec des représentants de Wikipédia et de Framasoft ;

##### *4) Intervention dans le cadre du Festival International du Film de l'Insecte (5 au 9 octobre 2005, à Prades, Pyrénées Orientales)*

Animation d'un atelier sur les usages de l'Internet et du travail coopératif dans le cadre d'une journée sur le développement durable ;

##### *5) Intervention lors de la journée d'étude de l'ADBS Languedoc-Roussillon "Logiciels libres au service des métiers de l'information-documentation" (20 octobre 2005, à Béziers)*

Présentation du réseau Tela Botanica et des outils collaboratifs au service du fonctionnement en réseau ;

##### *6) Intervention auprès de la Communauté de Communes du Val de Drôme (CCVD, 25 novembre 2005)*

Animation d'un atelier sur Internet et le travail collaboratif au deuxième forum de l'économie sociale et solidaire organisé à CREST par le CCVD.

### 3.3. Développement de logiciels libres utiles aux réseaux

En partenariat avec l'ADULLACT et du réseau École et Nature, Tela Botanica développe des applications Web en logiciel libre spécifiquement dédiées au travail en réseau et à la collaboration.

#### *a) Le logiciel Papyrus*

Cette application permet de créer et d'administrer un site complexe structuré en "Mondes", c'est-à-dire en plusieurs parties indépendantes (que l'on peut différencier au niveau de l'interface graphique). Chaque partie est structurée en rubriques par des menus et peut contenir du contenu (texte, images...) ou des applications (annuaire cartographique, application de gestion de projets...). La rédaction du contenu et l'administration du site sont facilitées par une interface d'"Administration", assez simple à manipuler sans aucune notion de programmation. Développé par l'équipe de Tela Botanica en partenariat avec École & Nature, Papyrus est sous licence logiciel libre (GPL), on peut télécharger entièrement le code sur la forge de l'ADULLACT<sup>3</sup>.

En juillet et août 2005, les nouveaux sites <http://www.tela-botanica.org>, <http://ecole-et-nature.org> et <http://educ-envir.org> réalisés avec Papyrus ont été mis en ligne. Depuis, l'application a également servi pour réaliser d'autres sites collaboratifs.

Les améliorations apportées sur Papyrus en 2005

- **Amélioration de l'interface de rédaction** : ajout d'une barre d'outils pour mettre en page le texte avec une interface comparable à celle d'un logiciel de traitement de texte.
- **Intégrateur de pages Wikini** ce module permet d'intégrer dans la mise en page Papyrus, des pages Wikini avec toutes les fonctionnalités de Wikini (modification des pages en double cliquant, accès aux différentes versions des pages par un historique)...
- **Multilinguisme (en cours)** : pour gérer la réalisation de sites Internet multilingues et faciliter la traduction des pages.
- Papyrus permet d'intégrer les autres applications développées en partenariat avec École & Nature.

#### *b) L'application de gestion de ressources*

Cet outil est un gestionnaire de ressources et de petites annonces classées. Il comprend un module pour proposer une annonce, une ressource, une information, ceci par le biais d'un formulaire dont les champs sont complètement configurables. La consultation se fait par le biais d'un moteur de recherche. Un agenda sous forme de tableaux de chaque mois permet d'afficher les annonces d'événements.

#### *c) L'application de gestion de projets*

L'application Atelier, développée par l'équipe de Tela Botanica, permet de créer des groupes de travail. Chacun peut disposer d'une liste de discussion (également consultable sur un mode "Forum"), d'un Wikini, d'un espace de téléchargement de document et d'une liste d'inscrits au projet.

#### *d) L'application annuaire et inscription cartographique*

L'application inscription permet une identification unique sur tous les espaces et pour toutes les applications. Elle est généralement associée à un annuaire, consultable sous forme cartographique.

---

<sup>3</sup><http://adullact.net/projects/papyrus/>



### 3.4. Soutien aux autres associations

#### *a) Appui dans la structuration d'autres réseaux*

##### *1) Réflexion sur le réseau COOPERE 34*

Réflexion selon une approche systémique de l'organisation du réseau des acteurs de l'éducation à l'environnement du département de l'Hérault

COOPERE 34 est un réseau départemental (Hérault) d'Éducation à l'Environnement dont les objectifs sont :

- Se rassembler pour mieux promouvoir et développer l'éducation à l'environnement sur les territoires héraultais
- Favoriser le partenariat entre acteurs d'éducation à l'environnement
- Être un interlocuteur sur le territoire
- Permettre le lien entre les adhérents

Tela Botanica est intervenu pour optimiser la structuration du réseau Coopère 34 afin d'assurer sa pérennité. Une analyse du réseau a permis d'établir un état des lieux du système "Coopère 34" actuel (acteurs, actions, fonctionnement, etc.) ; de préconiser des scénarios de structuration et d'élaborer des outils adaptés à l'objet du projet et exploitables par le COPIL (Comité de pilotage du réseau Coopere 34).

Le résultat de cette étude préalable est consultable sur le Wikini du projet « Coopère 34 » : <http://outils-reseaux.org/coopere>

#### **Définition des spécifications et réalisation du site Internet collaboratif**

Le site Internet du réseau (<http://www.coopere.org>) est en construction. Il comportera un espace "vitrine", consultable par tout internaute (présentation du réseau et de ses actions, amélioration de la visibilité des structures) et des espaces réservés aux membres du réseau.

Dans l'étude préalable, 3 niveaux de participation au réseau ont été identifiés. Chaque acteur disposera ainsi d'outils appropriés :

- Associations membres du Réseau : une page de présentation par association, annuaire et cartographie
- Personnes physiques qui participent aux projets du réseau : ateliers (forum, espace de rédaction, porte-documents), news, inscription en tant que membres actifs
- Observateurs intéressés par les activités du réseau : inscription, annuaire, cartographie, news et forums

##### *2) Intervention pour l'IFFORME, réseau sur les risques majeurs (Paris, le 21 mai 2005)*

Tela Botanica est intervenu pour ce réseau d'éducateurs et enseignants sur la thématique des risques majeurs, en présentant l'expérience du réseau Tela Botanica sur le fonctionnement en réseau et les outils collaboratifs. La démarche SAGACE d'analyse de systèmes complexes a également été présentée pour alimenter la réflexion sur une re-structuration du réseau.

#### **b) Réalisation de sites Internet collaboratifs**

##### *1) Le site du Réseau d'Éducation à l'Environnement des Hautes Alpes, <http://ree05.org> :*

Renouvellement du site de ce réseau d'éducation à l'environnement des Hautes Alpes ;

2) *Le site du réseau Ressources Alpes, <http://alpes.educ-envir.org> :*

Réalisation d'un dispositif collaboratif, comprenant en particulier un module de gestion de ressources pour ce réseau à l'échelle du massif alpin français ;

3) *Le site du Graine Languedoc-Roussillon, <http://grainelr.org> :*

Modernisation du site du réseau régional d'éducation à l'environnement pour en faire un réel outil pour communiquer, échanger et diffuser des informations sur les thématiques liées à l'environnement en Languedoc-Roussillon et partager les ressources pédagogiques ;

4) *Le site Young Reporters : <http://youngreporters.org>*

Amélioration du site Internet réalisé en 2003, avec l'outil SPIP. Ce site en anglais permet à des jeunes européens de rédiger des articles sur l'environnement ;

5) *Le site VIVRE : <http://vivreurope.org>*

Réalisation d'un dispositif collaboratif pour les porteurs de projets souhaitant s'installer en milieu rural. Ce projet Européen est porté par des structures réparties dans 5 pays européens, le site Internet sera prochainement traduit en 6 langues ;

6) *Un site d'échanges entre classes (Projet avec École et Nature) : <http://echanges.ecole-et-nature.org/papyrus.php>*

Ce dispositif en construction permettra aux jeunes ayant participé au programme pédagogique "Rouletaboule" d'échanger suite aux animations et aux éducateurs de communiquer et de monter des projets communs .

