

REALISATION DU NOUVEL INTRANET DE L'INRA

CAHIER DES CHARGES

L'Institut national de la recherche agronomique (Inra) souhaite refondre son portail Intranet sur la base d'un outil développé « sur-mesure » pour une centralisation de la production/diffusion de contenus, avec des niveaux d'arborescence complexes et pour l'inscrire dans l'intranet 2.0

1. CONTEXTE ET PRESENTATION DES ATTENTES

Etat des lieux

L'actuel intranet national de l'INRA est structuré autour d'une page d'accueil HTML statique, qui fait office de portail vers une multitude de sites thématiques / métiers / de structures (centres et départements scientifiques) développés sur la plateforme CMS EzPublish. Cette dernière a connu plusieurs développements complémentaires (newsletter sur la version « clé en main » en 2009) depuis son lancement initial en 2005.

Ainsi, cette page renvoie vers des sites existants, et plus particulièrement vers celui de la direction générale, qui est en réalité le cœur actuel de la communication interne. La structuration de l'espace Intranet n'en fait pas à proprement parler un espace de communication interne mais plutôt une zone de mise à disposition d'informations. Cette absence –dans les faits d'outils- a été récemment pointée dans un rapport d'évaluation externe rendu par une autorité administrative indépendante.

Cf annexe 1 : page d'accueil actuelle de l'Intranet Inra

Evolution des usages

Le déficit de liant est peu en phase avec les usages internet, dont l'intranet n'est qu'une déclinaison adaptée à une communauté professionnelle. Blogs, forums, réseaux sociaux marquent l'émergence de nouvelles attentes en termes de communication, tant sur la forme que le fond. Parallèlement, la montée en puissance de l'attrait pour la vidéo on-line est réelle, notamment par l'amélioration des niveaux de débit et l'avènement de développements et de formats de contenus plus fluides (Youtube, Daily Motion...).

Les attentes

- MODERNISER : Construire une interface qui reflète le discours sur l'excellence scientifique et l'innovation

La communication interne de l'INRA met souvent l'accent sur le caractère innovant de ses choix institutionnels ou scientifiques, prouvé par la constance du rang scientifique de l'institut : 1^{er} institut de recherche agronomique européen / 2^e mondial.

- FEDERER : Susciter le sentiment d'appartenance

Dans une structure de la taille de l'INRA (10000 agents dont 1/3 de scientifiques et de nombreux nouveaux arrivants âgés d'une trentaine d'années, utilisateurs d'Internet depuis une dizaine d'années), la question de forger une communauté en ligne qui s'identifie et prend régulièrement « rendez-vous » avec l'actualité interne est donc centrale.

- EXPLIQUER / RASSURER : Accompagner le(s) changement(s)

Il s'agit d'un enjeu d'autant plus fort que l'INRA est dans une phase où elle conduit une réforme de son organisation globale en même temps qu'il doit s'adapter à un paysage de la recherche lui-même très mouvant (enjeux internationaux prégnants, réorganisation de l'enseignement supérieur et de la recherche, grand emprunt). La complexité des enjeux liés à ces chantiers n'est pas toujours comprise

des scientifiques et des personnels dits « d'appui », suscitant facilement des interrogations dans un climat social général tendu.

- **MUTUALISER / PRODUIRE** : Mobiliser des réseaux pour construire l'information et la communication internes

Le projet ne peut devenir une réalité sans la mobilisation des pourvoyeurs de contenus que sont les chargés de communication des centres de recherche de l'INRA, car le lancement d'une communication interne sous-entend que les informations circulent dans les deux sens (bottom-up et top-down), au sein d'un même CMS, créant ainsi du foisonnement et non de la dispersion d'informations. Au-delà des intranets de centres, le CMS devra pouvoir intégrer toute autre composante parisienne du siège de l'INRA ainsi que les départements scientifiques.

2. FONCTIONNALITES SOUHAITEES

2.1 Le front office

Objectifs vis-à-vis de « l'Intranaute » :

- Appropriation
- Facilité de consultation
- Ergonomie
- Envie de participer

Fonctionnalités :

- Un moteur de recherche multi-supports
- Une gestion dynamique des onglets au survol avec menus déroulants auto-adaptés
- Menus déroulants par clics intelligents pour la conservation en mémoire du statut de chaque ouverture/fermeture via cookies
- Sauvegarde par cookie des préférences utilisateurs sur certains points. (Affichage de nombre de commentaires par défaut, sa région, etc., et de manière automatique si l'utilisateur se connecte par LDAP (sous réserve de faisabilité)
- Emergence et renforcement des publications d'images, de vidéos et de pièces jointes
- Player FLV dédié
- Possibilité de visionner les vidéos directement dans le focus sans forcément accéder à l'article
- Médiathèque indexée des documents publics présents sur le site
- Contenus régionaux indépendants, chaque région disposera de sa propre interface dédiée
- Actualités régionales intelligentes, les home-pages des centres devront être composées des dernières actualités régionales, complétées par des actualités nationales en cas d'absence d'articles locaux
- Gestion de nuage de tags
- Calendrier dynamique mettant en évidence les dates où des articles sont associés (possibilité d'affichage par jour, mois, année et par centre et types d'événements)
- Possibilité de réagir à un article, de poster une petite annonce sans affichage de l'identification de l'intranaute (avec modération a priori par les administrateurs)
- Les contenus de chaque article doivent être exportables au format PDF pour stockage numérique, et éventuellement impression, qui ne sera pas directement encouragée depuis le site et ce, au titre du développement durable
- Possibilité d'envoyer un article ou une page par mail
- Flux RSS par rubrique/page
- Gestion des archives par thème / région / date de publication ou de mise à jour

2.2 Gestion des contenus – Back Office

Le contributeur devra pouvoir voir en temps réel de quelle manière est formaté son contenu, et devra aussi pouvoir le pré-visualiser en conditions réelles.

La gestion des fichiers est tout aussi importante, les utilisateurs devront pouvoir envoyer facilement leurs images, documents et les gérer de manière naturelle, avec une reconnaissance des types de fichiers, de leur taille, et la possibilité de créer des répertoires.

Objectifs vis-à-vis du contributeur :

- Appropriation par analogie avec le back-office d'Ez Publish
- Facilité d'emploi avec fonctions multimédia décuplées
- Ergonomie du back-office

Droits d'administration / chaîne de contributions

- Hiérarchisation contributeur / valideur / admin régional / admin national
- Groupe « admin national » : accès à toutes les fonctionnalités, arbitrage de une, création / suppression de rubriques, modification des contenus, des images, ajouts de fichiers, modération des contributions...
- Groupe « admin régional » : accès identique au groupe Admin national mais dans la limite de leur « espace » centre
- Groupe valideurs : accès aux répertoires de fichier, à la création et à la publication d'articles (pas de droit sur l'arborescence)
- Groupe contributeurs : accès limité à la banque de fichiers et à la soumission d'articles aux administrateurs et valideurs
- Modération a priori des contributions des Intranauts

Fonctionnalités :

- Gestionnaire de fichiers intuitif (comme sous windows), avec prise en charge des régions, chaque région dispose de son propre réseau de répertoires de stockage, ce qui permet de différencier l'accessibilité des fichiers et leur gestion
- Mini éditeur photo intégré, permettant de redimensionner ou de recadrer en ligne les images.
- A chaque envoi de fichier possibilité de compléter sa fiche préremplie en lui indiquant des tags
- Banque de fichiers, ouverte à tous, seuls les administrateurs pourront y ajouter ou modifier des fichiers
- Gestion de droits d'utilisateurs, que ce soit au niveau rédactionnel ou au niveau de la gestion des fichiers
- Editeur en ligne complet pour la mise en forme des pages, fonctionnant sur le même principe que Word et permettant une gestion avancée des contenus
- Possibilité via cet éditeur d'insérer directement un lien vers une page existante en la choisissant dans la liste des pages ou articles créés et ce, de manière native
- Lorsque l'on crée un article, possibilité de différer sa parution
- Choix du type d'article : page de site ou article, ou lien si c'est un article possibilité ou non de l'épingler dans le calendrier
- Possibilité de visualiser son article ou page avant de la publier
- Possibilité de rendre les images zoomables en les redimensionnant dans l'éditeur
- Possibilité d'associer des pièces jointes à chaque article (aux formats PDF, Word, Excel, PowerPoint, Zip)
- Gestion des menus libres, que ce soit au niveau de la liste des liens, ou de leur ordre d'affichage
- Gestion associative de médias (à chaque article il pourra être associé une vidéo ou une image qui lui servira d'aperçu)

- Gestion des focus, possibilité de choisir les articles à mettre en focus sur la page d'accueil (régional ou national)
- Possibilité d'activer ou non les commentaires sur chaque entrée rédactionnelle
- Gestion par région des trombinoscopes via des fiches détaillées remplies par chaque utilisateur. (nom, prénom, photo, fonction, coordonnées)
- Police et champs prédéfinis pour les pages et articles
- Possibilité de créer des pages, articles ou rubriques sécurisées (accessibles par LDAP ou mot de passe)

2.3 Newsletter

Le prestataire devra prévoir la possibilité de newsletter électronique pour le portail national à partir des chapeaux des articles injectés (avec iconographie ou vignette pour les vidéos) ou à partir de contenu libre. Elle devra également être exportable au format PDF en A3 et A4 pour affichage.

Les numéros seront archivés dans une rubrique identifiée « newsletter ».

Le nombre et la liste des abonnés doivent pouvoir être accessibles aux administrateurs.

Un marquage approprié Xiti doit permettre de pouvoir connaître l'audience de la newsletter et celle qu'elle induit vers les pages auxquelles elle renvoie.

Prévoir également la possibilité de newsletters régionales

3. GRAPHISME - MAQUETTE

L'approche graphique devra être rénovée pour une bonne adéquation avec l'ergonomie revisitée. Elle devra refléter l'image d'excellence et d'innovation de l'institut, tout en permettant aux intranauts de s'y identifier. A ce titre, les têtes de page valoriseront par l'iconographie les agents de l'INRA, représentés dans des scènes de vie quotidienne.

Afin de garantir la diversité des représentations, la plateforme pourra afficher des têtes et des scènes de vie différentes à chaque nouvelle page visitée. Pour cela la plateforme appellera de manière aléatoire différentes images de fond.

S'agissant de la maquette, l'espace central de la page d'accueil devra être réservé aux actualités : 4 à 6 modules dont 1 principal, avec icono/vidéo + titre + chapeau, qui pointeront à terme vers la rubrique où s'empileront la totalité des actualités sur une durée tampon d'une année à compter du déploiement, avec une fonction mémoire par année civile au-delà de la période de référence.

Des maquettes spécifiques doivent également être prévues pour :

- les pages de centres
- les sites des directions d'appui à la recherche
- les sites des départements scientifiques

Cf annexe 2 : arborescence envisagée pour le nouvel Intranet

4. SPECIFICITES TECHNIQUES

Hébergement

L'application de gestion des contenus du nouveau site Intranet sera hébergée par l'Inra qui mettra à disposition un environnement de pré-production et un environnement de production. Les caractéristiques techniques résumées de l'hébergement sont les suivantes :

- Serveurs virtuels sous Vmware Vsphere 4.0
- Système d'exploitation Debian Linux Lenny 5.0
- Serveur Web Apache 2.2.9 / Php 5.2.11
- Serveur de bases de données MySQL 5.0.32 ou PostgreSQL 8.3

Les caractéristiques et les contraintes techniques détaillées de l'hébergement sont précisées dans l'annexe 3 de ce document et doivent être prises en compte par les candidats pour la rédaction de leur proposition.

Dans le cadre de l'hébergement, les candidats devront également indiquer dans leur dossier technique le dimensionnement du ou des serveurs à même d'assurer l'hébergement de la solution proposée. Ce dimensionnement doit au minimum prendre en compte les aspects CPU, mémoire et espace disque.

Les vidéos seront hébergées à l'extérieur de l'Inra et gérées sur un serveur dédié, soit dans le cadre d'une solution propriétaire, soit sous-traitées à un partenaire externe, auquel cas elles seront appelées par URL.

Identification des Intranauts

La consultation de l'Intranet de l'INRA est privée et nécessite une identification personnelle par mot de passe. Pour autant, il est souhaité que l'accès à l'Intranet de INRA puisse se faire sans re-saisie du mot de passe, si l'intéressé l'a déjà saisi.

Cette disposition ne s'appliquera pas aux contributeurs qui devront re-saisir leur mot de passe pour accéder au back-office et ce afin de renforcer notamment le sentiment de zone « privée ».

Accessibilité

Principes d'accessibilité aux personnes handicapées tels que ceux prévus par les textes législatifs.

Analyse d'audience

L'audience de l'Intranet sera analysée avec la technologie du marqueur distant Xiti. Le titulaire du marché devra prévoir l'insertion de marqueur dans chacune des pages.

Affichage

Il est souhaité que les écrans affichés dans le navigateur prennent en compte automatiquement la résolution du poste client. Si cela n'est pas le cas, la résolution par défaut de 1024 x 768 sera choisie. L'application devra fonctionner à 100 % de ses possibilités sur Internet Explorer (à partir de la version 7.0) et FireFox (à partir de la version 3.0). Dans toute autre configuration, l'application affichera un message informant l'utilisateur du risque d'un affichage dégradé.

Les newsletters devront être lisibles sous Outlook, Thunderbird, Eudora, Webmails en mode html.

5. ACTEURS ET PERIMETRE D'INTERVENTIONS

La Direction du système d'information de l'Inra au travers de son unité de production Ides (Ingénierie de l'exploitation et des systèmes) met à disposition du titulaire du marché les environnements de pré-production et de production dédiés au portail Intranet. La Direction du Système d'Information de l'Inra assure la configuration et l'exploitation des serveurs physiques, des systèmes d'exploitation ainsi que des composants d'infrastructure listés dans l'annexe 3.

La mission communication assure l'administration fonctionnelle et technique des applicatifs. Pour cela elle fait appel au titulaire du marché qui aura développé la solution. L'offre des soumissionnaires

devra donc préciser ce volet d'intervention dans l'exposé des charges ainsi que les modalités et délai d'intervention en fonction de la nature des problèmes rencontrés.

6. VALIDATION, GARANTIE ET MAINTENANCE

Vérification d'aptitude au bon fonctionnement (VABF) et vérification de service régulier (VSR)

La VABF a pour but de constater que la solution réalisée par le titulaire présente toutes les caractéristiques qui la rendent apte à remplir les fonctions précisées dans le présent cahier des charges et dans les spécifications fonctionnelles et techniques détaillées rédigées par le titulaire du marché, dans l'environnement de pré-production mis à disposition par l'Inra. Une sortie positive de VABF permettra l'entrée en VSR. La VABF débute à la livraison finale de la solution sur l'environnement de pré-production de l'Inra, similaire à celui de la production. La VABF est d'une durée de 1 mois et sera suivi de deux semaines de VSR. Cette VSR est suivie d'une période de garantie de 6 mois.

Les candidats préciseront le protocole (délai de prise en compte des anomalies et délai de traitement) de recette ainsi que les modalités d'échanges entre les deux parties lors de cette phase et lors de la période de garantie.

La VABF devra prévoir des tests techniques dont a minima les tests des procédures de sauvegarde / restauration et de la coupure du serveur de bases de données.

La VABF comprendra des tests techniques tels que les tests des procédures de sauvegarde / restauration et de la coupure du serveur de bases de données.

Garantie

La garantie des prestations comprend obligatoirement la maintenance corrective.

La durée de la garantie est de 6 mois après la fin de la VSR, elle inclut tous les coûts.

Maintenance corrective et évolutive

Le titulaire du marché aura en charge la maintenance corrective et évolutive des applications, ainsi que l'administration fonctionnelle et technique des applications et ce pour une durée d'un an renouvelable 3 fois à l'issue de la période de garantie. Une prestation de maintenance adaptative et ou préventive doit être incluse dans le présent marché pour assurer les modifications applicatives à effectuer lors d'une montée de version d'un composants d'infrastructure dont les applicatifs dépendent et afin d'assurer par exemple des mises à jour de sécurité.

Le marché devra inclure une maintenance adaptative et préventive visant à réaliser des modifications applicatives lors d'une montée de version d'un composants d'infrastructure dont les applicatifs dépendent et à assurer les mises à jour de sécurité.

7. LIVRABLES

Les livrables attendus dans le cadre de ce marché sont les suivants :

- La solution « sur-mesure » conforme aux exigences du présent cahier des charges.
- Les maquettes pour :
 - la page d'accueil,
 - les pages « centres »,
 - les pages « direction »,
 - les actualités
 - les pages intérieures
 - la newsletter du site
 - les newsletters régionales
- Les spécifications fonctionnelles et techniques détaillées ;
- Le dossier d'hébergement INRA rempli ;

- Les documents sur :
 - l'installation des livrables
 - les éléments techniques de la solution livrée (applicatif, système)
 - l'utilisation (pour les administrateurs)
 - l'utilisation pour les Intranauts (sous la forme d'une visite cliquée)

8. CALENDRIER ET MODALITES DE CONSULTATION

8.1 Calendrier

La VABF devra débuter le 17 mai 2010 au plus tard.

8.2 Règlement de consultation

Critères d'évaluation des offres

Les offres proposées seront examinées selon les quatre critères suivants :

- **pertinence de la solution technique** proposée par rapport aux fonctionnalités spécifiées dans le cahier des charges
- **coût et planning** (pour une VABF au 17 mai 2010)
- **adéquation du graphisme** avec l'image de l'Inra et de ses personnels
- **expérience et références** dans des projets similaires au sein du secteur public

Questions relatives à la consultation

Les questions relatives à cette consultation doivent être adressées sous forme écrite, par mail, à **l'adresse** suivante : caroline.thomas@paris.inra.fr, au moins 72 h avant la date de remise des offres.

8.3 Présentation et remise des offres

Présentation des offres

Les offres devront comprendre les éléments suivants :

- une proposition de calendrier,
- la présentation des modalités de pilotage du projet,
- les références de prestations similaires réalisées au cours des dernières années
- le dossier technique détaillant la solution proposée,
- une présentation de l'ergonomie du back office
- une présentation sur maquette du graphisme pour la page d'accueil du nouvel Intranet
- le chiffrage des différentes étapes proposées, incluant la période de garantie et un an de maintenance corrective et évolutive à l'issue de la garantie.

Remise des offres

Les offres devront être déposées sous forme papier ou adressées par courrier **au plus tard le 6 avril 2010, avant 15 h** à :

INRA – Mission Communication


Caroline Thomas

147, rue de l'Université

75338 – Paris cedex 07

ET conjointement adressées par mail à caroline.thomas@paris.inra.fr

ANNEXE 1 – PAGE D'ACCUEIL ACTUELLE DE L'INTRANET INRA



Intranet Inra

Zoom sur...

Recherche sur tout le web Inra

[Recherche avancée]

ACCÈS DIRECT ...

à la recherche

- Appels à proposition
- Manifestations et colloques
- Partenariat économique
- Europe
- Information scientifique et technique

à vos outils

- Annuaire personnes, structures, activités
- Guide des gestionnaires
- Portail achat
- Portail missions
- S2I Finances
- Informatique
- Notes de service
- Recueil méthodique lois et règlements

à votre vie professionnelle

- Prévention
- Évaluation
- Qualité
- Mobilité et carrière
- Formation permanente
- Self service

à la communication

- Outils de communication
- Vademecum colloques
- Gérer un site web Inra

à la vie sociale

- Syndicats
- CFDT - CFTC - CGT - SUD
- ADAS
- Petites annonces

Vie de l'institution

- Présidence
- Conseil scientifique
- Comité d'éthique

Organisation scientifique

- Les directeurs scientifiques
- Les départements
- Agenda scientifique

Appui à la recherche

- Ressources Humaines
- Financement et Administration Générale
- Système d'information
- Action régionale, Enseignement Supérieur, Affaires européennes
- Relations Internationales
- Valorisation
- Communication

Extranet

- Rapprochement Inra Cirad

Infos Pandémie grippale

Priorités scientifiques 2010-2014

Consultation sur les priorités scientifiques 2010-2014
L'Inra œuvre, avec le site www.inra2014.fr, une consultation à l'ensemble de ses partenaires et à son personnel.
» Consulter le blog et participer

Cérémonie des vœux de l'Inra

La cérémonie des vœux de l'Inra destinée aux partenaires s'est déroulée le 13 janvier dernier à Paris.
» Voir les vidéos

Lancement de la campagne de recrutement chercheurs

Le 19 janvier l'Inra a lancé sa campagne de recrutement chercheurs, français et étrangers, et propose 62 postes de chargés de recherche.
» En savoir plus

Réorganisation de l'Inra

Un comité technique extraordinaire consacré à la réorganisation de l'Inra s'est tenu le 12 janvier dernier. Il a été l'occasion d'un échange approfondi entre représentants du personnel et direction.
» En savoir plus

Évaluation de l'Inra par l'AERES

» Télécharger le rapport

Actualités institutionnelles

Actualités scientifiques

En région	La science et nous
<ul style="list-style-type: none"> Cayenne (Guyane) : 22-27 novembre 2009 La science au service de la gestion des forêts tropicales humides Montpellier : 1er-3 décembre 2009 Sitevi - Salon international professionnel pour les filières vigne & vin et fruits & légumes Versailles : 8 décembre 2009 L'évolution végétale, entre nature et culture - Forum des labos Sophia-Antipolis : 10-11 décembre 2009 Séminaire Inra-Inria 	<ul style="list-style-type: none"> Biotechnologies végétales Comprendre les questions de demain Archoraies Sciences en questions Cahier des techniques

INTERNET INRA

Copyright © 2008 Inra (tous droits réservés) - Contact : webmaster@inra.fr - Mise à jour : 29 janvier 2010 - <http://www.inra.fr/intranet>

ANNEXE 2 – ARBORESCENCE ENVISAGEE POUR LE NOUVEL INTRANET

1. Arborescence du module national

Actualités (Une)

Rubriques horizontales

- L'institut
- En région
- La science et nous
- 24h avec...
- Prix et distinctions
- Vie professionnelle
- Vie sociale
- Petites annonces
- Nouveaux arrivants
- Médiathèque

+ L'institut

- Notre organisation
- La réforme
- Nos orientations scientifiques
 - Documents d'orientation
 - Contrats d'objectifs
 - Chantiers scientifiques
- Notre politique partenariale
 - Partenariats académiques (avec l'enseignement supérieur et la recherche)
 - Partenariats socio-économiques
 - Partenariats avec le monde agricole
- Gestion de l'institut
 - Plan d'actions 2007-2008
 - Plan d'actions 2008-2009
 - Audit interne

+ En région

- Angers - Nantes
- Antilles
- Bordeaux-Aquitaine
- Clermont-Ferrand -Theix
- Colmar
- Corse
- Dijon
- Jouy-en-Josas
- Lille
- Montpellier
- Nancy
- Orléans
- Paris
- Poitou-Charentes
- Provence-Alpes-Côte d'Azur
- Rennes
- Toulouse
- Tours
- Versailles-Grignon

+ La science et nous

- Grands enjeux
- Anchorales
- Sciences en questions
- Cahiers des techniques

24h avec...

+ Prix et distinctions

- Les lauriers de l'Inra
 - Tout savoir sur les lauriers
 - Lauréats 2006
 - Lauréats 2007
 - Lauréats 2008
 - Lauréats 2009
- Autres récompenses

+ Vie professionnelle

- Formation
- Prévention
- Evaluation
- Qualité
- Vos données personnelles / Self service

+ Vie sociale

- ADAS
- Organisations professionnelles
- Acheter des produits Inra

Petites annonces

Nouveaux arrivants

+ Médiathèque

- Rechercher
- Documents
 - Tous les documents
 - Politique générale
 - Réflexions scientifiques
 - Expertise et prospective
 - Rapports, avis...
- Vidéos
- Photos

Colonne « Notre organisation »

3 rubriques principales :

- **Organisation scientifique**
- **Appui à la recherche**
- **Les départements**
- **Les centres**
- **Les instances**

Organisation scientifique :

- **+ Les directeurs scientifiques**

avec menu déroulant :

- Directeur scientifique Agriculture
- Directeur scientifique Alimentation
- Directeur scientifique Environnement

▪ **+ Les départements**

avec menu déroulant : (abréviations ?)

- Alimentation humaine
- Biologie végétale
- Caractérisation et élaboration des produits issus de l'agriculture (ou CEPIA)
- Ecologie des forêts, prairies et milieux aquatiques (ou EFPA)
- Environnement et agronomie
- Génétique animale
- Génétique et amélioration des plantes (ou GAP)
- Mathématiques et informatique appliquées (ou MIA)
- Microbiologie et chaîne alimentaire (ou MICA)
- Physiologie animale et systèmes d'élevage (ou PHASE)
- Santé animale
- Santé des plantes et environnement (ou SPE)
- Sciences pour l'action et le développement (ou SAD)
- Sciences sociales, agriculture et alimentation, espace et environnement (ou SAE2)

▪ **Les instances :**

avec menu déroulant :

- Conseil scientifique
- Comité d'éthique

Appui à la recherche

- Ressources humaines
- Financement et administration générale
- Système d'information
- Action régionale, Enseignement supérieur et Europe
- Relations internationales
- Valorisation
- Communication

+ Les centres

Menu déroulant

- Angers - Nantes
- Antilles
- Bordeaux-Aquitaine
- Clermont-Ferrand -Theix
- Colmar
- Corse
- Dijon
- Jouy-en-Josas
- Lille
- Montpellier
- Nancy
- Orléans
- Paris
- Poitou-Charentes
- Provence-Alpes-Côte d'Azur
- Rennes
- Toulouse
- Tours
- Versailles-Grignon

Colonne de droite « A votre service »

3 rubriques principales (avec icônes ?) :

- **Annuaire**
- **En un clic**
- **Boîte à outils**

Annuaire

En un clic

- Guide des gestionnaires
- Portail achat
- Portail mission
- S2I Finances / S2IRH
- Informatique
- Information scientifique et technique
- Outils de communication
- Développement durable
- Appels à propositions
- Notes de service

+ Boîte à outils

avec menu déroulant :

- Assistance informatique
- Audio et visioconférence
- Dépôt de fichier
- Silverpeas
- Wi-Fi

+ calendrier, nuage de tags , bouton « contact », et un endroit pour la newsletter associée (Inra en bref).

2. Arborescence des modules régionaux intégrés

+ Actualités (Une)

+ La vie du centre

Menu déroulant

- Les unités
- Conseils et commissions
- Notes internes
- Lettre de centre
- Réunion DU / Réunion GU
- Associations
- Syndicats

+ L'appui à la recherche

Menu déroulant

- Ressources humaines
- Communication
- Documentation / IST
- Finances

- Informatique
- Prévention
- Travaux / logistique

+ La vie scientifique

Menu déroulant

- Actualités et séminaires
- Outils, moyens communs
- Ressources documentaires
- Les thèses
- Intra unités
- Faits marquants

+ « Nom du centre » pratique

Menu déroulant

- Annuaire
- Accueil / standard
- Accès et transport
- Restauration
- Hébergement

+ Possibilité de sous-rubriques (3^{ème} niveau)

Accès direct pour :

- Annuaire / trombinoscope du centre
- Réservation
- Assistance Informatique
- Badgeuse
- Nouveaux arrivants

+ Carte de la région avec localisation des différentes implantations du centre

ANNEXE 3 – CARACTÉRISTIQUES ET CONTRAINTES TECHNIQUES D'HÉBERGEMENT

1. OBJET DE L'ANNEXE

L'application de gestion des contenus sera hébergée par l'Inra dans le centre de traitement de données qui héberge les applications nationales du système d'information institutionnel de l'INRA. Cette annexe décrit l'infrastructure technique en décrivant les composants d'infrastructure sur lesquelles l'application pourra s'appuyer pour en précisant les contraintes associées.

Dans la suite de ce document, on appellera un composant d'infrastructure tout équipement matériel ou tout logiciel qui n'a pas d'usage fonctionnel ou métier direct (serveur, serveur web, serveur applicatif, base de données, ...).

Le candidat prendra soin de mentionner, pour chaque application, les composants d'infrastructure avec lesquels l'application devra interagir et il précisera explicitement s'il est en mesure de respecter les contraintes associées et justifiera les raisons dans le cas contraire.

2 CONTRAINTES GENERALES

Versions

- Lorsqu'un composant d'infrastructure est décliné en plusieurs versions, les applications doivent s'appuyer sur la plus récente version mise à disposition dans l'infrastructure technique ;
- Les applications doivent supporter les évolutions logicielles ou matérielles planifiées et indiquées dans cette annexe ;

Sécurité

- Pour des raisons de sécurité, une application hébergée sur un système d'exploitation ne doit pas nécessiter de privilèges d'administrateur pour son fonctionnement normal ;
- De la même manière, le compte administrateur ne doit pas être nécessaire pour l'accès et la configuration de l'application ;
- En dehors de la phase d'installation, l'administration fonctionnelle de l'application ne doit pas nécessiter d'ouvrir une session utilisateur sur le système d'exploitation ;
- Les permissions des fichiers et répertoires installés par l'application doivent toujours être les permissions les plus restrictives permettant le fonctionnement de l'application.

Espace disque

- L'application doit gérer l'occupation disque des fichiers temporaires ou journaux qu'elle crée, cela signifie notamment :
 - la mise en œuvre de mécanismes de rotation et de compressions régulières et automatiques des fichiers de logs ;
 - la mise en œuvre de mécanismes de purge des fichiers temporaires inutiles ;

Documentation

- L'ensemble des informations permettant la mise à disposition des ressources pour l'hébergement de l'application doit être renseigné dans un document appelé dossier d'hébergement qui sera fourni par l'INRA. Le titulaire devra renseigner dans ce document les informations qui relèvent de sa compétence. Le manuel d'installation de l'application ne peut se substituer au dossier d'hébergement.

3.1 Systèmes d'exploitation

Linux Debian

Versions disponibles

- Debian Lenny 5.0
- Debian Etch 4.0

Caractéristiques

Champs d'application

Le système d'exploitation Debian est utilisé pour les serveurs assurant l'hébergement Web.

Contraintes

- Le bon fonctionnement de l'application ne doit pas être incompatible avec une politique d'application régulière des patches de sécurité du système d'exploitation ;
- Les systèmes d'exploitation sont susceptibles d'être installés sur la plateforme de virtualisation décrite dans ce document, l'application doit supporter cette configuration ;
- Si un des composants d'une application nécessite d'être démarrée automatiquement lors du chargement du système d'exploitation, celle-ci doit être fournie avec les scripts, binaires ou procédures qui permettent de s'intégrer dans le système de démarrage propre au système d'exploitation. Ces scripts doivent :
 - permettre d'arrêter et de démarrer proprement et sans message d'erreur tous les processus de l'application en moins de 15 minutes, quel que soit le statut actuel (arrêté ou démarré) de l'application ;
 - ne garder aucune adhérence avec la session à partir de laquelle ces scripts sont lancés.

3.2 Plateforme de virtualisation

VMWare vCenter

Versions disponibles

- Vmware Vsphere 4

Caractéristiques

- Fonctionnalités :
 - Clonage de serveurs virtuels
 - Snapshots de serveurs virtuels
 - Gestion flexible des ressources d'un serveur virtuel
- Disponibilité : haute avec un système de failover

Champs d'application

- Sauf contre-indication, tout serveur fonctionnant sous architecture x86 sera hébergé sur la plateforme de virtualisation sous la forme d'un serveur virtuel, afin de bénéficier des avantages en terme de disponibilité et de gestion de ressources.

Contraintes

- Le titulaire doit garantir que le support et la garantie de l'application sont valables dans un déploiement en environnement virtualisé.

Évolutions prévues

- Pas d'évolution prévue.

3.3 Serveur Web

Apache

Versions disponibles

- Apache 2.2.9
- Php 5.2.11

Caractéristiques

- Architecture serveurs : x86
- Système d'exploitation: Debian

Champs d'application

- Le serveur Web Apache est utilisé pour l'hébergement de sites Web à bases de pages html statiques ou utilisant les technologie PHP ou CGI.

Contraintes

- Un serveur reverse-proxy est susceptible d'être utilisé en frontal du serveur Apache hébergeant l'application. L'application doit supporter ce type d'architecture.

Évolutions prévues

- Pas d'évolution prévue.

3.4 Serveurs de bases de données

Contraintes communes

- Pour des raisons d'optimisation des ressources, l'hébergement de plusieurs bases de données d'applications différentes peut être mutualisé sur un même serveur. Le titulaire ne doit donc pas imposer l'utilisation de serveurs de bases de données dédiés pour l'hébergement des bases de données de l'application ;

Pour les applications qui gèrent des transactions, le titulaire devra s'assurer que l'application est compatible et intègre bien les mécanismes offerts par les SGBD afin de garantir la cohérence des données. L'application doit savoir gérer correctement une indisponibilité de la base de données. Elle doit être capable de rétablir les connexions automatiquement et de reprendre un fonctionnement normal une fois que la base de données est à nouveau disponible.

MySQL

Versions disponibles

- Mysql 5.0.32

Caractéristiques

- Architecture serveurs : x86
- Système d'exploitation: Debian virtualisé
- Disponibilité : importante avec le mode haute disponibilité de Vmware
- Interface Web de gestion : phpMyAdmin 2.9.1

Champs d'application

- Mysql est recommandé pour l'hébergement des bases de données des sites Web ne nécessitant pas de fonctionnalités SQL avancées.

Contraintes

- Dans le cadre d'une application utilisant des transactions, ou pour des schémas de bases de données comportant des contraintes d'intégrités référentielles, les bases de type Innodb doivent être utilisées.
- Dans le cadre d'applications ne devant pas gérer des accès concurrents en mise à jour, les

bases de type MyIsam sont préconisées.

Évolutions prévues

PostgreSQL

Versions disponibles

- PostgreSQL 8.3

Caractéristiques

- Architecture serveurs : x86
- Système d'exploitation : Debian virtualisé
- Disponibilité : importante avec le mode haute disponibilité de Vmware
- Interface Web de gestion : phpPgAdmin 4.0.1

Champs d'application

- PostgreSQL est recommandé pour les applications nécessitant une base de données avec des fonctionnalités SQL avancées.

Contraintes

- Pas de contrainte.

Évolutions prévues

- Pas d'évolution prévue

3.5 Plateforme de stockage des données

Baie de stockage NetApp

Versions disponibles

- Baie NetApp FAS3060A

Caractéristiques

- Système d'exploitation : Data ONTAP 7.3
- Disponibilité : Haute-disponibilité avec le mode cluster actif/actif
- Fonctionnalités :
 - Protection contre les défaillances disque avec la technologie RAID
 - Support des technologie FC-SAN et NAS (protocole NFS uniquement).
 - Stockage haute performance (disques FC)
 - Stockage haute capacité (disques SATA)
 - Technologie de snapshots.
- La baie de stockage est utilisée pour tout besoin important d'espace de stockage.
- Les données de la baie de stockage sont accédées par le système d'exploitation à l'aide du protocole NFS. L'application doit supporter ce mode de fonctionnement.

Évolutions prévues

- Pas d'évolution prévue.

3.6 Sauvegarde

Time Navigator

Versions disponibles

- Time Navigator 4.2 SP 5

Caractéristiques

- Support de la sauvegarde à chaud des bases de données Oracle.

Champs d'application

- Le logiciel Time Navigator est utilisé pour la sauvegarde de toutes les espaces de stockage du centre de traitement de données. Il est parfois utilisé en parallèle avec les fonctionnalités de snapshot de la plateforme de stockage des données.

Contraintes

- Afin de garantir le bon fonctionnement des restaurations, le titulaire doit fournir les procédures, scripts ou binaires permettant d'assurer la cohérence des données applicatives sauvegardées et restaurées par la plateforme de sauvegarde.

Évolutions prévues

3.7 Plateforme de répartition de charge

F5 BigIP

Système

- F5 BigIP Local trafic Manager

Caractéristiques

- Système d'exploitation : TM/OS
- Disponibilité : haute grâce à un mode cluster actif/passif
- Fonctionnalités :
 - équilibrage de charge niveaux 4 à 7
 - reverse-proxy
 - accélération Web
- La plateforme d'équilibrage de charge est utilisée pour distribuer les flux entrants sur des fermes de serveurs dans le cadre d'architecture redondante de type cluster ou ferme.

Contraintes

- Pas de contrainte.

Évolutions prévues

- Pas d'évolution prévue.

3.8 Annuaire

OpenLDAP

Versions disponibles

- Openldap 2.3

Caractéristiques

- Architecture serveur : x86
- Système d'exploitation : Debian

Champs d'application

- L'annuaire Openldap INRA doit être utilisé pour les besoins d'authentification et d'identification des agents INRA par l'application.
- Il ne doit pas être utilisé pour la gestion des rôles et des accès qui doit être traitée au sein de l'application.

Contraintes

- La version 3 du protocole LDAP doit être utilisée.
- Les communications avec l'annuaire OpenLDAP doivent être systématiquement chiffrées.
- L'annuaire OpenLDAP INRA doit être uniquement accédé en lecture seule par l'application.
- Le fonctionnement de l'application ne doit pas nécessiter une modification du schéma ou de l'arborescence de l'annuaire OpenLDAP INRA.

Évolutions prévues

- Évolution vers Openldap 2.4 courant 2010 dans le cadre de la migration vers Debian Lenny.