|  |
| --- |
|  |
| Cahier des charges |
| Partie 1 – Description non technique  *Les 1ières master en Informatique & Gestion[[1]](#endnote-1)* |
|  |
|  |

|  |
| --- |
|  |

Table des matières

[1. Introduction 2](#_Toc285539880)

[2. Fonctionnalités 3](#_Toc285539881)

[a. Découpe en modules activables et désactivables 3](#_Toc285539882)

[b. Rédacteur de contenu de toutes les pages (Gestionnaire de Contenu) 4](#_Toc285539883)

[c. Gestion multilingue du site Internet 5](#_Toc285539884)

[d. Dons en ligne 5](#_Toc285539885)

[e. Galerie photo et vidéo 7](#_Toc285539886)

[f. Comptes utilisateur 8](#_Toc285539887)

[g. Actualités 9](#_Toc285539888)

[h. Newsletter 9](#_Toc285539889)

[i. FAQ intelligente 10](#_Toc285539890)

[j. Livre d’or 10](#_Toc285539891)

[k. Compteur d’arbres dynamique 11](#_Toc285539892)

[l. Partenariats 12](#_Toc285539893)

[m. Calcul de l’empreinte écologique 13](#_Toc285539894)

[n. Réseaux sociaux 13](#_Toc285539895)

[i. Intégration avec Twitter 13](#_Toc285539896)

[ii. Intégration avec Facebook 14](#_Toc285539897)

[o. Outils de statistiques 14](#_Toc285539898)

[p. Système de contact avancé et nouvelle adresse mail 15](#_Toc285539899)

[q. Press-book 16](#_Toc285539900)

[r. Génération d'images à poster sur des sites 17](#_Toc285539901)

[s. Citations aléatoires 17](#_Toc285539902)

[t. Publication des “résultats” financiers 18](#_Toc285539903)

[u. Recherche 18](#_Toc285539904)

[3. Maquette préliminaire 20](#_Toc285539905)

[4. Partenariats 20](#_Toc285539906)

[a. École d’interprétariat international 20](#_Toc285539907)

[b. Hébergement 20](#_Toc285539908)

[c. Marketing 21](#_Toc285539909)

[d. Référencement 21](#_Toc285539910)

[e. Calculateur d’empreinte 22](#_Toc285539911)

[f. Sondage 22](#_Toc285539912)

[g. Ergonomie - Design 22](#_Toc285539913)

[h. Autres entreprises 23](#_Toc285539914)

[5. Estimation du temps/coût 24](#_Toc285539915)

[6. Conclusion 26](#_Toc285539916)

# Introduction

Dans le cadre du projet de Génie Logiciel, il nous a été demandé de remettre à neuf le site de l’organisation non gouvernementale Graine de Vie. Outre une dynamisation du site, il nous a été demandé d’imaginer une série de fonctionnalités supplémentaires à intégrer au site afin de promouvoir l’association et d’augmenter le nombre de donateurs.

Nous avons donc à cet effet rassemblé les différentes idées des membres de l’équipe dans un rapport de synthèse et avons développé celles-ci de manière à exprimer clairement notre vision des choses. Globalement, on peut se rendre compte que ce projet sera décomposé en deux grosses parties, à savoir le développement des dites fonctionnalités et les recherches et contacts en vue de promouvoir le site de diverses façons afin d’accroître l’intérêt des visiteurs envers l’organisation et la cause qu’elle défend.

Nous évaluerons ensuite grossièrement une estimation du temps qu’il sera nécessaire de consacrer à ce projet afin d’en établir un coût sur le marché.

# Fonctionnalités

Nous allons décrire ci-après les fonctionnalités que nous nous proposons d’implémenter et de rajouter au site Internet actuel de « Graine de vie ».

Les fonctionnalités cohérentes entre elles seront regroupées sous forme de modules, par exemple, les fonctionnalités permettant la gestion des dons en ligne (faire un paiement, consulter le statut de ceux-ci, etc.

Nous vous présenterons ci-après la liste des modules classés par importance d’implémentation. Nous préciserons systématiquement le but et les fonctionnalités imaginées pour chacun des modules.

## Découpe en modules activables et désactivables

Pour permettre une transition en douceur entre la version actuelle, entièrement statique et la version que nous allons développer, qui comprendra de nombreuses fonctionnalités nouvelles, nous allons concevoir ce site de manière totalement modulaire. En effet, toutes les fonctionnalités seront sous forme d’éléments indépendants activables ou désactivables d’un simple clic dans l’interface d’administration.

Ainsi, nous pourrons livrer un site implémentant toutes les fonctionnalités imaginables, au début elles pourront être désactivées, le site se présentant de manière très similaire à ce que l’on retrouve actuellement, pour respecter les souhaits de l’administrateur. En fonction de l’évolution de ses besoins et de la taille de l’équipe pouvant gérer le site, il pourra les activer. Il existera cependant des relations entre les composants, par exemple, il sera impossible d’autoriser les commentaires de news sans les news, de permettre aux utilisateurs de s’inscrire à un événement sans calendrier, etc.

Ainsi, le site sera amené à évoluer progressivement sans pour autant nécessiter une équipe de développeurs. Cette architecture nous obligera à concevoir des modules aux interactions bien délimitées, ce qui permettra aux personnes qui seraient éventuellement chargées de développer d’autres fonctionnalités dans le futur d’être rapidement efficaces, sans devoir comprendre le fonctionnement de toute l’application.

Vous trouverez ci-dessous (Voir Figure 1) un exemple de la manière dont sera présenté l’outil d’administration. Ce sera très simple d’utilisation, chaque catégorie d’options sera située dans un onglet, et l’administrateur n’aura qu’à cocher les cases qu’il souhaite, celles n’étant pas disponibles au vu des choix déjà effectués seront grisées.

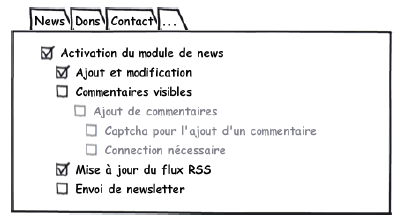


Figure - Interface d'administration

## Rédacteur de contenu pour toutes les pages

La clé pour obtenir un site dynamique est de faciliter la création de nouvelles pages et l’édition des pages existantes, et ce sans que les administrateurs n’aient l'obligation de maîtriser plusieurs outils (FTP, SCP, etc.) et langages web (HTML, CSS, etc.). Pour atteindre cet objectif, un éditeur de texte JavaScript sera ajouté au système de publication. Cet éditeur permettra l'édition visuelle (WYSIWYG).

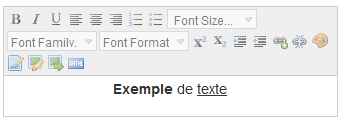


Figure - Exemple de l'éditeur visuel

Comme présenté à la Figure 2, cet éditeur permettra l'édition facile du contenu des articles en permettant l'édition de texte avec formation gras, italique, souligné, inclusion d'images, vidéos, liens externes, couleurs de police de texte mais aussi l’inclusion de code HTML directement, en cas de besoin. L'objectif est de donner un environnement proche de l’utilisation simplifiée d'un outil comme Microsoft Word, auquel l'administrateur est déjà habitué.

L'édition du contenu sera supportée par un module de publication, celui-ci permettra de définir si la page doit être affichée, où et quand. Pour permettre cette gestion, toutes les pages du site de Graine de Vie seront stockées dans une base de données.

L'administrateur du site pourra créer des nouvelles catégories et associer une nouvelle page à une catégorie spécifique. Chaque catégorie utilisera des métadonnées pour contrôler l'accès à la publication de nouvelles pages. L'administrateur pourra créer une catégorie et les pages s’y rapportant.

Ce système établira une hiérarchie de catégories qui sera affichée comme la structure du site web lui-même.

Chaque nouvel article aura les caractéristiques suivantes : auteur, titre, titre dans le menu, résumé, contenu étendu, date de début de publication, date de fin de publication, catégorie, un flag d’affichage dans le menu, un flag d’ajout de commentaires ou d’évaluations, un flag de publication.

Le module d'affichage s’occupera donc de la présentation des articles publiés dans le site web, de la génération automatique du plan du site et des flux RSS.

## Gestion multilingue du site Internet

Ce module gérera tout ce qui a trait aux langues et au multilinguisme dans notre site Internet. Il est interconnecté avec le rédacteur de contenu. En effet, pour pouvoir traduire chaque page, il faudra pouvoir les éditer avec le module précité.

Ce module est imaginé avec les fonctionnalités « administrateur » suivantes :

* Tous les contenus devront être traduits dans une interface ergonomique et chacun des modules pourra communiquer avec celle-ci pour obtenir sa traduction.
* Possibilité d’ajouter et de supprimer des langues. Ces paramètres porteront par défaut sur tous les modules autorisés mais il sera possible d’effectuer une sélection module par module.

Les fonctionnalités « clients » imaginées sont les suivantes :

* Détection automatique de la langue préférée de l’utilisateur.
* Affichage d’éléments cliquables permettant aux clients de sélectionner une autre langue que celle qui a été détectée.
* Stockage et gestion de la langue d’affichage désirée pour tous les modules.

## Dons en ligne

Il s’agit ici d’un module qui sera composé de deux sous-modules. En effet, ce module de dons en ligne gérera à la fois le processus de paiement à proprement parler, mais également la comptabilité des dons.

Chaque module sera indépendant de l’autre (activable ou non, séparément), mais on se rend évidement compte de la puissance du couplage de ces deux modules. Il est important de signaler qu'aucun de ces modules n’aura à gérer des informations sensibles telles que des numéros de carte de crédit. Tout cela sera délégué à des services spécialisés qui assumeront leurs responsabilités en cas de soucis.

Le premier module que nous appellerons « Paiement en ligne » est imaginé avec les fonctionnalités « administrateur » suivantes :

* Autorisation/Interdiction d’interaction avec d’autres modules.
* Statut et montant de toutes les transactions effectuées via le module (communication possible avec le module de statistiques). Informations disponibles pour les modules externes autorisés.
* Estimation des frais de transactions en fonction des tarifs connus et possibilité de mettre ces derniers à jour. Informations disponibles pour les modules externes autorisés.
* Les informations suivantes seront disponibles sous forme d’affichage ou via les modules extérieurs autorisés : somme totale des dons (ou dons mensuels) sur une période au choix, moyenne des dons (mensuels ou pas) selon une période, montant du dernier don et total des dons mensuels prévus.
* Réglage de la date à partir de laquelle tous les dons sont sommés et le total affiché aux clients.
* Intégration du module dans une page. Le module affichera par défaut le formulaire utilisateur.

Les fonctionnalités « client » imaginées sont les suivantes :

* Le module gère par défaut un formulaire permettant à l’utilisateur de choisir le montant et la fréquence de son don. Si l’utilisateur souhaite une déductibilité fiscale il devra soit s’identifier (via son compte utilisateur), soit fournir ses informations personnelles. Cependant, il sera possible pour un module externe de signaler ces données au présent module et la page du formulaire ne sera plus affichée. Pour des raisons d'honnêteté et de sécurité toutes données non-entrées par l’administrateur devront être soumises à sa relecture et son acceptation explicite avant d’être redirigé vers le site de paiement.
* Le visiteur du site sera informé des possibilités de déductions fiscales.
* Ensuite le module délègue la tâche à un site de paiement extérieure. Des contacts seront pris avec Paybox, Ogone et Paypal. Une fois que les réponses auront été reçues, l’équipe de développement étudiera la faisabilité technique avant de soumettre les tarifs des services éligibles - via l’équipe de gestion - au client.
* Somme des dons depuis la date définie par l’administrateur. Information également disponible pour les modules externes autorisés.

Le deuxième module que nous appellerons « Comptabilité » est imaginé avec les fonctionnalités « administrateur » suivantes :

* Autorisation/Interdiction d’interaction avec d’autres modules.
* Définition par l’administrateur et/ou module autorisé de frais et de leurs intitulés.
* Ajout/Suppression manuelle de transactions.
* Ajout/Suppression automatique de transaction via les modules extérieurs autorisés (Par exemple le module de paiement en ligne).
* Toutes les transactions sont typées (dons, frais,…) et disponibles pour l’export vers d’autres modules (par exemple le module de statistique).
* Calculs élémentaires (moyenne, Somme, Comparaisons,…) sur une période au choix.
* Vues d’ensembles de l’état des comptes (par poste, au global,…).
* Gestion des droits (suppression de ses transactions par exemple) en cas de gestion multi-utilisateur de la comptabilité.
* Une formation à la comptabilité des ASBL sera suivie afin que, si toutes les données sont correctement introduites, tout ce qui est faisable au niveau de la comptabilité pour avancer l’administrateur avec les données connues soit fait.

## Galerie photo et vidéo

La gestion de photos et/ou de vidéos doit se faire différemment que pour un simple contenu de texte. Une Galerie de photos et vidéos donne cette capacité au site internet, laissant les utilisateurs visualiser les photos et les vidéos avec, par exemple, un titre, une légende, etc.

La Galerie de photos et vidéos est composée d’un utilitaire de gestion (côté administrateur) et d'un moteur d'affichage (côté client). La gestion de photos et de vidéos sera faite de façon distincte l’un de l'autre dans deux sous-modules.

La gestion de photos permettra côté administrateur :

* Ajout/Suppression des photos à publier.
* L'ajout d'un titre et éventuellement d'une description pour chaque photo.
* Classement de celles-ci selon différentes catégories. Cette fonctionnalité va permettre un meilleur accès aux galeries photos de Graine de Vie.
* Gestion des permissions d'accès pour la publication de nouvelles photos.
* Système de publication web qui permettra l'envoi des photos, le stockage se faisant localement.
* Le système fournira un identificateur unique pour chaque photo de façon à permettre le référencement d'une photo dans la galerie.

Les vidéos seront gérées de façon totalement différente. Comme le stockage et la transformation d'une vidéo ne sont pas évidents, notre sous-module utilisera principalement l’API de YouTube Direct.

Les fonctions proposées coté administrateur sont les suivantes :

* Publication des vidéos via YouTube qui prendra en charge le stockage et la bande passante.
* Chaque vidéo aura un titre, une description optionnelle, un niveau d'accès et une catégorie tout comme les photos.
* Une option sera également activable pour permettre de poster des commentaires ou de laisser des évaluations (1 à 5 étoiles).
* Inclusion des vidéos directement dans les pages du site via le rédacteur de contenu.

Côté clients, les fonctionnalités de ce sous-module seront les suivantes :

* Affichage dynamique des vidéos et des photos par catégorie. Chaque catégorie sera présentée comme un lien vers une nouvelle page.
* Dans un premier niveau, seules les photos ou les vidéos de cette catégorie seront présentées. En cliquant sur une vidéo l'utilisateur aura la possibilité de la démarrer, il arrivera alors dans une nouvelle page avec la possibilité d'ajouter des commentaires et de donner une note.

## Comptes utilisateur

Pour permettre des interactions plus avancées entre les visiteurs et le site, il est nécessaire de créer un espace membre. Celui-ci permettra aux utilisateurs les plus investis de se connecter et ainsi pouvoir commenter les actualités, obtenir un historique de leurs dons, poster des messages avec un meilleur suivi, et encore d’autres fonctionnalités.

Un gestionnaire d’abonnements gérera alors les visiteurs du système, les souscriptions pour recevoir les mises à jour de pages, les newsletters du site et toutes les interactions du site de Graine de Vie avec ses visiteurs.

Pour faciliter la gestion des visiteurs, une intégration avec OpenID ([http://openid.net/](http://www.google.com/url?q=http%3A%2F%2Fopenid.net%2F&sa=D&sntz=1&usg=AFQjCNFQ3rr1wJlEG1YSv_6oPyPAl6U8MA)) est prévue. Avec OpenID, les visiteurs pourront utiliser leurs comptes et mot de passe de sites externes comme Google, Yahoo et tous les autres qui utilisent ce standard.

Les utilisateurs entreront leur nom, leur adresse e-mail et un mot de passe. L’adresse e-mail servira pour la connexion, pour éviter toute ambiguïté par rapport au nom. En cas d’oubli ou de perte du mot de passe, un lien pour redéfinir ce dernier pourra être envoyé à l’adresse associée au compte.

Ce module va permettre à l’utilisateur d’avoir accès à toutes ces informations via un seul emplacement sur le site de Graine de Vie.

Résumé des fonctionnalités côté administrateur :

* Listing et gestion des comptes utilisateurs.

Résumé des fonctionnalités côté client :

* Commenter les actualités (via module « commentaire »).
* Historique des dons (via module « don en ligne »).
* Poster un message avec suivi (via le module « Messagerie interne »).

## Actualités

Signe de la vitalité du site, ce module permettra à l’administrateur de publier sur le site des actualités. Les plus récentes seront affichées sur la page d’accueil, avec un lien vers les plus anciennes. Un lien discret sera présent pour signaler rapidement une erreur dans une actualité.

Les utilisateurs connectés pourront les commenter, avec la possibilité d’afficher les commentaires uniquement dans leur langue (par défaut), ou également ceux dans les autres langues. Une réponse pourra être apportée aux commentaires, celle-ci apparaissant toujours à la suite du commentaire correspondant, même si d’autres ont déjà été publiés depuis.

Résumé des fonctionnalités « Administrateur » :

* Rédaction des actualités dans une interface agréable similaire à celle d’un traitement de texte.
* Validation des actualités par l’administrateur lorsqu’il en est satisfait.
* Réglage de la date de publication, que ce soit dans le passé, pour publier rétrospectivement les textes préparés ces derniers mois, ou dans le futur, pour pouvoir ainsi rédiger à l’avance des actualités qui seront publiées à une heure précise.

Résumé des fonctionnalités « Client » :

* Tous les visiteurs pourront d’un simple clic s’abonner au flux RSS des actualités du site.
* Chaque actualité pourra être partagée sur les réseaux sociaux. La publication d’une actualité devient ainsi un bon moyen de faire revenir les visiteurs sur notre site.

## Newsletter

La newsletter, est un moyen très répandu pour tenir informés les internautes sur l’actualité d’un projet, d’une activité ou pour inviter à faire une activité. Il sera donc intéressant d’ajouter un module d’inscription et de publication sur le site de Graine de Vie. Un visiteur qui est intéressé par l’activité de l’organisation pourra alors recevoir des mails d’informations en s’inscrivant sur le site.

Les fonctionnalités administrateur que nous envisageons pour ce module sont :

* Envoi d’un mail à toutes les personnes inscrites en un seul clic.
* Edition de la newsletter avec le module rédacteur de contenus.
* Gestion des entêtes (Logo,…) et des fins de mails (Appels aux dons,…).

Les fonctionnalités côté client sont les suivantes :

* Inscription via le module « abonnement ».
* Lien de désinscription dans chaque mail. Si un tel lien n’existe pas, la personne risque de classer cet e-mail comme indésirable et il est possible que la Newsletter tombe dans le domaine du SPAM.

## FAQ intelligente

Le module que nous allons décrire ci-après a pour objet de présenter à l’utilisateur du site internet une liste de questions fréquemment posées et d’y fournir les réponses les plus complètes possibles. L'intérêt de ce module est d’autant plus grand s’il est couplé avec le module de gestion des messages internes.

Voici les fonctionnalités que nous prêtons à ce module côté « administrateur » :

* Envoi vers des modules demandeurs des questions/réponses catégorisées.
* Éditions des questions/réponses.
* Éditions des catégories.
* Classements des questions dans une ou plusieurs catégories.
* Possibilité d’activer/désactiver des questions/réponses.

Les fonctionnalités « client » imaginées pour ce module sont les suivantes :

* Affichage des questions/réponses.
* Recherche de questions/réponses par mots-clés et/ou catégorie (également disponible pour les modules externes).
* Classement des questions/réponses en fonction des articles les plus lus.
* Possibilité de contact (via le module de messagerie interne).

## Livre d’or

Pour avoir un feedback de l’extérieur et ainsi mesurer l’enthousiasme et le ressenti des visiteurs, nous allons développer un livre d’or.

La personne voulant laisser un commentaire sur Graine de Vie aurait à sa disposition un formulaire avancé pour personnaliser son message et donner facultativement son nom et son adresse e-mail.

Afin d’éviter au maximum les spams, nous avons pensé à placer un Captcha ou une connexion obligatoire à un compte utilisateur propre au site ou via un compte externe (Facebook, Google, etc.).

Après l’envoi du message, il serait bloqué pour validation et correction orthographique éventuelle par un administrateur du site.

Une fois les messages validés, ils seraient visibles sur une page dédiée au livre d’or et un d’entre eux (aléatoirement) serait visible sur la page d’accueil tel que présenté à la figure suivante.

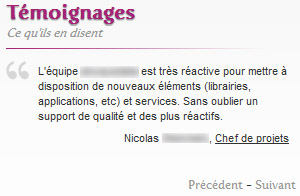


Figure - Illustration du module[[2]](#footnote-1)

Fonctionnalités utilisateur du module :

* Connexion par un compte utilisateur interne au site ou externe (Facebook, Google,…) ou présence d’un Captcha afin de bloquer certains spam.
* Formulaire comportant les champs facultatifs de nom, e-mail et une zone texte de commentaire.

Fonctionnalités administrateur du module :

* Activation/Désactivation du module.
* Gérer la validation et la correction d’un commentaire posté par un visiteur.

## Compteur d’arbres dynamique

Pour illustrer par les faits l’action principale de l’organisation aux visiteurs, nous avons pensé placer un compteur dynamique d’arbres plantés sur la page d’accueil du site. Celui-ci s’affichera sous la forme d’un nombre défilant (tel que vu sur le site suivant: [http://lerecorddumonde.be](http://www.google.com/url?q=http%3A%2F%2Flerecorddumonde.be%2F&sa=D&sntz=1&usg=AFQjCNEYu_XD42Ek1cikD2Ge4_cadxJQXA)) qui représentera le nombre d’arbres plantés en pseudo-temps réel.

Il sera mis à jour par un formulaire disponible dans la partie administration, en y précisant le nombre total d’arbres qui auront été plantés à une date ultérieure (à préciser aussi) :

où

* a représente le nombre d’arbres actuellement plantés (au temps t)
* a1 représente le nombre d’arbres déjà plantés (au temps t1)
* a2 représente le nombre d’arbres qui auront été plantés au temps t2

Fonctionnalités administrateur du module :

* Activation/Désactivation du module.
* Gérer la fréquence d’actualisation du compteur.
* Gérer le nombre d’arbres plantés à une date.



Figure - Exemple de compteur d’arbres dynamique

## Partenariats

Puisque les entreprises sont les principaux vecteurs de dons de l’association, ce module permettra de mettre leur participation en valeur sur le site. Une catégorie du menu sera dédiée aux entreprises, avec des informations particulières, concernant la fiscalité ou encore les attentes en terme d’image. Cette page rassurerait les visiteurs sur la crédibilité de l’entreprise et pourrait émuler un comportement similaire chez leurs concurrents qui veulent soigner leur image.

Une page reprendra les différentes entreprises ayant collaboré en constituant une liste reprenant chaque entreprise, avec son logo et un lien vers son site. Une courte description de l’entreprise, reprenant les raisons qui l’ont décidée à s’investir sera placée à côté du logo.

Ce contenu serait ajouté très simplement par l’administrateur, qui pourrait ainsi ajouter de nouvelles entreprises, masquer celles qu’il ne souhaite plus afficher (sans pour autant supprimer les informations), éditer les informations et finalement modifier l’ordre dans lequel elles apparaissent.

Ce module est assez simple, et son implémentation est classique, qui plus est, elle est très semblable à celle de la FAQ. La durée totale de la réalisation de ce module est estimée à 12h.

## Calcul de l’empreinte écologique

Les utilisateurs doivent pouvoir calculer une estimation de leur empreinte écologique sur base de leur mode de vie en répondant à une série de questions. Il était proposé initialement de faire des liens vers d’autres sites proposant une fonctionnalité similaire, mais il a été établi que cela causerait la perte de visiteurs, ainsi que l’obtention de données brutes que l’utilisateur n’arriverait pas à se représenter en termes d’arbres à planter ou de somme à donner pour compenser son impact écologique.

C’est pourquoi nous pourrons créer, en collaboration avec les spécialistes du département Énergie de la faculté, une série de questions permettant le calcul efficace d’une plage de valeur correspondant à l’empreinte écologique de l’utilisateur. Le calcul pourra être plus détaillé que sur les autres calculateurs, permettant au visiteur de voir quelles sont les actions qui impactent le plus son empreinte écologique, atteignant ainsi le but d’information et de prévention de l’association.

Le résultat du calcul sera exprimé en termes de tonnes de CO2, mais également en nombre d’arbres et en contribution financière nécessaire pour la compensation. Cette dernière information sera utilisée pour faire un lien direct vers la page de don, où le montant serait ainsi pré-rempli (mais évidemment modifiable).

Le temps total de réalisation de ce module, comprenant la recherche d’informations, l’implémentation et l’intégration est estimée à 45h de travail.

## Réseaux sociaux

Nous proposons ici un module qui gérera l’intégration de notre site Internet dans les deux plus grands réseaux sociaux actuels. Ce module intégrera les API de ces réseaux sociaux et sera paramétrable via une interface administrateur.

### Intégration avec Twitter

Un petit applet JavaScript est proposé pour montrer des messages publiés en utilisant un compte Twitter crée par Graine de Vie. L'intégration avec Twitter va permettre un double résultat :

Coté administrateur :

* Ajout facile de nouvelles et publication de celles-ci (Eventuellement via un autre module)
* Couplage avec le module de News

Côté client :

* Mise à jour et visualisation de nouvelles même sans compte Twitter (alors via le site web de Graine de Vie).

### Intégration avec Facebook

Facebook est un réseau social mondial, au même titre que Twitter, qui prend de plus en plus d’importance dans la vie quotidienne de beaucoup de personnes. Les chaînes de télévision, des marques de tout genre, les musiciens, organisations et autres sont sur Facebook.

Outre la fonction de « journal intime » où les gens partagent tout ce qu’ils font, c’est aussi devenu un moyen de médiatisation et un espace publicitaire mondial. Tout le monde est ami avec tout le monde et partage tout, alors pourquoi ne pas partager une bonne cause.

Une page Facebook de Graine de Vie permettra une visibilité plus étendue et pourra faire connaître l’organisation à un nouveau public par le principe des publications.

Fonctionnalités côté administrateur :

* Ajouter un bouton « partager sur Facebook » ou « J’aime ça » sur les pages souhaitées. Cela, permettra aux visiteurs qui le désirent de publier l’adresse du site ou des citations sur leur profil visible par tous leurs « amis ». L'intégration permettra la visualisation des photos des amis des visiteurs qui ont déjà approuvé un article ou le site.

## Outils de statistiques

Afin que les visiteurs parcourent les différentes pages du site et y restent suffisamment longtemps, nous rencontrons le besoin d’optimiser au mieux la visibilité des liens hypertextes, des images cliquables et de la structure des pages. Pour cela, nous allons analyser différentes statistiques.

Le nombre de visites et le temps moyen passé sur chaque page nous permettrait de conclure sur l’utilité d’une page, le nombre de clics sur un lien de voir la pertinence de ce lien et le taux de rebond de voir si les pages d’entrées sur le site sont pertinentes.

L’analyse des sources naturelles nous permettrait également de voir d’où viennent les visiteurs avant d’entrer sur le site et la géographie des visiteurs de voir si les personnes d’un certain pays sont intéressées par les activités de l’organisation et donc de traduire les pages en leur langue, etc.

A cet effet, plusieurs outils sont disponibles sur le web : [Google Analytics](http://www.google.com/analytics/), [Xiti](http://www.google.com/url?q=http%3A%2F%2Fwww.atinternet.com%2FProduits%2FSolutions-XiTi.aspx&sa=D&sntz=1&usg=AFQjCNHFiKYMqC00gh-a83lw8Z_d8xrxxg), [ClickHeat](http://www.google.com/url?q=http%3A%2F%2Fwww.labsmedia.fr%2Fclickheat%2Findex.html&sa=D&sntz=1&usg=AFQjCNHzn8VtL83bMTrHJPUlFf79MwOOMg), etc.

Grâce à des scripts disposés sur chaque page du site, Google Analytics ou Xiti, par exemple, permettront de mesurer de nombreuses statistiques (dont une partie a été citée ci-dessus) et ClickHeat permettra de voir l’emplacement des clics des visiteurs et donc remarquer si les liens sont bien visibles et utiles.

## Système de contact avancé et nouvelle adresse mail

Nous aimerions activer l’adresse mail xxx@grainedevie.org. Cela est très facilement réalisable et nous configurerons le compte « live » du client afin que celui-ci puisse depuis sa messagerie actuelle envoyer et recevoir des mails depuis cette nouvelle adresse. Elle est juste rajoutée dans un souci d’image mais ne change rien aux habitudes du président de Graine de Vie.

Nous allons également proposer ici un module de gestion de messages en interne afin de faciliter le traitement de ceux-ci. Ce module de gestion de messages internes peut être vu comme la partie non visible d’un module plus grand ayant comme partie visible pour le client la foire aux questions (FAQ). Ce module que nous appellerons « Messagerie interne » est imaginé avec les fonctionnalités administrateur suivantes :

* Paramétrage de la fréquence des alertes mails envoyées par le système vers l’administrateur en cas de nouveaux messages (Exemples : à chaque message reçu, tous les jours, tous les deux jours,...).
* Proposition pour l’administrateur de déléguer les réponses à d’autres administrateurs ou de choisir une réponse prédéfinie.
* Possibilité d’éditer une réponse prédéfinie.
* Possibilité d’enregistrer une réponse dans le module “Foire aux questions” et ainsi la rendre public sur le site Internet. De manière plus générale, possibilité de publier pour d’autres modules des réponses types.
* Possibilité de classer les messages dans des dossiers personnalisables.
* Tri des messages en fonction des destinataires (suivi des correspondances).
* Analyse de mots-clés (tags) afin de suggérer des réponses types.

Coté client, le module présentera les fonctionnalités suivantes :

* Formulaire de contact (ou éventuellement envoi via un autre module).
* Système de suivi (numéro de question et statut de celle-ci).
* Réponses types suggérées avant la demande de questions (via le module de FAQ).

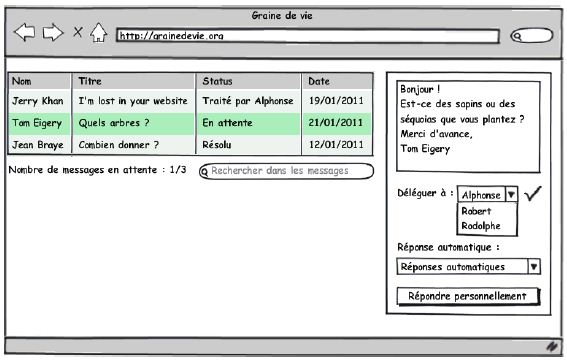


Figure - Illustration de l'interface administrateur de ce module

## Press-book

Afin de montrer aux visiteurs la popularité de Graine de Vie (montrer qu’on en parle), un press-book est indispensable. Celui-ci reprendrait tous les articles de presse et reportages vidéo parlant de près ou de loin de l’organisation.

Un administrateur du site pourra transférer sur le site les articles ou reportages en indiquant leur date de parution, une légende facultative et le journal ou la chaîne télévisée en question.

Pour les reportages, nous pourrions utiliser une chaîne YouTube dédiée à Graine de Vie et la possibilité d’intégrer les vidéos au site.

Il serait aussi intéressant de proposer aux visiteurs qui auraient trouvé des articles, de les faire parvenir par un formulaire d’envoi. Lorsqu’un article serait posté, on le retrouverait dans la partie administration du site pour validation. Un administrateur n’aurait plus qu’à remplir les informations concernant l’article et le valider pour le rendre accessible publiquement.

Fonctionnalités utilisateur du module :

* Connexion par un compte utilisateur interne au site ou externe (Facebook, Google,…) ou présence d’un Captcha afin de bloquer certains spams.
* Formulaire comportant les champs facultatifs de nom, e-mail, de téléchargement d’un fichier (image ou vidéo) et une zone texte de commentaire.

Fonctionnalités administrateur du module :

* Activation/Désactivation du module.
* Gérer la validation d’un article posté par un visiteur.
* Modifier et ajouter des articles (images ou vidéos) par un formulaire comportant en plus les champs de date de parution, auteur ou journal ou chaîne TV.

## Génération d'images à poster sur des sites

Dans la continuité du système de partenariats, nous proposons un module permettant la génération de petites images pouvant être intégrées dans le site d’un partenaire et qui serait un lien vers le site de Graine de Vie. Ce système est très intéressant car il crée ce que l’on appelle des « back-links », ce qui permet d’optimiser le référencement du site.

Avec une vision plus large, et en complément de la possibilité de publications d’informations sur les réseaux sociaux, nous pouvons rendre disponibles des images, avec un lien direct, le code HTML permettant son intégration directe sur des blogs ou encore le pseudo-code nécessaire pour son intégration sur un forum.

Ainsi, si un membre influent d’une communauté place un lien imagé vers notre site, cela peut avoir un effet influent sur les autres membres, qui voient ainsi l’association recommandée par quelqu’un qu’ils connaissent et en qui ils ont confiance. Ce système n’est en réalité qu’une version améliorée et à plus grande échelle du principe de bouche-à-oreille, qui est la base de la communication pour une ONG.

On peut également générer après un don une image similaire à celle présentée en Figure 6, mais contenant une information relative par exemple au nombre de tonnes de CO2 compensées (pour ne pas indiquer directement la somme dépensée, ce qui aurait des effets pervers).

Ce module nécessite la création d’une image de base de bonne qualité et attirante mais la charge de travail en terme de programmation est relativement faible. La durée totale de la réalisation de ce module est estimée à 20h.



Figure - Projet image Graine de vie

## Citations aléatoires

Dans le but d’accrocher et d’interpeler le visiteur (le sensibiliser à la cause écologique), nous avons trouvé très pertinente l’idée d’afficher des citations se rapportant au thème de l’écologie et de tout ce qui touche à l’environnement. Nous pouvons améliorer son exploitation en recherchant d’autres citations ou extraits de discours et en les affichant (ainsi que leur auteur), dans la langue du visiteur, aléatoirement sur chaque page. Actuellement, c’est une image qui reprend la citation mais nous proposons plutôt la forme textuelle, pour que le visiteur puisse la sélectionner et la faire partager à ses proches.

Au niveau de la partie administration, une page sera mise en place pour gérer une liste des citations. Pour chacune, un champ sera disponible pour renseigner l’auteur et une zone texte pour chaque langue du site. Une traduction automatique est à déconseiller car les traducteurs actuels sont encore loin d’être parfaits et encore moins pour des phrases philosophiques.

Fonctionnalités administrateur du module :

* Activation/Désactivation du module.
* Gérer l’auteur de chaque citation.
* Gérer le texte des citations pour chaque langue du site.

## Publication des « résultats » financiers

Il s'agit ici d’un module se rapprochant assez fort de la philosophie de l’édition des pages. Mais comme les phrases seront les mêmes d’année en année mais seuls les chiffres changeront, ce module demandera les informations utiles et s’occupera des calculs et de la mise en phrase du contenu.

Les fonctionnalités côté administrateur de ce module de publication des résultats financiers sont les suivants :

* Formulaire d’entrée des données utiles (à déterminer par la suite).
* Possibilité de connexion avec le module de comptabilité afin d’y extraire les données disponibles.

Les fonctionnalités côté client :

* Affichage des bilans et résultats.
* Possibilité de consulter des archives.

## Recherche

Il est toujours intéressant pour un visiteur qui ne sait pas trop où chercher une information d’avoir à sa disposition un moteur de recherche performant intégré au site.

Google propose justement un outil afin de répondre à cette demande : “[Custom Search Engine](http://www.google.com/cse/)”. Grâce à celui-ci, nous pouvons intégrer complètement une page spécifique de recherche au site et contenter rapidement tout un chacun qui chercherait un renseignement a priori plus difficile à trouver.

Cette fonctionnalité sera implémentée sous forme de module.

# Maquette préliminaire

# Partenariats

Pour ce projet, nous allons nous renforcer d’une série de partenariats. Ils sont expliqués ci-après dans l’ordre d’importance qu’on leur attache.

## École d’interprétariat international

Le site web de Graine de Vie s’adressant à de nombreuses personnes d’horizons différents, il est essentiel que celui-ci soit multilingue. Nous devons donc traduire le site dans différentes langues comme le néerlandais, l’anglais, l’espagnol,... Afin de réaliser ces traductions nous allons nous mettre en relation avec différents professeurs de l’EII afin d’assurer une qualité de traduction mais également dans le but d’assurer la continuité du partenariat que nous n’aurions pas avec des étudiants. Nous pourrions également consulter le service de langue de la FPMs mais ceux-ci ne sont pas spécialisés dans la traduction.

Nous comptons 25 heures de travail afin de réaliser les contacts, prendre les rendez-vous, sensibiliser les élèves et enseignants à l’intérêt du travail et rassembler le résultat du travail.

## Hébergement

Un site web sans hébergement n’est pas possible. Il y a hébergement et hébergement : on peut trouver un hébergement gratuit comme on peut trouver des hébergements à plusieurs centaines d’euros par an, voire beaucoup plus pour des sites internet à fort trafic. Le critère principal de notre choix sera la fiabilité dans le temps de l’hébergement. Ce critère est en effet important car nous n’avons pas l’assurance qu’il y aura toujours quelqu’un pour remettre le site en place en cas de problème avec un hébergeur. Le second critère à prendre en compte est le coût de l’hébergement qui doit en principe être nul.

Afin d’atteindre les deux objectifs, l’idéal serait de trouver un partenariat gagnant-gagnant avec un hébergeur. L’hébergeur pourrait être la Faculté ou un hébergeur professionnel reconnu. Nous allons donc dans un premier temps contacter le centre informatique de l’UMons afin de voir si un partenariat est possible. Si cette démarche n’aboutit pas, nous contacterons des hébergeurs reconnus tels qu’OVH, Belgacom,… Avant de rencontrer les partenaires potentiels, nous étudierons les besoins du futur hébergement (espace disque, trafic, …).

Les vidéos seront mises en ligne via un site d’hébergement de vidéos (Youtube, Vimeo,…). Une étude sera réalisée afin de déterminer le site le plus adapté à nos besoins.

Les photos seront probablement hébergées sur le site et non sur un site tiers. Une étude sera cependant faite concernant l’apport des solutions proposées par Picasa ou ses concurrents.

La prise de contacts pour l’hébergement est évaluée à 2 à 10 heures de travail et les études concernant les solutions pour les photos et vidéos prendront 16 heures. L’étude des besoins prendra quant à elle 3 heures. Total : 25 heures.

## Marketing

Le marketing est une partie essentielle dans ce projet car elle permettra d’obtenir des dons en provenance des internautes, sans quoi notre site ne servirait à rien. Plus concrètement, cela correspond aux techniques mettant en valeur l’organisation et faisant sa publicité.

N’ayant aucune connaissance sur le sujet, nous envisageons de nous renseigner dans des livres se trouvant à la bibliothèque de notre faculté ainsi qu’auprès de M. Vankerkem et de la faculté Warocqué.

Nous estimons à 10 heures la prise de contact et 60 heures pour la formation.

## Référencement

Le référencement est un point indispensable lors de la réalisation d’un site web car de sa mise en place dépend la visibilité du site sur les moteurs de recherches et donc de sa popularité. Cette mise en place se fait en majeure partie via le code (URL Rewriting, maillage interne,...), cependant il existe également la partie référencement à l’aide de sites partenaires qui consiste à posséder des liens de notre site sur d’autres.

Pour ce faire, il faudra tout d’abord permettre aux internautes de poster le contenu des pages Web sur leur profil de réseaux sociaux à l’aide d’un onglet AddThis et mettre en place un système publiant automatiquement les nouveaux articles du site sur les réseaux sociaux. De cette manière, ces derniers, étant indexés par Google, référenceront à la fois les liens de notre site postés par les internautes ainsi que les nouveaux articles publiés automatiquement. Dès lors, une prise de contact avec l’administrateur des pages de l’ONG Graine de Vie se trouvant sur les médias sociaux sera indispensable afin d’en obtenir l’accès. Ensuite, il nous faudra faire apparaître le lien de notre site sur les pages Wikipédia en rapport avec les thèmes de la reforestation, de l’empreinte écologique, sur la page de Madagascar, celle du village Ambohitralanana où se trouvent les pépinières de l’ONG, et celle du groupe musical Suarez. Enfin, notre site devra également apparaître sur les sites « annuaires » les plus populaires.

Nous estimons à 30 heures de travail pour le référencement via les sites partenaires.

## Calculateur d’empreinte

Afin de pouvoir développer un calculateur d’empreinte écologique, il nous faudra nous renseigner sur la méthode exacte de calcul de cette dernière. Dès lors, une prise de contact avec M. De Weireld, professeur dans notre Faculté (en l’occurrence pour le cours d’Environnement et Procédés industriels) s’avère évidente. Aussi, nous pourrions comparer la méthode de ce dernier à celles d’autres facultés ou d’autres organisations sérieuses dans le but d’en tirer une méthode de calcul la plus fiable possible.

Nous estimons la documentation à 20 heures de travail et l’implémentation à 20 heures également.

## Sondage

Un sondage nous permettrait d’acquérir un avis global sur notre produit auprès de la tranche de la population susceptible de réaliser des dons, c’est à dire toute personne âgée de plus de 18 ans. De cette manière, nous pourrions optimiser notre produit afin qu’il corresponde au mieux aux attentes des internautes.

Afin de se renseigner sur les finesses du marketing, nous devrons prendre contact avec Monsieur Vankerkem ainsi qu’avec la Faculté de Sciences de Gestion Warocqué et l’université FUCaM dans le but de réaliser une étude de marché la plus efficiente possible.

Nous estimons 50 heures de travail au total pour la réalisation de ce point.

## Ergonomie - Design

Afin de pouvoir offrir un site web présentant la meilleure ergonomie possible, nous allons nous renseigner sur l’ergonomie des sites web notamment grâce aux projets réalisés par différents étudiants.

Nous souhaitons également offrir un site web avec le meilleur design possible, nous allons nous renseigner auprès de différentes écoles de design afin d’obtenir des conseils. Nous pensons prendre contact avec l'École Supérieur des Arts Plastiques et Visuels car ils possèdent un Master en Arts numériques (Master à finalité spécialisée en Communication & Programmation). Nous pensons également prendre contact avec la Haute Ecole Louvain en Hainaut car ils possèdent une section publicité qui pourrait nous aider afin de rendre la publicité de Graine de Vie la meilleure possible. Nous pensons également prendre contact avec l’IRAM promotion sociale qui propose une formation Webmaster - Designer.

Nous estimons 36 heures de prises de contacts et de réunions.

## Autres entreprises

Graine de Vie dispose déjà de 9 partenaires affichés sur sa page d’accueil, mais seulement deux des sites renvoient un lien vers le nôtre. Nous contacterons donc les sites n’affichant pas Graine de Vie afin de leur demander de le faire. Nous rechercherons également d’autres partenariats. Les très grosses organisations telles que WWF et Greanpeace n’ont pas beaucoup à gagner en s’associant à nous. Elles n’ont d’ailleurs pas de section « partenaires » sur leur site. Nous rechercherons donc des associations plus petites, des groupes musicaux, des organisateurs d’événements.

Le temps accordé à la recherche de partenaires est sans limite supérieure mais nous y consacrerons au minimum 10 heures.

# Estimation du temps/coût

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nom | Temps [heures] | Coût |
| Rapports et réunions | 400 |  |
| **Modules avec les nouvelles fonctionnalités** | 0 |  |
| Gestion des dons (documentation comprise) | 150 |  |
| Réseaux Sociaux | 40 |  |
| Galerie Photo et Vidéo | 120 |  |
| Newsletter | 40 |  |
| Edition User-Friendly de toutes les pages (Gestionnaire de Contenu) | 300 |  |
| Gestionnaire des Abonnements | 40 |  |
| Module multilingue | 100 |  |
| FAQ | 60 |  |
| Messagerie interne | 100 |  |
| Publication de résultats financiers en ligne | 120 |  |
| Compteur dynamique | 40 |  |
| Livre d’or | 80 |  |
| Recherche | 24 |  |
| Press-book | 40 |  |
| Citation aléatoire | 25 |  |
| Statistique | 20 |  |
| Décomposition en module | 40 |  |
| Compte d’utilisateur | 15 |  |
| Génération d’image à poster sur les sites | 20 |  |
| Partenariat | 12 |  |
| Calculateur d’empreinte écologique | 45 |  |
| **Partenariats** | 0 |  |
| Ecole d’interprétariat international | 25 |  |
| Hébergement | 25 |  |
| Marketing | 70 |  |
| Référencement | 30 |  |
| Calculateur d’empreinte écologique | 40 |  |
| Sondage | 50 |  |
| Ergonomie – design | 36 |  |
| Autres entreprises | 30 |  |
| TOTAUX : | 2137 |  |

# Conclusion

On constate que les idées d’améliorations sont abondantes, l’étude approximative nous promet d’ores et déjà plus de 2100 heures de travail pour une équipe de 10 étudiants, ce qui revient à travailler 210 heures chacun, autrement dit 7 ETCS. On se rend compte, dès le départ de l’importance de pouvoir sélectionner et définir les priorités de développement.

C’est sur base de ce dossier que l’on pourra établir un cahier des charges technique reprenant chaque point et stipulant les techniques et outils qui seront utilisés, il est néanmoins utile d’établir un cahier des charges simplifié pouvant être distribué au client final.

1. Les étudiants concernés sont :

   Anoutchine Alexandre

   Boucher Noémie

   Cardon Laurent

   Deltour Olivier

   Dechamps Nicolas

   Di Marino Luca

   Coutinho Menezes Nilo

   Millecam Sébastien

   Nanfack Appolinaire

   Neirynck Kévin [↑](#endnote-ref-1)
2. Source : [http://www.alwaysdata.com](http://www.google.com/url?q=http%3A%2F%2Fwww.alwaysdata.com&sa=D&sntz=1&usg=AFQjCNFupOuOcPhJNje36kUos6hz3Us0Sw) [↑](#footnote-ref-1)