

DOSSIER DE CONSULTATION DES ENTREPRISES (D.C.E.)

«Prestation de développement du logiciel de gestion de la production de semences d'origine locale»

Pièces de ce présent D.C.E. :

- Règlement de consultation
- Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P.)
- Détail quantitatif estimatif

Rappel des dates clef :

Remise des offres le mercredi 20 janvier 2021 à 16 heures

Présentation de l'offre devant une commission : à définir dans les 8 jours suivant la remise des offres.

Disponibilité des fonctionnalités : 14 mai 2021

Mise en production : 1^{er} juillet 2021

REGLEMENT DE LA CONSULTATION

« Prestation de développement du logiciel de gestion de la production de semences d'origine locale »

MARCHE –PROCEDURE ADAPTEE

Article 1 – Identification de l'établissement qui passe le marché

Afac-Agroforesteries
38, rue Sabin
75011 Paris

Article 2 – Objet du marché

Le présent marché a pour objet la prestation de développement du logiciel de gestion de la production de semences d'origine locale.

Sont concernées les graines et semences d'arbres, arbuste et herbacées.

Article 3 Durée du marché

5 mois à compter de la date de notification du marché au titulaire, renouvelable 2 fois par avenant express.

La date prévisionnelle de démarrage des prestations est envisageable le 5 février 2021.

Article 4 – Date et heure limites de réception des offres

le 20 janvier 2021 à 16 heures

Article 5 – Délai de validité des offres

120 jours

Article 6 – Echéances de paiement, mode de règlement

En référence en devis détail quantitatif estimatif (pièce du dossier), le développement et la validation des fonctionnalités de la partie 1 et/ou de la partie 2 pourra donner lieu à facturation intermédiaire à hauteur de 70% de leur coût respectif.

Le paiement des postes de la partie 3 pourra avoir lieu sur justificatif des services réalisés.

Le recettage final de la solution complète opérationnelle donnera lieu au paiement du solde de 30% des parties 1 et 2.

Le mode de règlement est le virement sous 30 jours.

Article 7 – Garantie et pénalités de retard

Dans la mesure où des dysfonctionnements pourraient être constatés durant les mois qui suivent la prise en main de l'outil, il est demandé à l'entreprise de préciser les modalités de ses interventions pour la résolution de ces dysfonctionnements (garantie, prestation, durée, etc).

En cas de non livraison de fonctionnalités, des pénalités de retard seront applicables à compter du 1^{er} juillet 2021.

Il sera appliqué la formule suivante :

$$P = V \times R / 500$$

P = Montant de la Pénalité

V = Valeur des prestations en retard

R = Nombre de jours de retard

Le montant des pénalités n'est ni plafonné ni révisable.

Article 8 - Jugements des offres

Le choix du candidat sera effectué en tenant compte du contenu des offres remises par les concurrents avant la date limite fixée.

Les candidats qui n'ont pas la qualité pour présenter une offre ou dont les capacités paraissent insuffisantes seront éliminés.

Parmi les candidats admis, le choix du soumissionnaire sera effectué en tenant compte par priorité des critères suivants :

Coût global de la prestation

Le critère « Coût global de la prestation » représente 30 % de la note finale.

La note de prix est calculée selon la formule suivante :

Note de prix = (Montant de l'offre la plus basse x 10 / Montant de l'offre analysée) x 30 %

Les prestations seront comparées selon le scénario de référence de l'annexe financière établie par le soumissionnaire.

Qualité de l'offre technique

Le critère « Qualité de l'offre technique » représente 70 % de la note finale.

L'Afac Agroforesteries attachera une attention particulière au choix du prestataire au regard des critères suivants :

- Compréhension du contexte et enjeux du projet, 20%
- Simplicité, ergonomie et convivialité des solutions proposées, 20%
- Solution technique proposée, y compris pour la méthode, l'hébergement, la maintenance et la facilité de portage du logiciel vers d'autres environnements, 20%
- Capacité à respecter les délais et à accompagner les interlocuteurs de l'Afac Agroforesteries, 20%
- Expérience et références du prestataire sur des projets similaires récents, 20%

L'entreprise joindra, à l'appui de son offre, une proposition technique permettant d'apprécier les éléments ci-avant. Chacun des critères techniques sera noté de 0 à 10 de la manière suivante :

Très bon (9 ou 10) - Bon (7 ou 8) - Moyen (5 ou 6) - Médiocre (3 ou 4) - Insuffisant (1 ou 2) - Non conforme (0)

Les offres comportant une évaluation non conforme, insuffisante ou médiocre pour au moins un des sous critères ci-dessus, seront éliminées de fait.

L'Afac-Agroforesteries souhaite être propriétaire de l'ensemble des composants du système mis en place (documentation, codes sources déposés sur une plateforme accessible, données gérées et stockées dans l'application).

Les offres ne respectant pas cette exigence seront écartées d'emblée.

Article 9 – Conditions d'envoi ou de remise des offres

Les soumissionnaires transmettront leur offre par mail à l'adresse suivante :

baptiste.sanson@afac-agroforesteries.fr

accompagnée des pièces suivantes :

- Une proposition technique détaillée
- Une proposition financière en respectant le modèle du détail quantitatif estimatif
- Une fiche de présentation des compétences pour chacun des intervenants proposés
- Le présent règlement de consultation (pages 2 à 6) dûment signé

Afin de permettre à l'Afac-Agroforesteries d'évaluer et de comparer les différentes propositions qui lui seront faites, les réponses techniques devront contenir :

- La présentation de l'entreprise et de son savoir-faire (nombre de salariés, organisation de l'entreprise, date de création, CA, ...)
- La description de la solution technique proposée,
- La description de la méthode et de l'organisation proposées sur le projet,
- Le planning de réalisation proposé,
- La description des prestations d'hébergement et d'exploitation assurées par le prestataire,
- La description des livrables de la prestation (applications, documentations, ...),
- Les éléments contractuels se rapportant au projet, aux livraisons, à l'hébergement et l'exploitation :
 - Les conditions de recette,
 - Les modalités de garantie,
 - Modalités et échéanciers de paiement,
- Des références de projets similaires récents.

La proposition financière devra distinguer le coût de développement de la gestion cartographique du coût de développement des autres fonctionnalités (se référer au cahier des charges).

Elle devra en outre contenir les coûts détaillés suivants :

- Mise en œuvre et réalisation de la solution,
- Licences logicielles (investissement et fonctionnement),
- Installation en production,
- Hébergement et exploitation de la solution,
- Maintenance applicative éventuelle,
- Formations nécessaires à l'exploitation de la plateforme

Ces coûts seront présentés en différenciant les coûts d'investissement des coûts de fonctionnement annuels.

Il sera précisé le coût horaire d'une prestation supplémentaire.

La proposition devra inclure les éventuels frais de déplacement et frais annexes.

Article 10 – Présentation de l'offre

Il est prévu que les candidats non éliminés présentent leur offre devant une commission, soit en présentiel, soit par visio-conférence, dans les 8 jours suivant la date de remise des offres.

Article 11 - Interruption de la procédure de consultation

L'Afac-Agroforesteries se réserve le droit d'interrompre le processus de consultation à tout moment et ne s'engage en aucune manière, implicitement ou explicitement, à ce que le processus de consultation ne débouche nécessairement sur l'acceptation d'une offre présentée par un ou plusieurs prestataires potentiels.

Article 12 – Identifiants

Désignation des personnes habilitée à donner les renseignements sur le cahier des charges par mail :
Pour toute question portant sur le réseau des utilisateurs : baptiste.sanson@afac-agroforesteries.fr
Pour toute question portant sur les fonctionnalités : jacques.detemple@gmail.com

Les demandes de renseignements devront être adressées au plus tard trois jours ouvrés avant la remise des offres.

A Paris, le 21 décembre 2020

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES (C.C.T.P.)

«Prestation de développement du logiciel de gestion de la production de semences ligneuses d'origine locale»

Mise en production

Préambule

Utilisateurs cible, volumétrie, divers

Cahier des charges fonctionnel

Mise en production

Calendrier de déploiement

La phase de déploiement du logiciel se déroulera en mai – juin 2021 avec l'objectif d'une prise en main effective du logiciel par les utilisateurs le 1^{er} juillet 2021.

L'essentiel des fonctionnalités devra donc être disponible au 30 avril 2020.

Pénalités de retard

Des pénalités de retard seront applicables à compter du 1^{er} juillet 2021.

Il sera appliqué la formule suivante :

$$P = V \times R / 500$$

P = Montant de la Pénalité

V = Valeur des prestations en retard

R = Nombre de jours de retard

Le montant des pénalités n'est ni plafonné ni révisable.

Conditions de déploiement

Un interlocuteur technique interne à l'Afac-Agroforesteries sera disponible durant toute la phase de développement.

Une commission composée d'utilisateurs finaux représentatifs sera chargée des tests et retours utilisateurs

Les modalités de déploiement et de formation des utilisateurs seront définies par cette commission.

Préambule

Objectif :

Ce logiciel doit répondre aux besoins de gestion des récolteurs de matériel végétal (fruits, graines, boutures) qui produisent des graines d'espèces sauvages collectées dans la région d'origine pour le marché des plants locaux.

Il doit se conformer aux spécifications techniques de la marque Végétal Local.

La marque Végétal Local est propriété de l'Office Français de la Biodiversité.

Site officiel de la marque Végétal Local : <https://www.vegetal-local.fr/>

Licence et plateforme logicielle :

Les outils de développement (langage de programmation, framework de développement, base de donnée, serveur web, système d'exploitation utilisé, etc) doivent être issus du monde du logiciel libre.

Le code source et la documentation doivent être mis à disposition de l'Afac-Agroforesteries.

Ligneux vs herbacées :

Ce logiciel s'adresse en premier lieu aux récolteurs de graines de ligneux. Ceci dit, un certain nombre de fonctionnalités sont tout à fait compatibles avec les activités des semenciers herbacées. Si une demande est exprimée par des semenciers herbacées, il est envisageable de faire évoluer cet outil afin de couvrir ces besoins. Cette ouverture doit être pensée lors de la conception initiale.

Terminologie :

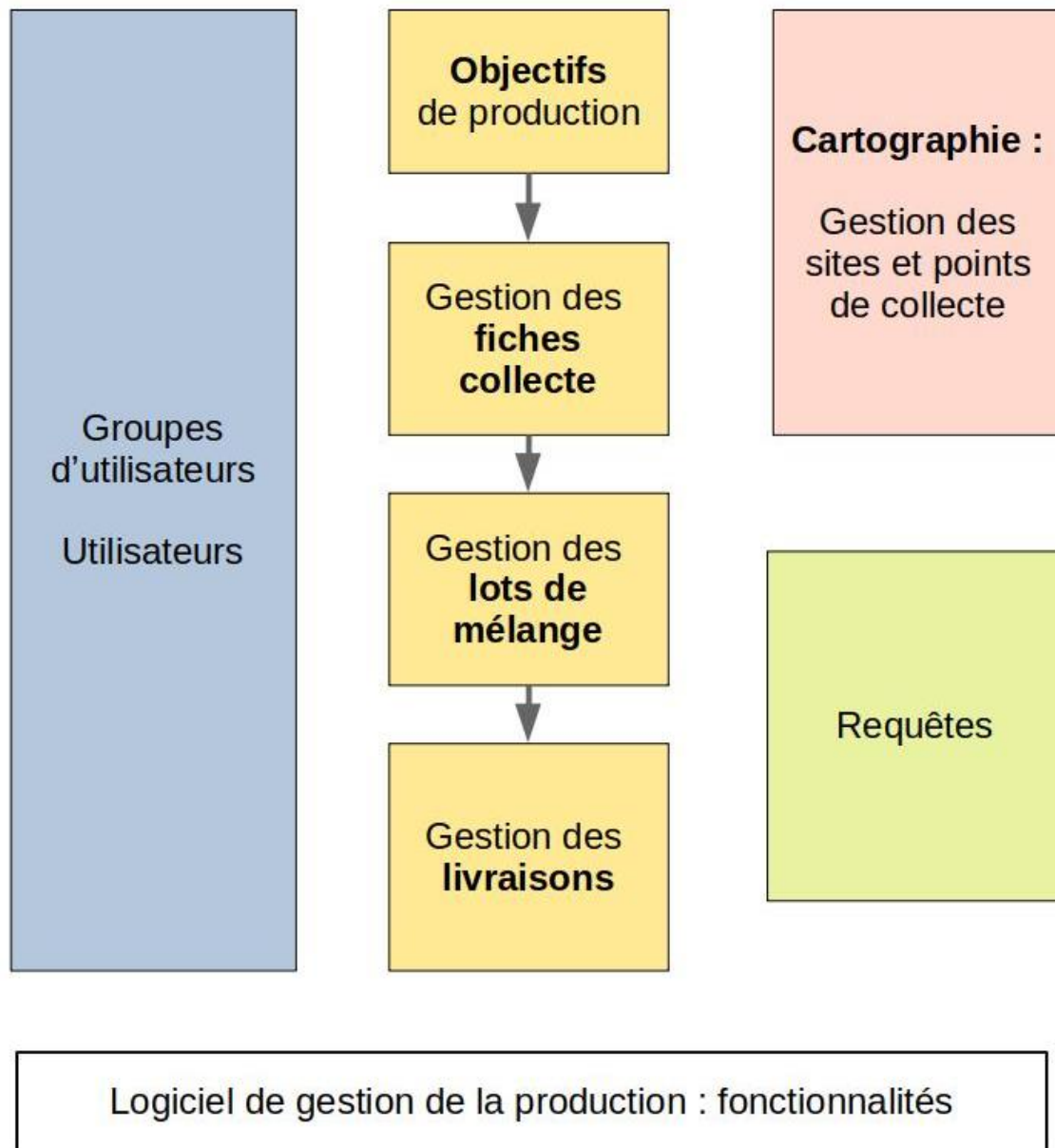
RO : Région d'origine

UN : Unité naturelle

Semencier : terme utilisé ici pour nommer les structures collectives qui pilotent la production de graines sur un territoire

Couverture fonctionnelle :

- Gestion cartographique des sites et des points de collecte
- Gestion des objectifs de production
- Planification d'une saison de récolte
- Gestion des fiches collectes
- Gestion des lots de mélanges
- Gestion des livraisons
- Consultation des stocks
- Requête grand public sur la composition d'un lot



Les fonctionnalités de gestion cartographique et de gestion des fiches collectes doivent pouvoir être disponibles ergonomiquement sur un smartphone ou une tablette afin d’être utilisés sur le terrain. Certaines fonctionnalités sont susceptibles d’évoluer à la marge suite à la prise en main de l’outil.

Exports excel et listes d’impression :

Les fonctionnalités d’export Excel (format .csv) et d’impression doivent être disponibles sur tous les écrans de gestion, qu’il s’agisse de tables de données (utilisateurs, espèces, etc) ou de tables de gestion courante (objectifs, collectes, lots, sites de collecte, points de collecte, etc).

Utilisateurs cible, volumétrie, divers

Couverture utilisateurs :

Les utilisateurs du logiciel peuvent ou non être adhérents de l'AFAC-Agroforesteries.

Les utilisateurs du logiciel sont : collecteurs, semenciers, administrateurs, auditeurs.

Les pépiniéristes ayant une activité de récolte pourront également être utilisateurs du logiciel.

On peut identifier 2 types de producteurs de graines :

- Les collecteurs individuels, qui travaillent à proximité de chez eux. Ils travaillent sur une ou plusieurs RO. Ils peuvent être des personnes physiques ou morales. Ces collecteurs individuels livrent leur récolte à un ou des pépiniériste(s) ou à un ou des semencier(s).
- Les semenciers qui travaillent sur une ou plusieurs RO. Ils confient les tâches de collecte soit à des collecteurs individuels, soit à des employés. Ils constituent des lots de mélanges et livrent les pépiniéristes.

Les pépiniéristes ayant une activité de collecte sont ici considérés comme des semenciers

Exemple de l'AFAC Occitanie : Chaque structure départementale récolte sur son secteur. Le produit de la récolte est envoyé à l'AFAC Occitanie qui constitue les lots.

Exemple de Prom'Haies : Cette structure embauche des saisonniers qui récoltent pour son compte.

Nombre d'utilisateurs :

Certainement moins de 800.

Les utilisateurs sont :

- Administrateurs : entre 15 et 20 (1 ou plusieurs administrateurs par RO à terme)
- Auditeurs : entre 2 et 5
- Collecteurs et semenciers : entre 50 et 300 (difficile d'être plus précis)

Nombre d'enregistrements par table estimés à terme :

Nombre d'enregistrements dans les tables principales	A terme
Sites de collecte	Env 5000
Points de collecte	Env 20000
Fiches collectes	Env 2500/an
Lots de mélange	Env 1000/an
Bons de livraison	Env 100/an
Mouvements de stock	Env 1400/an

Disponibilité du logiciel :

En cas de problème matériel ou logiciel, l'interruption de service ne doit pas dépasser 1 heure pendant les heures de travail.

Expression des grandeurs :

Grandeur	Unité	Nombre de décimales	Valeur par défaut
Poids de graine	Kg	3	
Poids de fruits	Kg	2	
Volume de fruits	Litre	2	
Durée	H	2	
Année	AAAA		Année courante
Date	jj/mm/aaaa		

Historique :

Lors des opérations de création et de modification de données, le logiciel doit garder trace de la date, de l'heure et de l'utilisateur dans les enregistrements concernés.

Statistiques d'utilisation :

Des statistiques utilisateur doivent permettre d'apprécier le taux de fréquentation : nombre de visites par page et sur des échelles de temps.

Portage de l'outil :

L'outil doit pouvoir être utilisé en situation, sur site, à l'aide d'un smartphone ou d'une tablette, sous réserve de réseau.

Cahier des charges fonctionnel

Table des matières

<u>GESTION DES UTILISATEURS.....</u>	<u>14</u>
<u>GESTION DES DONNEES DE BASE</u>	<u>16</u>
Régions d'origine, unités naturelles et communes.....	16
Table des espèces.....	16
Table des espèces – groupes d'utilisateurs	17
Table des pépiniéristes.....	17
Coefficients poids/volume et workflow du dépulpage	18
<u>PAGE D'ACCUEIL.....</u>	<u>20</u>
<u>POINTS D'ERGONOMIE GENERAUX.....</u>	<u>21</u>
<u>GESTION CARTOGRAPHIQUE.....</u>	<u>22</u>
Définitions	22
Interface utilisateur	22
Fenêtre de sélection	23
Fenêtre carto.....	24
Fenêtre des données associées	25
<u>GESTION DES FONCTIONNALITES.....</u>	<u>26</u>
Gestion des objectifs	26
Gestion des collectes	27
Gestion des lots de mélanges	29
Gestion des livraisons.....	32
Consultation des stocks	34
Requête grand public pour connaître la composition d'un lot	35
<u>TABLES DE DONNEES SECONDAIRES</u>	<u>36</u>

Gestion des utilisateurs

Groupes d'utilisateurs :

Le groupe d'utilisateur permet de spécifier les partenariats : les utilisateurs participant au même effort de production dans une RO donnée se retrouvent dans un groupe.

La table des groupes d'utilisateurs est gérée au niveau de l'administrateur RO et contient les champs :

- Code du groupe
- Désignation du groupe
- N° RO
- Données expéditeur (voir chapitre « gestion des livraisons ») avec les données : Raison sociale, Adresse1, Adresse2, CP, Ville, Tél, Mail, Commentaire.

Le n° RO est obligatoire. Si il contient 00 (double zéro), c'est une RO fictive représentant les utilisateurs non rattachés à une RO (administrateur général, auditeurs).

Le commentaire est un champ à plusieurs lignes qui sera imprimé en pied de bon de livraison. Il peut contenir les instructions de paiement, des données de contact, etc..

PS : Si un acteur est appelé à travailler avec plusieurs groupes d'utilisateurs (situation possible), il suffit de lui créer plusieurs logins.

Utilisateurs :

- Login de l'utilisateur
- Mot de passe crypté
- Nom_prénom de l'utilisateur
- Raison sociale de l'utilisateur (le cas échéant)
- Tél
- Mail
- Groupe d'utilisateur de rattachement
- Type d'utilisateur (déclenchant les droits)

Types d'utilisateurs :

L'administrateur général a la main sur toutes les fonctionnalités du logiciel. Il a un rôle de superviseur et de garant de l'efficacité du logiciel.

Son rôle est notamment de gérer les utilisateurs « administrateurs RO » et « auditeurs », de gérer la table des espèces, celle des communes, celle des coefficients, les tables secondaires et de réaliser toute opération globale sur le logiciel.

Les **administrateurs par RO** sont encore à identifier (coordinateurs VL ?). Ils veillent aux fonctionnalités du logiciel sur leur RO. Ils créent les groupes d'utilisateurs et utilisateurs de la RO.

Ces deux types d'administrateurs sont les seuls à pouvoir créer des utilisateurs.

Les utilisateurs semencier et collecteur sont les utilisateurs opérationnels de l'outil et agissent dans le cadre d'un groupe d'utilisateurs avec qui ils souhaitent partager les informations.

Le **collecteur** gère les sites et fiches de collecte.

Le **semencier** gère les sites et fiches de collecte, mais aussi les lots de mélange, les livraisons et autres mouvements de stock.

Les **auditeurs** n'ont aucun droit de gestion mais peuvent consulter (reporting ou extraction) toutes les données de l'outil.

Gestion des droits :

Gestion	des utilisateurs et groupes d'utilisateurs	des espèces	des objectifs	des sites de collecte	des fiches de collecte	des lots de mélange	des livraisons et mouvements de stock
Administrateur « général »	O	O	O – à éviter	O – à éviter	O – à éviter	O – à éviter	O – à éviter
Administrateur RO	O	N	O – à éviter	O – à éviter	O – à éviter	O – à éviter	O – à éviter
Semencier	N	N	O pour le groupe	O pour le groupe	O pour le groupe	O pour le groupe	O pour le groupe
Collecteur	N	N	O pour le groupe	O pour le groupe	O pour le groupe	N	N
Auditeur	N	N	N	N	N	N	N

Consultation extraction	des sites de récoltes	des fiches de collecte	des lots de mélanges	des livraisons et mouvements de stock
Administrateur « général »	O	O	O	O
Administrateur RO	O	O	O	O
Semencier	O pour le groupe	O pour le groupe	O pour le groupe	O pour le groupe
Collecteur	O pour le groupe	O pour le groupe	O pour le groupe	O pour le groupe
Auditeur	O	O	O	O

Voir le chapitre « gestion des sites de collecte » pour la problématique de confidentialité des coordonnées GPS.

Gestion des données de base

Régions d'origine, unités naturelles et communes

La RO doit être dans la clef primaire des tables :

- Site de collecte
- Fiche des objectifs
- Fiche collecte
- Lot de mélange

L'UN est une subdivision géographique de la RO. Elle a un caractère informatif et incitatif dans la mesure où il est préférable de constituer des lots provenant d'une même UN. Mais ce n'est pas obligatoire.

Un fichier excel annexé aux spécifications de la marque Végétal Local défini, pour chaque commune de France, sa RO et son UN. Les données de ce fichier doivent être présentes dans l'application sous forme de table.

Champs de la table des communes :

- Id de commune (code INSEE)
- Nom de la commune
- RO de la commune
- UN de la commune

Grâce à cette table, chaque site de collecte sera automatiquement rattaché à une seule RO et à une seule UN.

Chaque lot de mélange **ne concerne qu'une RO** mais **peut concerner plusieurs UN**.

Ainsi, il n'est pas possible de constituer un lot mélange de graines provenant de RO différentes.

Il est possible de constituer un lot mélange de graines provenant d'UN différentes au sein d'une même RO.

A l'affichage et sur les reportings, les données RO et UN doivent être présentées à toute occasion.

Table des espèces

Un travail en amont doit encore être réalisé afin d'établir les noms scientifiques – noms vernaculaires à retenir pour la table des espèces.

Le référentiel taxonomique retenu est TAXREF :

<https://inpn.mnhn.fr/telechargement/referentielEspece/referentielTaxo>

Parce que les nom scientifique ou vernaculaire peuvent évoluer et changer pour la même espèce, la clef primaire de la table des espèces ne doit pas être un de ces champs noms.

Clef primaire = numéro unique incrémental.

Ainsi, lors d'un changement de nom, c'est ce nouveau nom qui sera pris en compte, tant pour les nouveaux enregistrements que pour l'historique.

Champs de la table des espèces :

- Code de l'espèce (N° incrémental)
- Abréviation
- Nom scientifique abrégé (c'est celui-ci qui sera affiché dans la plupart des écrans)
- Nom vernaculaire
- Nom scientifique complet

Afin de préserver la cohérence de cette table, elle ne doit être gérée que par l'administrateur général, sur demande des collecteurs et semenciers.

Table des espèces – groupes d'utilisateurs

Cette table spécifie les espèces qui sont gérées par un groupe d'utilisateurs.

Champs de la table espèces – groupes d'utilisateurs :

- Code du groupe d'utilisateurs
- Code de l'espèce
- Réserve éventuelle de commercialisation (texte libre utilisé sur le BL)

Table des pépiniéristes

Cette table est utilisée lors de l'expression des besoins et pour la génération du bon de livraison.

La gestion de cette table est autorisée pour les semenciers, au sein de leur groupe.

Champs de la table des pépiniéristes :

- Groupe d'utilisateurs (automatiquement renseigné avec le code du groupe d'utilisateur d'appartenance du semencier)
- Code du pépiniériste (n° incrémental)
- Nom ou raison sociale
- Nom du contact
- Tél fixe
- Tél portable
- Mail
- Adresse de livraison 1
- Adresse de livraison 2
- CP
- Ville
- Siret

Pour un même pépiniériste à qui seront livrées les graines en provenance de plusieurs groupes d'utilisateurs, il y aura donc plusieurs enregistrements.

Coefficients poids/volume et workflow du dépulpage

Coefficients :

En début de campagne, le pépiniériste indique au semencier et/ou au collecteur le poids de graines qu'il souhaite acquérir. L'objectif initial est donc exprimé en poids de graines.

Le collecteur doit convertir ce poids de graines en poids de fruits à récolter et en volume de fruits à récolter car il ne dispose pas d'autre moyen d'évaluation sur le terrain.

A l'issue de la récolte, le poids des fruits réellement collectés permettent d'estimer le poids de graines et le nombre de graines.

Pour ce faire, il faut prévoir une table de conversion, espèce par espèce, entre poids de graines – poids de fruits – volume fruits – nombre de graines. Cela se fait sur la base de coefficients.

Exemple : 1kg de graines de *Prunus spinosa* correspond à peu près à

- 11 litres de fruits (coefficient volume = 11)
- 6,5 kg de fruits (coefficient poids fruits = 6,5)
- 5200 graines (coefficient graines = 5200)

Impact sur la gestion des objectifs : Le poids de graines cible est renseigné manuellement et permet de déduire le poids de fruits à récolter et le volume de fruits à récolter (estimation) grâce à ces coefficients.

Impact sur la fiche de collecte : Au retour de la récolte, les fruits sont pesés et ce poids de fruits est renseigné dans la fiche collecte et permet d'estimer un poids approximatif de graines et un volume approximatif de fruits grâce aux coefficients correspondants. Conférer le processus de dépulpage.

Gestion de la table des coefficients :

La question se pose de qui gère cette table ?

Même s'il existe des disparités entre les poids/volumes/nbre de graines pour la même espèce selon les RO et selon l'année, il vaut mieux, par souci de simplification, disposer d'une table centrale des coefficients servant de référence à tous.

Cette table sera gérée par l'administrateur général.

Les coefficients seront établis sur la base d'un retour d'expérience général.

Processus de dépulpage :

Il est possible de **dépulper chaque lot de collecte** (fiche de collecte) individuellement avant constitution du lot de mélange (à partir des graines). Il est aussi possible de constituer le lot de mélange à partir des fruits et de **dépulper dans un second temps**. Il est aussi possible de **livrer les fruits au pépiniériste**, sans phase de dépulpage.

Afin de permettre la gestion de ces différentes situations :

- Dans les fiches collectes : le poids de graines est toujours indicatif et est calculé à partir du coefficient de conversion poids de graines/poids de fruits.
- Dans les lots de mélange, le poids de graines est :
 - le poids réel des graines en cas dépulpage
 - le poids estimé des graines si les fruits sont livrés directement au pépiniériste. Dans ce cas, ce poids de graines est calculé à partir du coefficient de conversion poids de graines/poids de fruits.
- Dans les lots de mélange, une case à cocher « poids estimé » permet de savoir si le poids est réel ou estimé.
- Dans les lots de mélange, une case à cocher « lot de graines » permet de savoir si le lot est un lot de graines ou un lot de fruits.

Page d'accueil

La page d'accueil de l'outil doit présenter :

- Le nom de l'outil.
- Un cadre de connexion (avec nom utilisateur et mot de passe) qui permet d'accéder au cœur du logiciel.
- La requête grand public permettant de s'informer du contenu d'un lot de mélange (voir chapitre correspondant)
- Les messages suivants :
 - o Information sur l'objectif de l'outil
 - o outil géré par l'AFAC-Agroforesteries (avec un lien vers le site de l'AFAC-Agroforesteries et le logo).
 - o outil destiné aux collecteurs et semenciers développant les filières locales VL
 - o lien vers le site officiel de VL
 - o lien vers la page des mentions légales

La mise en page de la page d'accueil devra respecter une charte graphique (en cours d'élaboration).

Fonctionnalités de connexion :

Il faut pouvoir modifier son mot de passe, changer d'utilisateur (pas forcément dans la page d'accueil) et disposer d'une fonctionnalité en cas d'oubli de mot de passe.

Fonctionnalités utilisateur

- Gestion de la connexion/déconnexion, changement d'utilisateur
- Gestion de son profil
- Affichage de tous les utilisateurs de son groupe
- Fonctionnalité d'envoi d'un mail à tous les utilisateurs de son groupe.

Cette dernière fonctionnalité peut répondre au besoin de communiquer entre récolteurs.

Exemple d'utilisation : un récolteur qui ne dispose pas d'une ressource suffisante (par exemple, il n'a qu'un site ayant fructifié pour une RO et une espèce donnée) peut envoyer par mail un appel aux autres récolteurs pour leur demander s'ils peuvent compléter.

Accès à la page d'accueil :

Il faut pouvoir accéder à la page d'accueil depuis n'importe quelle page du site.

Points d'ergonomie généraux

On distingue les utilisateurs rattachés de ceux non rattachés à un groupe d'utilisateur et à une RO

Utilisateurs rattachés à un groupe d'utilisateurs et à une RO :

Il s'agit des administrateurs par RO, des semenciers et des collecteurs.

Toutes les fenêtres de gestion (y/c carto) présentent systématiquement en entête les informations suivantes, issues de la fiche de l'utilisateur courant :

- le nom du groupe d'utilisateurs
- le n° de RO

Ces données d'entête ne sont pas modifiables.

Sur les fenêtres de gestion et d'affichage, il est inutile de faire figurer ces informations (tant qu'elles figurent en entête).

Utilisateurs à dimension nationale :

Il s'agit de l'administrateur général et des auditeurs, qui doivent pouvoir accéder à toutes les données du logiciel.

Rappel : le champs « N° RO » du groupe de rattachement de ces utilisateurs contient « 00 »

Les fenêtres de sélection demandent le groupe d'utilisateur et le n° RO. Si ces champs ne sont pas renseignés, les enregistrements de données ne sont pas sélectionnés selon ces critères.

Les fenêtres de gestion et d'affichage des données doivent présenter les groupes d'utilisateur et n° RO de chaque enregistrement.

Les fonctionnalités décrites dans le présent cahier des charges sous-entendent les règles ci-dessus qui ne sont plus systématiquement rappelées.

Cela ne concerne pas la gestion des tables qui sont indépendantes d'un groupe d'utilisateur et d'une RO particuliers. Ce sont les tables : espèces, communes, coefficient, tables secondaires.

Gestion cartographique

L'outil cartographique doit permettre de répertorier les sites de collecte et les points de collecte par espèce. Il est notamment utile pour planifier les récoltes.

La saisie d'une fiche de collecte nécessite l'existence préalable du site de collecte et du point de collecte correspondants.

Définitions

Un **site de collecte** représente une aire géographique où se trouve une communauté végétale cohérente. Il peut s'agir d'un versant de colline, d'un bois, d'un petit réseau de haies, etc.

Le site de collecte se définit par un habitat EUNIS, une altitude moyenne, des éléments de biotope, un historique d'usage du lieu, etc.

Un **point de collecte par espèce** représente, au sein d'un site de collecte, une localisation du lieu de présence des individus d'une espèce donnée.

Cette localisation doit être précise dans le cas d'individus disséminés (exemple du pommier sauvage pour lequel on souhaite répertorier chaque individu).

Elle peut être plus vague dans le cas d'une abondance d'individus dans le secteur défini.

Ce point de collecte est assorti d'un commentaire (voir fenêtre des données associées) qui permet de préciser certaines caractéristiques liées à la présence de l'individu.

Interface utilisateur

Concernant l'interface utilisateur, organiser l'écran en 3 fenêtres :

- la fenêtre de gauche présente la sélection
- la fenêtre du centre présente la carto des sites et des points de collecte.
- la fenêtre de droite présente les données associées aux sites et points de collecte.

Interaction entre fenêtre sélection et fenêtre carto :

Il doit être possible d'associer visuellement les données (site et espèce) de la fenêtre de sélection avec les données (polygone ou point) de la fenêtre carto.

Par exemple, la sélection par un clic d'un point ou d'un polygone de la carto doit déclencher la surbrillance de l'espèce ou du site correspondant dans la fenêtre de sélection.

A l'inverse, un clic sur une ligne de la fenêtre de sélection (espèce ou site) doit déclencher la surbrillance du point ou polygone correspondant dans la carto.

Les espèces qui peuvent être gérées sont mentionnées dans la table espèces – groupes d'utilisateurs pour le groupe d'utilisateur courant.

Interaction entre fenêtre carto et fenêtre des données associées :

La sélection d'un point ou polygone doit présenter les données associées, soit au site, soit au point de collecte.

Cas du verger à graines :

Les récoltes peuvent être effectuées en milieu naturel ou dans un verger à graines, qui est alors référencé en site de collecte.

Confidentialité des sites de collecte :

Il est difficile d'estimer d'avance le niveau de confidentialité requis concernant les coordonnées GPS des sites de collecte.

Certains collecteurs ou semenciers souhaitent probablement que cette donnée soit à un haut niveau de confidentialité.

Par contre, il est important que deux collecteurs distincts n'aillent pas sur le même site.

Le niveau « groupe d'utilisateurs » permet certainement de répondre à cet enjeu, en postulant que tous les utilisateurs d'un groupe peuvent accéder aux coordonnées GPS de leur groupe. Les modalités d'organisation pour préserver le niveau de confidentialité requis sont à organiser au sein du groupe.

Ainsi, tout utilisateur collecteur ou semencier membre d'un groupe ne pourra ni visualiser ni gérer les sites de collecte d'un autre groupe.

Gestion d'une base de photos :

Est-il possible de gérer des photos associées à la carto ?

- import directement de photos géolocalisées et datées (dans une couche dédiée ?)
- visualisation de ces photos sur la carto
- fonctionnalité de gestion (dont suppression)

Cette fonctionnalité doit être distinguée dans l'offre de service.

Fenêtre de sélection

- Affichage de la RO courante (issue de la fiche utilisateur)
- Affichage du groupe d'utilisateurs
- Affichage de l'année en cours (modifiable)
- Structure arborescente à 3 niveaux avec
 - les espèces,
 - les noms des sites,
 - les années de récolte.

Niveau 1 : Les espèces

Ce sont les espèces mentionnées dans la table espèces – groupes d'utilisateurs qui sont présentées pour le groupe d'utilisateurs courant.

Les espèces sont précédées d'une case à cocher qui permet de les sélectionner.

Sur la ligne de l'espèce, sont affichées 2 valeurs : l'objectif et le réalisé (en kg de fruits)

L'objectif est la somme des objectifs de la table des objectifs, pour l'année en cours, la RO, le groupe d'utilisateurs et l'espèce données.

Le réalisé est la somme des quantités issues des fiches récolte pour l'année en cours, la RO, le groupe d'utilisateurs et l'espèce donnée.

Niveau 2 : Les sites de récolte

Un 2ème niveau présente les sites de récolte pour l'espèce du niveau supérieur.

Sur la ligne du site de récolte, est également affichée l'UN du site.

Niveau 3 : Les dates passées de récolte

un 3ème niveau présente les dates passées de récolte (par ordre décroissant) pour l'espèce concernée, durant les 6 années précédant l'année en cours.

Exemple de représentation :

Région d'origine : 5 Bassin parisien Nord

Groupe d'utilisateurs : VL_BPN_1

Année : 2021

- ▼ acca – Acer campestre – 21kg - 13kg
 - ▶ Buttes-Chaumont - 15
 - ▼ Ménilmontant - 15
 - 02/08/2020
 - 14/08/2019
 - 05/08/2017
 - 06/09/2014
 - ▶ Père Lachaise - 15
 - ▼ bevu – Berberis vulgaris – 3kg - 0kg
 - ▶ Pelleport - 15
 - ▶ cabe – Carpinus betulus – 15kg - 1kg
 - ▶ coav – Corylus avellana – 100kg – 120kg
-

Une fonction doit permettre de tout sélectionner ou de tout désélectionner.

Fenêtre carto

Sur un fond cartographique sont représentés les sites de collecte et les points de collecte des espèces sélectionnées dans la fenêtre de sélection.

Un **site de collecte** est représenté par un polygone.

Un **point de collecte par espèce** est représenté par une goutte ou un point.

Dans la mesure où il peut y avoir beaucoup de représentations graphiques sur un faible périmètre, il faut veiller à ce que ces symboles (polygone, goutte, point) soient visibles mais peu encombrants.

Le fond cartographique doit permettre d'afficher diverses couches : - courbe de niveau, limite de bassin versant 'cours d'eau', fond cadastral, photo aérienne, carte Cassini, IGN, sites protégés ?, etc.

Autres fonctions : zoom, recherche

Fenêtre des données associées

Données associées aux sites de collecte :

Code du site de collecte	Numéro unique
Libellé du site de collecte	Texte libre
Région d'origine	Non mémorisé et provenant de la table des communes
Unité naturelle	Non mémorisé et provenant de la table des communes
Commune	Table des communes
Coordonnées GPS	En format décimal. Ces coordonnées sont à déterminer automatiquement (centre du polygone)
Code EUNIS	Table EUNIS
pH	Table pH
Humidité	Table Humidité
Altitude	Altitude moyenne déterminée automatiquement dans l'outil cartographique ?
Propriétaire	Texte libre
Histoire	Texte libre
Autres champs ?	

Le logiciel doit être en mesure de déterminer automatiquement la commune du site de collecte. En cas de chevauchement de plusieurs communes, choisir la commune du point central du polygone.

Le code du site de collecte est référencé dans les fiches de collecte.

Données associées aux points de collecte par espèce :

Un champs de commentaire doit pouvoir être géré pour chaque point de collecte.

Gestion des fonctionnalités

Gestion des objectifs

Ce sont les collecteurs ou semenciers qui renseignent manuellement les objectifs de collecte qu'ils se fixent pour une RO donnée, pour une année donnée et pour une espèce donnée.

Ces objectifs sont liés au groupe d'utilisateurs.

Ces objectifs sont exprimés en :

- Poids de graines
- Poids de fruits (déduit du coefficient de poids)

En début de campagne, les pépiniéristes expriment leurs besoins, exprimés habituellement en poids de graines.

Ces données sont gérées dans la table des objectifs.

Champs de la table des objectifs :

- RO (pour l'utilisateur courant)
- Groupe d'utilisateurs (pour l'utilisateur courant)
- Année (année en cours par défaut)
- Espèce (selon table des espèces – groupes d'utilisateurs)
- Code du pépiniériste (selon table des pépiniéristes)
- Poids de graines
- Poids de fruits

Les fonctionnalités habituelles de création, modification, suppression et liste, y/c export excel, doivent être disponibles.

Il est entendu que les pépiniéristes ayant aussi une activité de collecte (donc considérés dans l'outil comme semencier/collecteur) peuvent gérer leurs besoins dans le logiciel.

Gestion des collectes

La fiche collecte est créée au retour d'une récolte.

Il est courant que plusieurs espèces soient récoltées le même jour sur les 2 ou 3 stations fréquentées dans la journée.

A ce stade, le dépulpage n'est pas encore réalisé.

Pré-requis : Le site de collecte et le point de collecte doivent être pré-renseignés dans l'outil carto pour le groupe d'utilisateur courant.

La gestion des fiches collecte doit être ergonomique sur smartphone ou sur tablette.

Champs de la table des fiches de collecte :

- N° RO
- N° UN
- Code groupe d'utilisateurs
- N° de fiche de collecte
- Code du site de collecte
- Code de l'espèce collectée
- Date de collecte
- Nbre d'individus ayant fait l'objet d'une récolte
- Poids fruits cueillis
- Volume fruits cueillis
- Durée de récolte
- Poids graines estimé
- Code du lot de mélange généré à partir de cette fiche de collecte (ce champs est vide à la création puis renseigné lors de la création du lot de mélange)
- Fiche soldée

Création d'une fiche collecte :

- Saisie de la date de collecte
- Saisie du site de collecte (à choisir parmi les sites de collecte du groupe d'utilisateurs courant)
- Présentation sous forme de tableau des espèces référencées sur ce site de collecte
- Lignes du tableau : chaque ligne correspond à une fiche de collecte. Si une fiche existe déjà, elle est affichée (et peut être modifiée). Sinon les champs sont vides (sauf le nom de l'espèce).
- Colonnes du tableau :
 - N° de fiche de collecte (généré automatiquement dès qu'une ligne est enregistrée)
 - Abréviation de l'espèce
 - Nom latin de l'espèce
 - Nbre d'individus ayant fait l'objet d'une récolte
 - Poids fruits cueillis (champs de saisie obligatoire)
 - Volume fruits cueillis (champs de saisie obligatoire)
 - Durée récolte (champs de saisie obligatoire)
 - Poids graines estimé (champs calculé)

Date de collecte :

Vérification automatique que l'année de la date de collecte est l'année en cours.

Durée récolte :

Utile si on souhaite calculer le prix de revient.

Poids graines estimé :

Le poids des graines estimé est calculé à partir du coefficient de conversion poids de graine/poids de fruits.

Fiche soldée : Ce champs est vide par défaut. Il est automatiquement renseigné lorsque la fiche collecte est incluse dans un lot de mélange.

Affichage des fiches collectes

Il doit être composé d'une fenêtre de requête et d'une fenêtre de données.

La fenêtre de requête permet de saisir les données souhaitées :

- Groupe utilisateur et N°RO (implicite ou explicite selon type d'utilisateur)
- N° UN
- Site de collecte
- Espèce collectée
- Année de collecte (par défaut l'année en cours)
- Fiche soldée (choix : toutes les fiches, fiches soldées, fiches non soldées)

Si l'un des champs est vide, toute valeur de ce champ est possible.

La fenêtre de données est organisée sous forme de tableau et affiche les enregistrements sélectionnés en veillant aux droits de consultation (on ne peut afficher que les fiches récolte du groupe d'utilisateurs autorisé).

Voici les colonnes du tableau :

- Groupe utilisateur et N°RO (implicite ou explicite selon type d'utilisateur)
- N° UN
- N° de la fiche de collecte
- Date de collecte
- Nom du site de collecte
- Nom de l'espèce collectée
- Nbre d'individus ayant fait l'objet d'une récolte
- Poids fruits cueillis
- Volume fruits cueillis
- Durée de collecte
- Durée de traitement
- Poids graines estimé
- Code du lot de mélange généré à partir de cette fiche de collecte
- Utilisateur ayant créé la fiche
- Date de création de la fiche
- Fiche soldée (O/N)

Une fois la requête réalisée, prévoir également une fonctionnalité d'export excel.

Tri des fiches collecte :

Les fiches collectes doivent pouvoir être triées (croissant ou décroissant) sur les champs de données selon les besoins de l'utilisateur.

N° de fiche de collecte :

Formatage proposé : NNNN-RO-UN-AAAA-XXXX

avec :

- NNNN : Abréviation de l'espèce, sur 4 caractères
- RO : région d'origine sur 2 caractères
- UN : unité naturelle sur 2 caractères
- AAAA : année de récolte
- XXXX numéro incrémental

Précision en cas de collecte pour plusieurs semenciers :

Si le collecteur récolte sur un site, le même jour, des fruits destinés à plusieurs semenciers, il devra saisir autant de fiches collecte distinctes que de semenciers. En effet, il dispose de plusieurs codes utilisateurs, chacun rattaché à un groupe d'utilisateurs.

Quid de la vérification du taux de prélèvement maximum (25%) ? :

Si un collecteur récolte pour plusieurs semenciers, le semencier ne sera pas en mesure de vérifier ce taux. L'administrateur et l'auditeur disposeront de cette information. Le collecteur a donc la responsabilité de ne pas dépasser ce taux (il dispose à cet effet des données saisies par les autres collecteurs de ses groupes d'utilisateurs).

Gestion des lots de mélanges

Les collectes (identifiées par les fiches collecte) sont mélangés selon la provenance des graines et selon les besoins exprimés par les pépiniéristes.

Cela donne lieu à des lots de mélange. Ce sont les lots de mélange qui sont livrés aux pépiniéristes et présents sur les bons de livraison.

Un lot de mélange est donc caractérisé par les fiches collecte qui le composent. Cet aspect est essentiel pour garantir la traçabilité des lots (depuis le lot de mélange jusqu'aux sites de collecte correspondants).

Dans le cas d'une seule collecte pour une espèce donnée, la fiche collecte correspondante devra être transformée en lot de mélange pour poursuivre sa vie vers un bon de livraison.

Les lots de mélange sont organisés en deux tables :

- la table entête des lots de mélange.
- la table détails des lots de mélange, qui permet de lier le lot de mélange aux fiches collecte qui le composent.

Champs de la table entête des lots de mélange :

- N° RO
- N° UN
- Code groupe d'utilisateurs
- N° de lot de mélange
- Date de création du lot de mélange
- Lot marqué Végétal Local (O/N)
- Lot de fruits ou lot de graines (F/G)
- Durée de la collecte
- Durée du traitement
- Poids de graines
- Poids estimé
- Nombre de graines – champs calculé à partir de la table des coefficients, modifiable

N° UN :

Si toutes les fiches collecte composant le lot de mélange concernent la même UN, ce champs contient ce N° d'UN. Sinon il contient une concaténation explicite des N° d'UN des fiches collectes (ex : « 5&6 »)

Lot de fruits ou lot de graines :

Il peut arriver que les fruits soient livrés au pépiniériste sans dépulpage (exemple de la pomme sauvage chez certains pépiniéristes)

Durée du traitement :

Le traitement peut être réalisé au niveau du lot de collecte ou du lot de mélange.

La durée du traitement dans le lot de mélange est par défaut la somme des durées de traitement des fiches collecte qui composent le lot. Cette durée de traitement peut servir à calculer le prix de revient.

Champs de la table détails des lots de mélange :

- N° de lot de mélange.
- N° de fiche de collecte

Création d'un lot de mélange :

La fenêtre est divisée en deux cadres :

Cadre entête avec les champs :

- Espèce concernée
- Date de création du lot de mélange - valeur par défaut : date du jour - modifiable en vérifiant que cette date est supérieure ou égale à la date de la dernière collecte.
 - Lot marqué Végétal Local (O/N) – valeur par défaut : « O »
 - Lot de fruits ou lot de graines (F/G) – valeur par défaut : « G »
 - Durée de la collecte – somme des « durée de la collecte » des fiches collecte, modifiable.
 - Durée du traitement – somme des « durée de traitement » des fiches collecte, modifiable.
- Poids graines – somme des poids de graines des fiches collecte, modifiable en vérifiant que la valeur saisie est inférieure ou égale au poids de graine se trouvant dans la fiche collecte.

Cadre détail présentant en ligne les fiches collecte de l'espèce saisie dans le cadre entête, avec les champs en colonne :

- Case à cocher « sélection »
- N° RO
- N° UN
- Date collecte
- Site de collecte
- Poids fruits cueillis
- Poids graines estimé

Process :

L'utilisateur saisi l'espèce à traiter et le logiciel présente dans le cadre détail toutes les fiches collecte non soldées pour l'espèce concernée, pour ce groupe d'utilisateurs et quelque soit l'année.

Une case à cocher permet de sélectionner les lignes souhaitées

La coche/décoche de cette case met à jour automatiquement la durée de collecte, la durée de traitement, le poids de graines et le nombre de graines.

L'utilisateur peut modifier les données d'entête puis enregistrer.

L'enregistrement d'un lot de mélange entraîne, outre la création du lot de mélange, le remplissage du champs

« fiche soldée » (avec la valeur « 0 » par exemple) pour toutes les fiches collecte incluses dans le lot de mélange.

Si on ne souhaite pas transférer l'intégralité des graines de la fiche collecte dans le lot de mélange (par exemple pour constituer du stock) :

Dans ce cas, et avant de créer le lot de mélange, créer une nouvelle fiche de collecte et subdiviser le poids de la fiche collecte initiale.

Affichage des lots de mélange :

Il est composé d'une fenêtre de requête et d'une fenêtre présentant les résultats de la requête.

La fenêtre de requête permet de saisir les données souhaitées :

- Groupe utilisateur et N°RO (implicite ou explicite selon type d'utilisateur)
- Nom de l'espèce
- Année

Si l'un des champs est vide, toute valeur de ce champ est possible.

Le résultat de la requête est composé de deux cadres :

Cadre entête :

Liste des lots de mélange répondant aux critères, avec tous les champs de la table entête de lot de mélange.

Cadre détail :

Liste des fiches collecte incluses dans les lots de mélange affichés, avec tous les champs des fiches de collecte.

Mettre en place une représentation graphique qui identifie les fiches collecte du lot de mélange sélectionné (par exemple en les mettant en surbrillance)

Prévoir une fonctionnalité qui permet de faire un export excel des données affichées.

Tri des lots de mélanges :

Les lots de mélanges doivent pouvoir être triés (croissant ou décroissant) sur les champs de données selon les besoins de l'utilisateur.

Suppression d'un lot de mélange :

S'assurer que, avant suppression, il n'a pas, même partiellement, fait l'objet d'une livraison.

La suppression d'un lot de mélange supprime également le contenu du champs « Fiche soldée » des fiches collecte correspondantes.

La modification d'un lot de mélange n'est pas prévue.

N° de lot de mélange :

Formatage proposé : MNNNN-RO-UN-AAAA-XXXX

avec :

- M : valeur « M » (permet de distinguer les n° de lots de mélange des n° de fiches de collecte)
- NNNN : Abréviation de l'espèce, sur 4 caractères
- RO : région d'origine sur 2 caractères
- UN : unité naturelle (ou 00 si les fiches collecte sont issues d'unités naturelles différentes)

- AAAA : année (issue de la date de création du lot de mélange)
- XXXX numéro incrémental

Gestion des livraisons

L'établissement d'un bon de livraison sous word ou excel est fastidieuse et avec un risque d'erreur élevé en raison du grand nombre de lignes et des informations respectueuses des spécifications VL.
Le logiciel permet de générer un BL sans pour autant aller jusqu'à la facturation.

Entête de bon de livraison :

- N° de livraison (n° incrémental)
- Date de livraison
- Code du pépiniériste (issu de la table des pépiniéristes)

Détails de bon de livraison :

- Code du lot de mélange
- Poids de fruits livrées (si lot de fruits)
- Poids de graines livrées (si lot de graines)

Ces poids sont pré-renseignés avec le poids du lot de mélange diminué des poids déjà livrés pour ce lot de mélange.

Rappel du besoin exprimé :

Pour faciliter la création du BL, une fenêtre doit présenter, pour le pépiniériste sélectionné, les besoins exprimés et l'état des livraisons qui restent à réaliser.

Gestion du bon de livraison :

Les fonctions de recherche, d'affichage (en liste et en détail), de création, de modification, de suppression, de génération d'un BL texte et d'export pour facturation sont à mettre en œuvre.

Pour la recherche, les critères de sélection sont l'année de livraison et le code du pépiniériste. Une liste des BL correspondant à cette recherche sont affichés.

La sélection d'un BL permet :

- de l'afficher avec les détails en mode tableau
- de le modifier
- de le supprimer
- de générer un BL texte

Génération d'un BL texte :

C'est un document texte facilement importable dans un traitement de texte type word ou libre office.
Il est à structurer de la façon suivante :

Bon de livraison n°: <N° BL>

Expéditeur :

<Nom et coordonnées expéditeur>
(données issues du groupe d'utilisateurs)

Destinataire :

<Nom et adresse destinataire>
(données issues de la table des pépiniéristes)

Date de livraison: <date livraison>

Détails :

Données structurées en colonnes, triées par le bom vernaculaire, avec les champs :

- Nom vernaculaire et nom scientifique
- N° lot de mélange
- Labellisé VL (en toutes lettres « Végétal local » ou sous forme de logo)
- N° RO
- N° UN
- Année de collecte
- Poids de fruits livrés – vide s'il s'agit dun lot de graines
- Poids de graines livrées – vide s'il s'agit d'un lot de fruits

Si le champs « Réserve de commercialisation » n'est pas vide, afficher son contenu sous la ligne de détail correspondant.

<commentaire>
(il s'agit des lignes du champs « commentaire » issu de la table des groupes d'utilisateurs. Il permet d'indiquer les instructions de paiement, des données de contact, etc)

<N° de page / Nbre de pages>

Le champs « Réserve de commercialisation » permet par exemple d'indiquer « *interdiction de collecter et commercialiser dans le département 29* »

Export pour facturation :

Les fonctions de facturation ne sont pas incluses dans la présente version du logiciel.
Il s'agit ici d'exporter les détails d'un bon de livraison afin de faciliter la création d'une facture.

Les données exportées doivent pouvoir être reprises dans un tableur type excel pour les traitements ultérieurs, chaque ligne correspondant à un détail de livraison et chaque colonne à un champ.

Consultation des stocks

Affichage des stocks des fiches collecte :

Il est présumé que les quantités d'une fiche de collecte sont intégralement transférées au lot de mélange dès sa création.

Rappel : en cas de prélèvement partiel dans une fiche collecte, une seconde fiche collecte sera créée.

La fonctionnalité d'affichage des fiches collecte convient pour consulter les stocks disponibles (ne sélectionner que les fiches de collecte non soldées)

Affichage des stocks des lots de mélange :

Il est composé d'une fenêtre de requête et d'une fenêtre présentant les résultats de la requête.

La fenêtre de requête permet de saisir les données souhaitées :

- Groupe utilisateur et N°RO (implicite ou explicite selon type d'utilisateur)
- Code du pépiniériste
- Nom de l'espèce
- Année

Si l'un des champs est vide, toute valeur de ce champ est possible.

Le résultat de la requête est composé de deux cadres :

Cadre entête :

Liste des lots de mélange répondant aux critères, avec tous les champs de la table entête de lot de mélange.

Un champs supplémentaire permet d'indiquer le poids de graines restant (poids de graines du lot de mélange diminué des poids de graines livrées pour ce lot de mélange).

Cadre détail :

Liste des détails de BL pour les lots de mélange affichés, avec les champs de l'entête et du détail de BL + le nom du pépiniériste.

Mettre en place une représentation graphique qui identifie les lignes de BL du lot de mélange sélectionné (par exemple en les mettant en surbrillance)

Prévoir une fonctionnalité qui permet de faire un export excel des données affichées.

Tri des données de stock des lots de mélanges :

Les lots de mélanges doivent pouvoir être triées (croissant ou décroissant) sur les champs de données selon les besoins de l'utilisateur, dans le cadre entête et dans le cadre détail.

Requête grand public pour connaître la composition d'un lot

Cette requête doit permettre de répondre à la question :

Quelle est la composition d'un lot de mélange ?

Elle s'adresse à tout acteur, pépiniériste, commanditaire, particulier désireux de connaître l'origine des graines d'un lot et doit être une fonctionnalité accessible librement sur le web sans autorisation particulière.

Le N° du lot de mélange est porté à la connaissance de l'internaute car il est mentionné sur les documents administratifs et sur les étiquettes des matériaux végétaux. Il n'est donc pas prévu de fonction de recherche de n° de lot.

Après la saisie d'un numéro de lot de mélange :

- ⇒ Si le lot n'existe pas, une mention d'inexistence du lot est affichée.
Il est possible que le pépiniériste assigne un n° de lot des plants différent du n° de lot des graines.
Dans ce cas, informer aussi qu'il faut s'adresser au fournisseur pour connaître le n° de lot des graines d'origine.
- Si le lot existe, les données suivantes sont présentées :
 - Le N° de lot
 - La labellisation VL (O/N) du lot
 - Le N° RO et la désignation RO
 - La date de création du lot
 - Le tableau des fiches collectes composant le lot de mélange :
 - Le N° de fiche de collecte
 - Le N° UN et la désignation UN
 - L'année de collecte
 - La commune de collecte (issue du site de collecte)

Tables de données secondaires

RO :

Code RO + libellé (exemple : 03 – Zone Nord-Est)

C'est l'administrateur général qui dispose des droits pour gérer cette table.

Il y a 11 RO en France.

UN :

Code RO + code UN + libellé (exemple : 07 – Zone Nord-Est)

Une UN ne peut pas être sur plusieurs RO.

C'est l'administrateur général qui dispose des droits pour gérer cette table.

Il y a 28 UN en France.

EUNIS :

Code + libellé (exemple : I1.5 – Friche)

C'est l'administrateur général qui dispose des droits pour gérer cette table.

pH :

- pH < à 6 : sol acide
- pH entre 6 et 7,5) : sol basique
- pH > à 7,5 : sol alcalin

Humidité :

- Humide
- Médian
- Sec