



HAL
open science

Suivi de la mise en place d'un SMQ

Victor Brunet, Abraham Padi, Thomas Vallée

► **To cite this version:**

Victor Brunet, Abraham Padi, Thomas Vallée. Suivi de la mise en place d'un SMQ. Sciences de l'ingénieur [physics]. 2017. hal-04667813

HAL Id: hal-04667813

<https://hal.inrae.fr/hal-04667813v1>

Submitted on 5 Aug 2024

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License



ISTIA

Rapport projet industriel

Suivi de la mise en place d'un SMQ

Auteurs : BRUNET Victor – PADI abraham – VALLEE Thomas
Encadré par : MOLINERO-DEMILLY Valérie – CHARKI Abdérafi
Année : 2016-2017



Remerciements

Nous tenons à remercier toutes les personnes qui ont participé de près ou de loin à l'accompagnement de ce projet industriel :

En premier lieu, notre encadrante, Mme. Valérie MOLINERO-DEMILLY, la responsable Qualité de l'IRHS, pour son encadrement, sa disponibilité et pour la confiance qu'elle nous a accordées qui ont facilité l'avancement de notre projet ;

Toutes les équipes de l'IRHS pour leur disponibilité, leur participation, leur envie de nous accompagner lors de ce projet industriel ;

M Abdérafi CHARKI pour sa présence, son encadrement et ses conseils durant notre projet ;

Mme Delphine LALANNE, notre responsable de promotion, pour le choix du sujet.

Enfin, nous tenons à remercier tous les membres de l'IRHS que nous avons pu rencontrer, pour leur sympathie et l'interactivité qui a pu se créer tout au long de notre projet.

Avant-propos

Ce projet industriel s'inscrit dans le cadre des modules programmés en 3ème année du Cycle d'ingénieur pour la filière Qualité et Sûreté de Fonctionnement des Organisations (QSF-O) à l'ISTIA.

Toutes les deux semaines, deux ou trois jours, depuis Septembre 2016, sont dédiés au projet industriel afin d'aider les entreprises dans leurs besoins.

Ce travail vise à développer les compétences de l'élève ingénieur en gestion de projet, enrichir son expérience professionnelle et accroître ses connaissances en Qualité et Management apprises à l'ISTIA.

Ce document est le rapport final du projet industriel effectué au sein de l'IRHS (Institut de Recherche en Horticulture et Semences) présentant nos différentes missions réalisées depuis Septembre 2016 jusqu'en Février 2017.

Sommaire

Remerciements	2
Avant-propos	3
Introduction	6
Le contexte du projet	7
Le groupe de travail	7
Organisation	7
Les besoins de l'IRHS	8
Les missions principales	9
Plan d'actions	9
Descriptions des équipes	9
Entretiens avec les équipes	12
Sensibilisation à la Qualité	13
Résultats des entretiens	13
Logiciel de gestion des échantillons	14
Objectif élaborer une interface de gestion d'échantillon	14
Réunion de réflexion sur qu'est-ce qu'un échantillon	14
Préparation et déroulement des entretiens	15
Résultats et validation	16
Audit du CRB Apiacées	17
Réunion de pré-audit	17
Audit	17
Résultat de l'audit	19
Passage de flambeau	21
Les autres missions	22
Questionnaire	22
Revue Qualité	23
Management visuel	25
Métrologie	28
Conclusion	29
Annexe 1 : Questionnaire	30

Annexe 2 : Canevas + Conseils en formation à la Qualité

36

Annexe 3 : Fiche de dysfonctionnement

38

Introduction

L'Institut de Recherche en Horticulture et Semences (IRHS) a été créé à Angers-Beaucouzé en janvier 2012, sous les tutelles de l'INRA, AGROCAMPUS OUEST et de l'Université d'Angers.

Situé au cœur d'un bassin européen de productions horticoles et de semences en région « Pays de la Loire », il regroupe la majeure partie des forces de recherche en biologie végétale de la région, au sein de la SFR QUASAV (Structure Fédérative de Recherche – Qualité et Santé du Végétal).

Ce grand laboratoire d'environ 230 membres dont 170 permanents conduit des projets de recherche visant à résoudre les questions de qualité et santé des produits du « végétal spécialisé ». Il est organisé en trois pôles de recherche travaillant respectivement sur :

- Les rosiers et autres espèces ornementales ;
- Les fruits à pépins et légumes ;
- Les semences et leurs pathogènes associés.

Ceux-ci sont conçus pour développer des approches intégrées en coordonnant les efforts et expertises de généticiens, sélectionneurs, phytopathologistes, physiologistes, biochimistes, éco-physiologistes, modélisateurs et statisticiens.

L'expertise de ces trois domaines est le savoir-faire même de l'IRHS. Cette expertise se développe avec les nombreux échanges réalisés auprès d'organismes financiers qui proposent des subventions contre l'innovation apportée par la recherche. Ainsi, l'IRHS se doit d'être compétitif vis-à-vis des autres laboratoires de recherche car il faut constamment convaincre les financeurs. La mise en place de la qualité semble alors de plus-en-plus essentielle pour améliorer son image de marque sur le marché et être attractif pour participer à différents projets européens. La qualité est également essentielle pour chacun des chercheurs afin de fiabiliser leurs résultats. C'est pour cela qu'un Système de Management de la Qualité performant est indispensable dans l'atteinte des objectifs de l'IRHS.

Comment peut-on améliorer le Système de Management de la Qualité et le faire perdurer au niveau souhaité ? C'est la question que nous nous sommes posée à notre entrée à l'IRHS.

Dans un premier temps nous allons remettre le sujet dans son contexte, puis dans un second temps, nous allons expliquer et détailler nos missions principales. Et enfin, nous parlerons de nos missions secondaires.

Le contexte du projet

Le groupe de travail

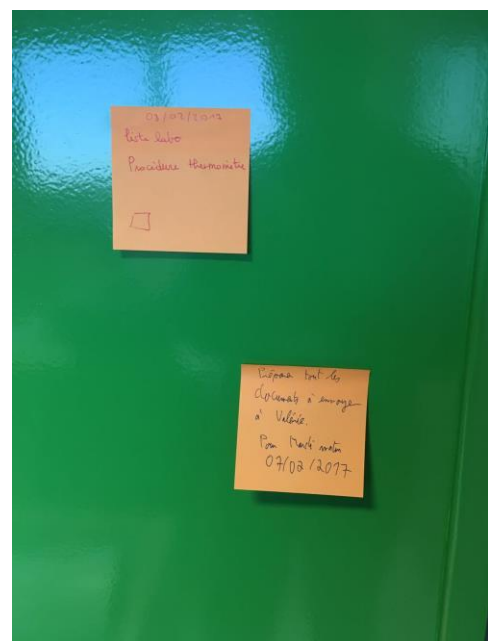
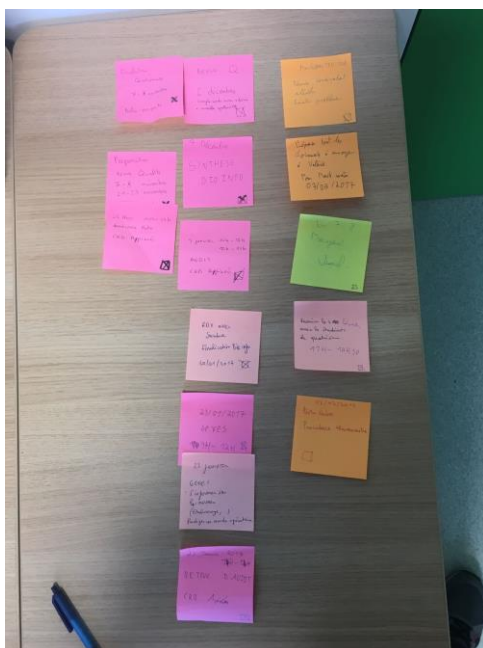
Nous sommes tous les trois, étudiants ingénieurs EI5 suivant la formation QSF-O (Qualité et Sûreté de Fonctionnement des Organisation) au sein de l'ISTIA :

- PADI Abraham
- BRUNET Victor
- VALLEE Thomas

Bien qu'ayant des parcours différents et des expériences différentes, nous avons tous trois, une âme de leader, c'est pour cela que lors de ce projet industriel, nous avons pu mettre en place un leadership partagé. Ce qui a permis d'avoir une interaction et une énergie constantes au sein du groupe.

Organisation

Pour maitriser notre agenda, nous avons décidé d'afficher les tâches à réaliser sur des post it.



On a opté pour cette solution plutôt que le traditionnel Gantt. Parce que le papier du Post-it, contrairement à l'écran de nos PC, exige qu'on le manipule : qu'on le

détache de son carnet, qu'on griffonne dessus le message et qu'on se déplace pour le coller sur la surface adéquate.

Tout cela a pour effet de solliciter les mémoires visuelle et kynétique de façon bien plus profonde que d'enfoncer les touches d'un clavier.

Nous avons été encadrés par la responsable qualité de l'IRHS, madame MOLINERO DEMILLY Valérie. Son expérience et sa connaissance du monde de la recherche en biologie nous aidait à mieux cerner le contexte où nous avons évolué.

Nous avons également été en contact avec chaque équipe de chercheurs, où nous avons pu échanger avec les correspondants Qualité. Il existe 13 équipes au sein de l'IRHS. Chaque équipe a son domaine et sa spécialité qui lui sont propre.

Les besoins de l'IRHS

Nous avons identifié deux principaux besoins en termes de qualité à l'IRHS :

- Continuer la mise en place du Système de Management de la Qualité
- Impliquer les membres de l'IRHS dans ce SMQ

Pour répondre à ces besoins, Madame MOLINERO DEMILLY, nous a proposé de nombreuses missions à faire lors de ce projet industriel.

Nous avons décidé de séparer les missions en deux catégories distinctes (Missions importantes & Missions secondaires) afin de pouvoir hiérarchiser ces missions selon leur degré d'importance et par rapport à la faisabilité de ces missions.

Les missions principales

Plan d'actions

L'une de nos missions principales était de faire une mise au point sur l'avancée des plans d'actions de chaque équipe composant l'IRHS, et si besoin sensibiliser l'équipe aux outils qualité pour mener à bien leurs actions.

Avant de faire cette mise au point, il était important de comprendre leur domaine d'activité avec chaque équipe.

Ci-dessous, un descriptif de chaque équipe, dissocié en 3 grands domaines d'expertises : les plantes, les champignons et les bactéries :

Descriptions des équipes

Plantes :

Equipe Arch-E :

Le programme scientifique de l'équipe Arch-E vise à cerner l'effet des facteurs environnementaux, notamment la lumière, sur le débourrement des bourgeons et le gradient de ramification le long de l'axe, deux processus fondamentaux de l'architecture des plantes. Le modèle végétal est le rosier buisson.

GDO :

Cette équipe a pour objectif de fournir une gamme toujours plus large de produits attractifs et adaptés aux différents besoins. Les ressources génétiques et leur diversité sont à la base des réponses à apporter. Les enjeux majeurs de l'équipe sont de comprendre, gérer et exploiter cette diversité génétique. Les principales études sont réalisées sur le genre *Rosa* avec transfert vers d'autres plantes ornementales dans le cadre de projets collaboratifs.

QualiPom :

A côté de l'attractivité visuelle du fruit, les composantes sensorielles de texture sont les éléments les plus importants de la décision d'achat des consommateurs. Ils influencent très fortement les chances de succès des nouvelles variétés. Il s'agit en fait de caractères complexes dont l'élaboration est également très influencée par l'environnement du fruit. Ces questions sont appréhendées par l'équipe QualiPom via des approches systémiques en intégrant des données génétiques, de génomique fonctionnelle et éco-physiologiques, en particulier sur la texture du fruit.

ResPom:

Les membres de l'équipe ResPom mènent ensemble des recherches intégrées sur la caractérisation des bases génétiques et moléculaires de la résistance du pommier et du poirier aux bioagresseurs et sur leur déclinaison appliquée en matière de création de nouvelles variétés résistantes et de stimulation de défense naturelle.

QuarVeg:

L'équipe QuaRVeg se concentre sur le déterminisme de la qualité dans une racine pivotante et les mécanismes impliqués dans la résistance partielle aux pathogènes. La question centrale est de comprendre comment est contrôlée l'accumulation de caroténoïdes dans les carottes. QuaRVeg étudie également l'étendue et la structuration de la diversité au sein des ressources génétiques sauvages et cultivées. Les programmes combinent plusieurs approches complémentaires telles que le phénotypage fin (analyses biochimiques et sensorielles), l'analyse du contrôle génétique (génétique d'association et analyses QTLs), l'analyse de l'expression des gènes et le fonctionnement des voies de biosynthèse.

Mitostress:

L'équipe Mitostress s'intéresse aux propriétés des mitochondries qui contribuent à l'adaptation des plantes aux conditions extrêmes (déshydratation, température, ...). Les modèles utilisés sont des graines, qui en tant qu'organismes anhydrobiotes, possèdent une extraordinaire tolérance aux stress abiotiques.

Concerto :

L'objectif de l'équipe Concerto est d'élucider les mécanismes de régulation impliqués dans l'acquisition de différentes composantes de la qualité physiologique de la graine pendant son développement et de mieux comprendre leur plasticité adaptative lorsque la plante-mère est soumise à des contraintes abiotiques.

SESaN :

Les objectifs de l'équipe SESaN sont : de contribuer à démêler les événements de développement liés à la capacité des plants à coloniser uniformément et rapidement le sol peu après la germination afin de mieux utiliser l'eau et les minéraux ; d'acquérir une connaissance approfondie de l'adaptation du métabolisme azoté des jeunes plantules lors de contraintes environnementales et ; d'identifier les déterminants génétiques et moléculaires de la germination et de la croissance avant levée des plantules en conditions agronomiques pénalisantes.

EpiCenter :

L'objectif principal du groupe de recherche est d'étudier le rôle de l'épigénétique dans le développement des plantes et la défense pathogène et de découvrir de nouveaux facteurs impliqués dans la régulation épigénétique de l'expression des gènes.

Champignons :

EcoFun:

L'équipe développe des études sur la dynamique adaptative du champignon à différents échelles ; de l'identification de gènes sous sélection à la définition de stratégies de diversification génétique et spatiale du paysage dans le contexte d'une gestion durable des résistances.

FungiSem :

Les recherches de l'équipe FungiSem ont pour objectif d'identifier des déterminants du pouvoir pathogène, notamment ceux liés à la protection du champignon contre les stress physico-chimiques auxquels il fait face lors de l'interaction avec sa plante-hôte.

Bactéries :

Emersys :

L'équipe EmerSys se focalise sur l'étude de l'Emergence, de la Systématique et de l'Ecologie des bactéries associées aux plantes. L'équipe s'est fixée comme ambition d'améliorer les connaissances sur les bactéries phytopathogènes associées aux parties aériennes des plantes en travaillant sur plusieurs thématiques complémentaires centrées autour de l'écologie de ces bactéries. Les recherches développées par les membres de l'équipe mettent principalement en jeu des bactéries appartenant au genre Xanthomonas, mais également d'autres bactéries responsables de pathologies émergentes ou fortement dommageables pour les productions concernées.

Cette équipe est certifiée ISO 9001.

Bioinfo:

Et enfin, l'équipe Bioinfo est une équipe à part puisque leurs activités scientifiques s'organisent autour de 3 axes principaux : un premier axe de recherche qui s'attache à apporter des solutions aux problématiques nouvelles soulevées par la recherche en biologie, un deuxième axe concernant l'ingénierie informatique afin de permettre la mise en place ou le développement de logiciels pour le laboratoire et, enfin, un troisième axe dont la vocation est d'accompagner les utilisateurs d'outils bio-informatiques et bio-statistiques, par une démarche de formation.

Cette activité scientifique est menée à la fois à travers des projets de recherche financés au niveau national, régional ou local, en collaboration avec d'autres équipes de l'IRHS, et des projets "internes" non financés qui visent à répondre à des besoins collectifs.

Entretiens avec les équipes

Nous avons donc, rencontré chaque équipe de l'IRHS par le biais du correspondant Qualité qui est nommé dans chacune des équipes.

Nous nous sommes réparties les rencontres, chacun de nous a rencontré au moins 3 équipes.

Nous avons fait le point avec chaque correspondant Qualité sur leur avancée dans leur plan d'action 2016, et commencer à appréhender celui de 2017. Planifier les actions de 2017 est nécessaire pour alimenter le SMQ, puisque lors de la revue Qualité annuelle, les plans d'actions doivent être présentés pour que l'ensemble des parties prenantes prennent connaissance de la direction prise par les équipes. Cette revue Qualité n'existe pas encore à l'IRHS, c'est l'une de nos missions secondaires de la mettre en place.

Lors de nos entretiens, beaucoup de questions nous ont été posées sur la pertinence de ces plans d'actions, qui leur semble une perte de temps, et un travail en plus à faire. Face à ces réactions, nous avons compris qu'il fallait leur expliquer pourquoi la Qualité était un outil d'aide, non pas un frein dans leurs activités. C'est pour cela, qu'une sensibilisation à la fin de chaque entretien a été réalisée.

Sensibilisation à la Qualité

La plupart des équipes se sentaient perdues pour réaliser les actions qu'on leur avait demandé de faire. Nous leur avons donc demandé "Quels sont vos besoins réels dans vos activités quotidiennes ?". Cette question paraît simple, mais elle se doit d'être posée afin de se rendre compte de ce qu'ils ont besoin dans leur travail. La Qualité est un processus support, ce processus doit donc être au service des équipes afin de les aider dans leurs activités, et d'améliorer leurs résultats.

Chaque cas était différent, c'est donc pour cela que les plans d'actions réalisés avec cette question deviennent efficace pour répondre au mieux aux besoins de chaque équipe, avec un système de priorisation suivant les ressources et disponibilité de chacun.

Puis nous avons répondu à leurs questions sur leur crainte de la Qualité et du frein dans leurs activités de tous les jours que cela peut engendrer.

En leur apportant des réponses concrètes comme la fiche de dysfonctionnement (**Annexe 3**) par exemple, qui pourrait les aider au quotidien afin de faire remonter les problèmes rencontrés et d'éviter que ces derniers ne se reproduisent. Nous avons senti une réelle envie de s'impliquer de la part de toutes les équipes dans le SMQ, car les personnes rencontrées se sont rendus compte que la Qualité peut devenir un outil très important pour leurs activités si tout le monde s'implique durablement dans le SMQ.

Résultats des entretiens

A la suite de nos entretiens, nous avons pu réaliser un fichier Excel, où nous avons pu recueillir l'avancé des plans d'actions 2016.

Concernant les plans d'actions 2017, nous avons fait une synthèse des actions communes à toutes les équipes. Par contre, pour les actions spécifiques à leurs besoins, c'est aux équipes et à la responsable Qualité de les mettre en place afin que ces plans d'actions soient un guide d'amélioration continue pour l'année en cours.

La responsable qualité à un rôle très important dans l'établissement de ces plans d'actions, car les chercheurs ne sont pas des qualitiens, ils ont donc besoin d'aide pour savoir quelles actions doivent-elles être mise en place et surtout comment les mettre en place.

Dans l'optique d'une amélioration continue de ces entretiens qui deviendront annuel, nous avons établis un canevas de nos questions posées afin d'avoir une base commune à chaque entretien pour les années futures. **Annexe 2**

Logiciel de gestion des échantillons

Objectif élaborer une interface de gestion d'échantillon

l'INRA s'est doté au printemps 2012 d'une nouvelle cellule bio-informatique. Cette structure est chargée d'animer et coordonner au mieux les actions et initiatives menées par les différents départements dans le domaine de la bio-informatique à l'INRA.

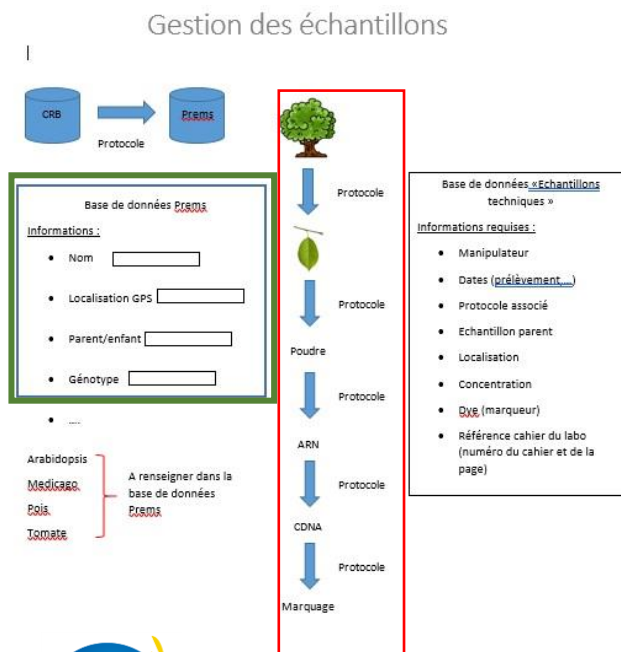
Parallèlement à notre mission principale de suivi du SMQ, nous avons eu à élaborer une interface de gestion d'échantillon pour la cellule Bio-informatique de l'INRA. L'objectif était de s'entretenir avec les chercheurs, techniciens, ingénieurs et opérateur sur leur méthode de renseignement d'échantillon.

Chaque cellule de l'INRA a ses spécifications de renseignements d'échantillon. Par exemple l'équipe RESPOM qui travaille sur la résistance du pommier et du poirier aux bio agresseurs aura besoin de connaître le WT (Wild type) et le phénotype pour définir le génotype de son échantillon. L'équipe Fungisem qui travaille sur les pathologies fongiques des semences aura absolument besoin du genre, de la variété ainsi que de la référence des descendants en plus du WT (Wild type) et le phénotype, pour définir le génotype de leur échantillon.

Réunion de réflexion sur qu'est-ce qu'un échantillon

Il était donc important de rapidement réfléchir sur la question : Comment chacune des équipes renseignent leurs échantillons ?

Une réunion a été rapidement organiser pour comprendre ce qu'était un échantillon pour les chercheurs de l'INRA avant d'aller s'entretenir avec les chercheurs. Nous avons réalisé un schéma pour synthétiser les informations reçues pendant la réunion.



Dans le carré vert à gauche, on a un exemple de fenêtre d'interface attendu.
 Dans le rectangle rouge au milieu, on a une suite illustrative de l'enchaînement d'échantillon père – échantillon fils, avec entre deux le protocole d'extraction de l'échantillon fils.
 Dans le rectangle noir de droite, on a une petite liste d'informations technique qui pourraient être récurrentes.
 De plus, nous avons à notre disposition les résultats d'un questionnaire réalisé par l'équipe Bio info. Ce questionnaire fait état des informations importantes pour les chercheurs et techniciens selon en fonction des équipes

Préparation et déroulement des entretiens

C'est sur cette base de réflexion et de support que nous devons élaborer une interface commune à toutes les équipes.
 Nous avons réalisé les entretiens Bio Info à la suite des entretiens de suivi de plan d'action selon le planning suivant :

Planning des rencontres (gestion des échantillons et plans d'actions)										
	7-nov.		8-nov.				21-nov.			
	13-15	15-17	09-11	11-13	14-15	15-17	09-11	11-13	13-15	15-17
Thomas Vallée		Annie Chastellier GDO		Emilie Vergne Respom	Sandra Pelletier Bioinfo		Maryline Arnaud Qualipom Bat B étage		Nathalie Brouard Arche Bat A, R+1, parking	Rémi Gardet bat G, près des serres
Victor Brunet		Sandrine Balzergue Epicenter	David Lalanne Conserto		Sandra Pelletier Bioinfo		Cécile Dubois-L Quarveg Bâtiment A R+1, dernier couloir, côté parking	<i>Isabelle Verdu Sesam R+2 couloir parking</i>		Rémi Gardet bat G, près des serres
Abraham Padi	Sophie Alligon Fongisem			Emilie Vergne Respom	Sandra Pelletier Bioinfo		Cécile Dubois-L Quarveg Bâtiment A R+1, dernier couloir, côté parking		Marie-Nöel Bellanger Ecofun bat C, RDC	Rémi Gardet bat G, près des serres

Dans un premier temps, on s'est reparti les équipes par rapport au trois spécialités prédominantes à l'INRA : Plante, champignon et bactérie.
 Ensuite, on a dû se renseigner sur les équipes et leurs spécialités, et rédiger des questions à poser pour avoir les informations nécessaires à l'élaboration de l'interface.
 L'entretien Bio Info était juste à la suite de l'entretien de suivi de plan d'action. Ces entretiens duraient en moyenne entre 1h30 et 1h40. L'une des difficultés était d'arrivé à trouver des termes techniques de renseignement qui pourrait correspondre à la fois aux échantillons de Plante, de Champignon et de Bactérie.

Résultats et validation

The image shows a hand-drawn wireframe of a software interface for sample management. It is organized into several columns and sections, each containing various input fields and controls. A legend on the right side explains the symbols used in the wireframe:

- Fenêtre
- v Liste déroulante
- Cellule
- + Bouton ajout cellule
- Cellule

The wireframe sections include:

- Echantillon**: Type ech, Code ech, Nom abrégé, Mots clés, Manipulation, Docs associés, Ajouter champ.
- Génotype**: Type de génotype, Rif ascendant, Rif des parents, phénotype, Fond génétique, WT ou Mutant, Docs associés, Ajouter champ.
- Si Mutant**: Gène muté, Description, Caractères, Agent mutagène, Docs associés, Ajouter champ.
- Provenance**: Rectorat/province, Date réception, Lieu de provenance, Région d'origine, Coordonnée GPS, Contact fournisseur, Nom commercial du produit, Docs associés, Ajouter champ.
- Conditions de culture**: Pays source, Date arrivée, Complément, Manipulation IHEM, Manipulation LABO, Com conditions culture, Inoculum prélevé, Ajouter champ, Docs associés, Ajouter champ.
- Relevement**: Quantité, Unité, Organisme de prélèvement, Date de prélèvement, Vase d'industrialisation, Stade de développement, Opérateur, Initials et docs associés, Ajouter champ.
- Conditionnement**: T°C de conservation, condition de stockage, Date de stockage, Ate, Type d'éch., Initials et docs associés, Ajouter champ. **Si traitement particulier**: Nom traitement, Descript. traitement, Soinne appliqué, Docs associés, Ajouter champ.
- Analyses**: Manipulation, Rif culture labo, Rif résultat d'analyse, Rif de caractérisation, Id. group ech., Docs associés, Ajouter champ.
- Destruction**: Manipulation, Date prélevée, Date destruction, Docs associés, type de destruction, Ajouter champ.
- Envoi échantillon**: Plus resp envoi, Plus demande envoi, Contact client, Del envoi, Ate, unité, Date envoi, Participation, Docs associés, Ajouter champ. **Aspect algues**: Restriction d'accession, Risque liés à l'ath., Docs associés, Ajouter champ.
- Bactérie**: Nom souche, Nom isolat, Descript. isolat, Pourquoi participera, Pourquoi ne participera pas, Docs associés, Ajouter champ.

Après avoir réalisé les différentes fenêtres de l'interface, nous avons programmé deux réunions de validation. La première de validation consistait à présenter le travail réalisé, et la deuxième a apporté les modifications finales.

Audit du CRB Apiacées

L'IRHS est composée de plusieurs équipes de chercheurs. Dans trois de ces équipes on trouve des CRB (Centre des Ressources Biologiques). Les CRB ont un fonctionnement à part puisqu'ils mettent à dispositions des ressources aux équipes de recherches de l'INRA et à d'autres organismes. Ces deux derniers peuvent être considérés comme des "clients" du CRB.

Dans l'équipe de recherche QuaRVeg (Qualité et résistance aux bioagresseurs des espèces légumières), trois chercheurs de l'équipe ont une deuxième activité : la gestion du CRB Apiacées. Ce CRB a pour mission de maintenir des collections portant sur la carotte (*Daucus carota*) et le cerfeuil tubéreux (*Chaerophyllum bulbosum*) en comprenant des ressources scientifiques, générées essentiellement au cours des programmes de recherche de Quarveg (85%), ainsi que des ressources dites patrimoniales, gérées essentiellement en relation avec le réseau national de ressources génétiques Carotte et autres *Daucus* (15%).

Afin d'améliorer son organisation de travail et son image, le CRB Apiacées souhaite être certifié selon la norme ISO 9001 version 2015 à moyen terme. Pour atteindre cet objectif, nous les avons accompagnés en réalisant un audit interne portant sur l'ensemble des chapitres de la norme.

Les attentes du CRB sont :

- Un état des lieux complet de leur situation quant à l'obtention de la norme
- Des tâches précises à mettre en place afin de s'améliorer
- Des conseils quant à la hiérarchisation de ces tâches

Réunion de pré-audit

Lors de cette réunion, nous avons fait le point sur la gestion documentaire du CRB Apiacées. Nous leurs avons posés des questions afin de vérifier la pertinence et la cohérence de leur documentation ainsi que de l'organisation de l'ensemble documentaire.

Nous avons remarqué qu'il manquait des documents (gestion de la maintenance, norme ISO 9001, ressources matérielles non exhaustive, ...) et que certains documents n'étaient pas finalisés ou validés (comme la procédure caractérisation ou le processus validation)

Cette réunion (et sa préparation) nous a surtout permis de mieux comprendre le fonctionnement et l'organisation du CRB afin de mieux nous préparer pour l'auditer.

Audit

Pour réaliser l'audit nous nous sommes appuyés sur : l'expérience que nous avons, puisqu'une personne de notre groupe avait déjà réalisé des audits durant son

précédent stage et que nous avons tous suivi un cours d'“Audit Qualité” donné par M. Charki ; les conseils du site internet “Qualiblog” ; et les différents échanges que nous avons préalablement eus avec le CRB Apiacées.

L'audit s'est déroulé dans un bureau le 9 janvier après-midi de 13H à 17H en compagnie du responsable du CRB M. Geoffriau, d'un membre du CRB M. Huet ainsi que de la responsable qualité de l'IRHS Mme Molinero.

Nous sommes arrivés à l'audit avec des rôles bien définis : Thomas dirigeait l'audit, Victor le secondait en posant des questions et Abraham synthétisait les réponses du CRB par écrit. Grâce à cette organisation, nous avons continuellement posé des questions et retenu l'ensemble des informations qui ont été dites à l'entretien.

Pour le déroulement, nous avons chacun préparé des questions que nous avons ensuite posés (en tout nous avons posé 146 questions). Chaque question répond à un point précis de la norme. Pour exemple, veuillez trouver ci-dessous les questions qui concerne le chapitre 9 de la norme : “évaluation des performances”.

9.1 Surveillance, mesure, analyse et évaluation	Les activités de surveillance sont-elles définies et mises en œuvre ?	Conforme	“Processus validation”	100%
	Les résultats de cette surveillance sont-ils analysés et évalués ?	Non-conforme	Indicateur existant mais pas encore utilisé	0%
	Des informations documentées sont-elles conservées comme preuve des résultats de surveillance ?	A améliorer	Trop peu	33%
	Surveillez-vous la perception du client sur le niveau de satisfaction de ces exigences ?	Non-conforme	Non	0%
	La surveillance de cette perception est-elle planifiée, des méthodes sont-elles définies ?	Non-conforme	Non	0%
9.2 Audit interne	Des audits sont planifiés à intervalles réguliers ?	Conforme	Audit tous les 2 ans	100%
	Les critères d'audit et le périmètre sont définis ; les auditeurs sélectionnés sont impartiaux et objectif sur le processus audité ?	Conforme		100%
	Les résultats des audits sont communiqués à la direction et des actions sont mises en œuvre ?	Acceptable	Revue de qualité pas mis en place	66%
	Des informations documentées sont-elles conservées comme preuve de la mise en œuvre du programme d'audit et des résultats d'audit ?	Conforme		100%
9.3 Revue de direction	Vos revues de direction sont-elles planifiées et réalisées ? Elle prend en compte tous les éléments listés dans la norme ?	Non-conforme	Revue de direction pas encore mise en place.	0%
	Vos revues de direction prennent-elles en compte tous les éléments listés dans la norme ?	Non-conforme	Revue de direction pas encore mise en place.	0%
	Suite à la revue de direction des décisions et actions relatives aux opportunités d'amélioration et aux éventuels changements sont elles prises ?	Non-conforme	Revue de direction pas encore mise en place.	0%
	Les informations documentées des revues de direction sont-elles conservées ?	Conforme	Tout les comptes rendus sont conservés.	100%

Les chapitres de la norme sont séparés en plusieurs parties. Ensuite, nous avons choisi les questions pour qu'elles répondent au mieux à l'exigence de la norme.

En fonction des réponses, nous avons indiqué que le CRB était soit conforme, soit Acceptable, soit A améliorer ou soit Non-conforme. Puis nous avons expliqué en commentaire la raison de notre choix.

En fonction de ce que nous avons indiqué au niveau de la conformité, un logiciel calcul un pourcentage de conformité à la norme.

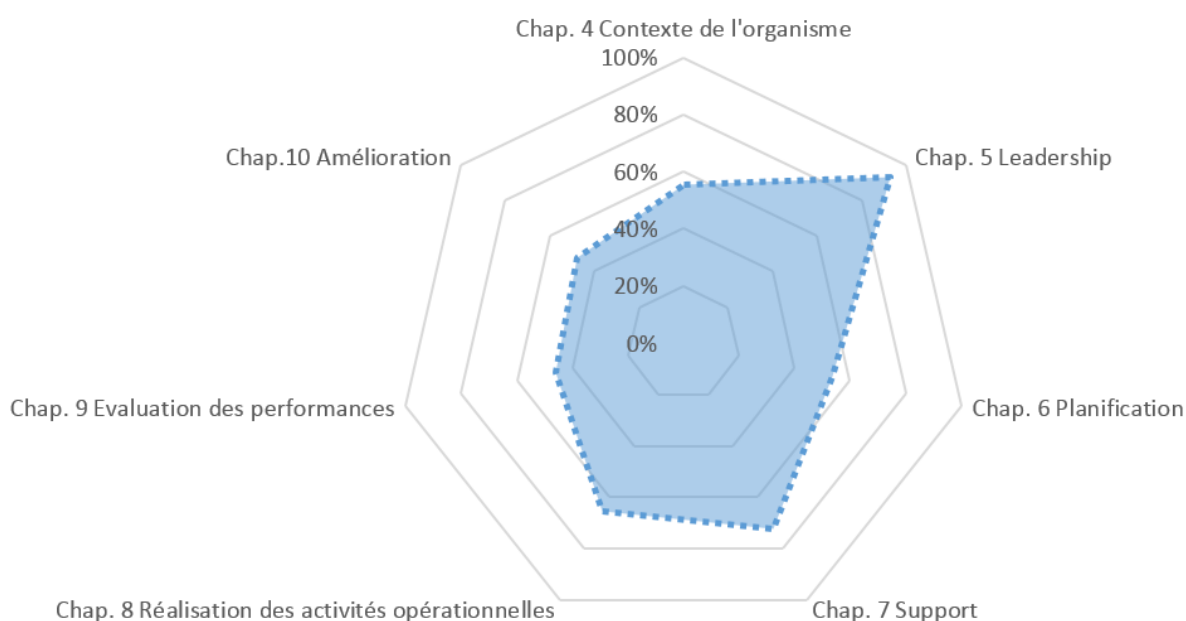
Pour donner un exemple, à la question “Les résultats de cette surveillance sont-ils analysés et évalués ?” Nous avons choisi l'option non conforme car même si

l'indicateur existe sur le papier, il n'est pas utilisé par le CRB pour prendre des décisions. Sur ce point, le CRB est 0% conforme.

Résultat de l'audit

Après avoir attribué pour chaque point le niveau de conformité, nous avons calculé le pourcentage de conformité à la norme général et par chapitre. Nous en avons tiré les éléments suivants :

Chapitre de la norme	Note (%)
Chap. 4 Contexte de l'organisme	55%
Chap. 5 Leadership	93%
Chap. 6 Planification	54%
Chap. 7 Support	72%
Chap. 8 Réalisation des activités opérationnelles	66%
Chap. 9 Evaluation des performances	46%
Chap.10 Amélioration	48%
Note générale	62%



La note générale est en nette amélioration puisqu'elle était de 25% en janvier 2014.

Pour chaque chapitre nous avons défini des actions à mettre en place afin de réduire les écarts à la norme. Puis, afin de hiérarchiser ces actions nous avons pris du recul. En effet, dans le tableau ci-dessus nous remarquons que certains chapitres ont plus besoin d'être améliorés que d'autres. Ce sont les chapitres 4,6,9 et 10.

Lorsque l'on rentre dans le détail, nous remarquons que certains écarts du CRB impacts plusieurs chapitres de la norme. En effet, la non mise en place des indicateurs impacte quasiment tous les chapitres de la norme. L'absence de gestion des risques au même effet.

Grâce à cette analyse ainsi qu'aux actions écrites chapitre par chapitre, nous avons créé le tableau de plan d'action suivant :

Themes	Actions	Tâches	Priorité (de 1 à 5, 1 étant Urgent)
Gestion documentaire			
	Valider Cartographie	Décider si le processus Validation reste un processus ou s'il devient une procédure transversale à tout les processus.	1
		Revérifier les éléments en entrées et sorties de chaque processus	
		Revoir les points clés à risques	
		Revoir les indicateurs (voir thème pilotage)	
		Terminer les processus non finalisé (2/5)	
Nettoyage documentaire	Revoir les anciens documents	5	
	Finaliser les documents		
	Valider les documents		
Rediger une politique qualité	Adapter la politique qualité de l'IRHS au CRB	3	
Manuel qualité (non obligatoire mais conseillé)	Rédiger le manuel qualité en se basant sur celui de l'IRHS	4	
Pilotage			
	Indicateurs	Revoir les indicateurs qui ont été choisis par le CRB. Il faut s'assurer de leur intérêt et de leur nécessité. Attention à ne pas prendre trop d'indicateurs et à prendre des indicateurs simple à calculer.	1
		Les mettre en place concrètement	
		Les utiliser afin de prendre des décisions	
	Revue de direction	Animer une partie de la revue de direction en présentant notamment les résultats des indicateurs. (A voir avec Valérie)	3
Gestion des non-conformité			
	Retour client	Communiquer avec les clients afin d'écouter leur insatisfaction pour s'améliorer	3
		Enquête de satisfaction client	
Gestion des risques			
	Faire les AMDEC processus avec les étudiant de l'ISTIA	Faire les AMDEC des processus du CRB	1
		Mettre en place des actions afin de réduire les risques	
	Faire un SWOT	Faire un SWOT général au niveau du CRB et un SWOT pour chaque processus	2
Ressources			
	Réaliser les étalonnages	Étalonner les appareils de mesures du CRB	3
		Mettre en place une maintenance préventive des appareils de mesure du CRB	

Ce tableau définit des thèmes sur lesquels le CRB doit s'améliorer. Dans chaque thème nous avons définis une ou plusieurs actions à mettre en place. Chaque action est détaillée en une ou plusieurs tâches précises afin de faciliter le travail du CRB. Enfin nous avons prioriser les actions sur lesquels le CRB doit s'affairer.

De plus, nous avons indiqué le conseil suivant : "Il faut commencer par travailler sur les actions prioritaires. Une fois qu'une action est terminée, on la remplace par une autre. Évitez de travailler sur plus de 3 actions à la fois."

A la fin de notre intervention, nous avons délivrés au CRB Apiacées les livrables suivants :

- Les questions que nous avons posées afin que le CRB puisse connaître les attentes d'un auditeur
- Les pourcentages de conformité à la norme ISO 9001 version 2015 chapitre par chapitre
- Le tableau de plan d'action.

Passage de flambeau

Depuis début février, des étudiants EI4 de l'ISTIA ont commencé leur projet industriel à l'INRA sous la responsabilité de Mme Molinero. Une de leur principale mission est de poursuivre le travail que nous avons réalisé lors de l'audit en rendant les actions concrètes.

Afin de les aider, nous leurs avons données les mêmes livrables et nous avons eu deux réunions avec eux pour leur expliquer les attentes du CRB leur montrer comment réaliser les actions sur lesquelles ils vont travailler.

Grâce à cette mission, le CRB Apiacées connaît à présent son avancement quant à l'obtention de la norme et connaît les tâches qu'il doit mettre en place afin de se rapprocher de son but. L'arrivée des étudiants d'EI4 complète notre travail avec la réalisation d'une partie de ces tâches.

Les principales difficultés furent la gestion du temps et l'impossibilité de comparer sur le terrain les pratiques réelles avec les procédures et processus prévus. Bien souvent nous devons nous contenter des indications données par le CRB.

Ce que nous devons principalement améliorer c'est la demande de preuves. En effet au fur et à mesure de l'audit, nous avons de moins en moins demandé de preuves et nous faisons de plus en plus confiance aux propos des membres du CRB. Cela est sans doute dû au climat de confiance et de bienveillance qui s'était installé durant l'audit.

Les autres missions

Questionnaire

→ Pourquoi cette mission :

Afin de trouver des axes d'améliorations dans les pratiques de l'IRHS, Mme Molinero nous a proposé de réaliser un questionnaire afin de connaître le niveau de qualité d'organismes similaires (autres établissements INRA et laboratoires).

→ Attente :

Un questionnaire professionnel qui peut être envoyé aux organismes.

→ Organisation :

Pour le réaliser nous avons chacun travailler sur une partie du questionnaire, puis après la mise en commun nous avons essayé d'y répondre pour déterminer les éléments manquants.

Nous nous sommes inspirés de questionnaires que nous avons réalisé durant nos études à l'ISTIA.

→ Résultat :

Le questionnaire en **annexe 1** est à la disposition de Mme Molinero.

Revue Qualité

→ Pourquoi cette mission :

Afin d'impliquer au maximum les équipes dans la qualité il faut mettre en place une revue qualité chaque année. Lors de cette revue, les équipes présentent leurs résultats à l'aide d'indicateurs. Une réunion de ce genre n'a jamais eu lieu à l'IRHS.

→ Attente :

- Organiser une réunion qui ressemble à une revue qualité fin 2016.
- Pouvoir organiser une vraie revue qualité en 2017.

→ Organisation :

Nous avons travaillé ensemble sur ce sujet.

Aujourd'hui les indicateurs ne sont pas utilisés à l'IRHS et aucune équipe n'est prête à présenter ces résultats qualité à ses collègues. C'est donc à Mme Molinero de piloter la revue qualité de 2016.

Mais pour qu'une revue qualité fonctionne, elle doit être pilotée par les référents qualités des équipes de chercheurs. C'est pourquoi dès 2017 certaines équipes, les plus matures au niveau de la qualité (exemple : Quarveg), présenteront leurs résultats

→ Résultat :

Revue qualité de fin 2016 préparé.

Les conseils ci-dessous pour réaliser la revue qualité de 2017.

Déroulement de la réunion :

1/ Introduction réalisée par Valérie Molinero.

- Contexte
- Politique qualité
- Intérêt de la qualité à l'INRA
- Rappeler le rôle et l'importance des référents qualité et ce qu'est la qualité pour eux au quotidien.

2/ Chaque référent présente les résultats qualité de son équipe en présentant :

- Chaque processus :
 - Revue des objectifs
 - Observation et interprétation des indicateurs de performance
 - Nouveaux objectifs

- Les plans d'actions :
 - Bilan des dysfonctionnements
 - Suivi des actions d'améliorations
 - Nouveaux plans d'actions

Management visuel

→ Pourquoi cette mission :

Un management visuel a été mis en place par le passé à l'INRA sous forme de poster placardé sur les murs des bâtiments. Ce poster a pour principal objectif de rappeler aux chercheurs que la qualité existe et qu'il faut la considérer lors de leurs travaux.

De plus, le poster rend compte des améliorations qui ont eu lieu grâce à la qualité à l'IRHS.

→ Attente :

Un poster revu et mis à jour.

→ Organisation :

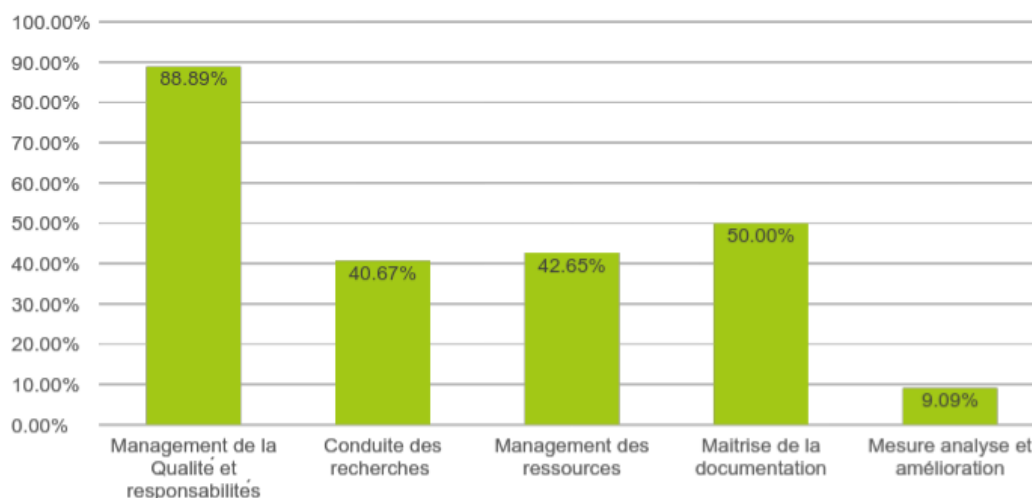
Un seul étudiant à pratiquement tout fait sur ce projet pendant que les autres travaillaient sur d'autres missions.

→ Résultat :

Un poster revu et mis à jour avec les données suivantes :

La qualité, où en sommes nous ?

En reprenant les exigences du référentiel INRA V2, notre guide concernant la qualité à l'IRHS, nous avons pu évaluer notre niveau actuel (validé par Jean Pierre Renou) :



Les dossiers du moment

-Audit interne Qualité du CRB Apiacées

09 janvier 2017

-Sensibilisation du personnel à la qualité

Intranet

Internet

Revue Qualité

-Gérer et améliorer le système documentaire

-Formalisation et revue des processus

-Gestion du parc matériel

-Suivi métrologique des équipements critiques

-Enquêtes fonctions Transversales

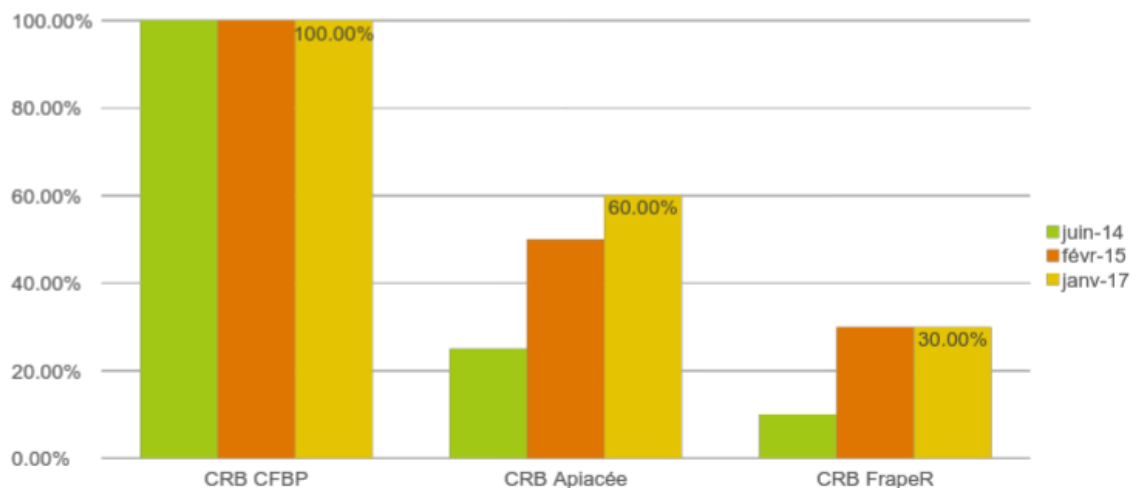
65% de taux de réponse

-Bio info Gestion des échantillons

-Mise en place des indicateurs par équipe

Du côté des CRB

En suivant les exigences de la norme ISO 9001, nous avons pu évaluer les niveaux actuels des CRB:



Du côté des CRB

-Audit de suivi du CRB CFBP le 17 novembre 2015

-Avancée vers l'ISO 9001 pour les CRB Apiacées et FrapèR

Cartographie des processus

Rédaction de processus

Rédaction de procédures

Mise à jour de la liste des documents

Audit de conseil pour le CRB Apiacées le 09 Janvier 2017

Mise en place des actions suite à l'audit

Appel aux étudiants-stagiaires Qualité

Métrologie

→ Pourquoi cette mission :

Que ce soit dans la mesure ou dans la conservation de leurs échantillons, les équipes de chercheurs utilisent fréquemment des thermomètres. La qualité ayant pour objectif de fiabiliser les résultats, ces thermomètres doivent être vérifiés par un thermomètre étalon afin de s'assurer de la véracité de leurs mesures.

→ Attente :

- Accompagner Mme Molinero dans l'étalonnage de son thermomètre étalon INRA
- Réaliser des procédures de vérification afin de comparer les mesures des thermomètres de l'IRHS avec le thermomètre fraîchement étalonné de l'INRA.

→ Organisation :

Cette mission est arrivée en dernière chronologiquement. Deux étudiants ont travaillé dessus en terminant également d'autres missions.

Pour réaliser les procédures, nous avons d'abord cherché à comprendre les besoins des chercheurs. C'est à dire, dans le milieu d'utilisation des thermomètres, la température d'utilisation et la fréquence.

Nous nous sommes renseignés auprès du GEVES (Groupes d'Études et de contrôles des Variétés de Semences), lorsque nous avons des questions plus techniques.

Enfin nous avons rassemblés ces informations pour essayer de faire des procédures.

→ Résultat :

Nous avons à ce jour pas encore réussi à terminer ces procédures par manque de temps, dû à une mauvaise organisation. Nous aurions dû commencer ce projet plus tôt ce qui nous aurait permis d'avoir plus de temps pour réaliser les procédures.

Conclusion

Au cours de ce projet nous nous sommes aperçu que la meilleure façon de faire progresser le Système de Management de la Qualité de l'IRHS, dans ce contexte où la qualité est vue comme un frein au travail, est la communication.

En effet, nous pouvons mettre en place tous les plans d'actions ou toutes les procédures que nous voulons, cela ne servira à rien si l'intérêt de ces éléments n'est pas compris et si les méthodes de mises en place ne sont pas assimilés par les chercheurs.

Lorsque nous avons rencontrés les équipes, nous nous sommes aperçu de la différence du niveau de maturité (à la qualité) qu'il y avait entre les équipes. Certaines voyaient l'intérêt et étaient motrices ; d'autres ne comprenaient pas l'intérêt et réalisaient que le minimum de ce qui leur était à faire ; et enfin d'autres ne voyaient pas l'intérêt et ne faisait rien. Pourtant toutes ont des référents qualités et doivent avoir le même niveau d'informations. Ce n'est donc que par la communication et l'accompagnement de ces dernières équipes que le niveau de qualité augmentera.

Nous partons avec le sentiment du travail accompli. De plus, nos missions nous ont permis d'appliquer nos outils qualité, d'affuter nos interventions, et de mesurer l'importance de nos interventions professionnels dans nos vies futurs.

Annexe 1 : Questionnaire

A. COORDONNÉES DU LABORATOIRE

Nom du laboratoire :

.....

Nom du directeur du laboratoire :

.....

Adresse :

.....

Tél. : Fax :

E-mail :

Rôle dans l'organisation :

B. QUESTIONNAIRE DE POSITIONNEMENT

Questionnaire général (vous pouvez cocher plusieurs réponses)

1. Quelle est la taille de votre laboratoire ?

Entre 1 et 50 personnes

Entre 51 et 100 personnes

Entre 101 et 200 personnes

Plus de 200 personnes

2. la Qualité, c'est quoi ?

Avez-vous déjà entendu parler de la Qualité ?

OUI NON

Si oui, par qui, quand et comment ?

.....

Si non, souhaiteriez-vous mettre en place un système vous permettant d'améliorer votre organisme/laboratoire ?

OUI NON

3. Selon vous, qu'est-ce que la Qualité ? (plusieurs réponses possibles)

- Un changement d'état d'esprit
- Un effet de mode
- Bien faire dès la première fois
- Une rigueur de gestion
- Promouvoir et développer la créativité de chacun
- L'affaire de chacun
- Perte de temps
- Aucune idée...
- Autre :

4. La Qualité, pour qui ? (une seule réponse)

Selon vous, la Qualité s'adresse à qui :

- A tout un chacun
- A toute organisation
- A toutes organisations sauf le service public
- Uniquement aux entreprises

5. La Qualité, pourquoi ? (plusieurs réponses possibles)

Selon, vous, quels sont les objectifs recherchés pour mettre en place une démarche Qualité ?

- Pour obtenir une certification/label
- Pour assurer le développement et la pérennité de son organisation
- Pour améliorer en permanence son organisation
- Pour satisfaire ses tutelles
- Pour faire plaisir à ses partenaires
- Pour fiabiliser les résultats
- Pour optimiser la gestion du budget

6. Quels sont les préliminaires essentiels pour la mise en place d'une démarche Qualité ? (plusieurs réponses possibles)

- La volonté de la direction
- La motivation et l'implication du personnel
- L'établissement d'objectifs spécifiques et mesurables
- L'établissement d'un plan de communication
- La désignation d'un responsable Qualité
- L'implication et la volonté des tutelles

Une démarche qualité a-t-elle été mis en place dans votre organisme/laboratoire ?

- OUI NON

Si OUI, depuis quand ?

- Moins de 1 an

- % Entre 1 et 5 ans
- % Entre 6 et 10 ans
- % Plus de 10 ans

Comment positionnez-vous le niveau de maturité de votre Système de Management Qualité ?

- % Très mature
- % Mature
- % Peu Mature

7. Certifications et accréditations :

Etes-vous certifié :

- % ISO 9001
- % ISO 14001
- % NF 96 900
- % ISO 17 020
- % ISO 17 200
- % ISO 22 000
- % ISO 17 025
- %

Autre

.....

Si oui :

- Depuis combien de temps êtes-vous certifié ou accrédité?

.....

- La certification ou accréditation vous fait-elle ressentir :

- De la confiance dans les résultats que vous produisez
- Un sentiment de valorisation de votre travail
- Un sentiment de gain de temps
- Un sentiment de perte de temps
- Autre

:

.....

8. Satisfaction des parties intéressées

Procédez-vous à des enquêtes auprès de vos partenaires pour connaître leur satisfaction ?

% OUI % NON

Si oui, adaptez-vous vos produits/services en fonction de leurs réponses/desideratas ?

9. Leadership et constance des objectifs

Avez-vous mis en place une politique qualité ? % OUI % NON
Vos objectifs et ceux du laboratoire sont-ils clairement définis ? % OUI % NON
Votre mission, vision et vos valeurs au sein de votre laboratoire sont-elles décrite et communiquées ? % OUI % NON

Est-ce que votre laboratoire/organisme participe à une réunion Qualité entre les différents centres ? % OUI % NON

Si oui, a quelle fréquence?
.....

10. Management par processus et les faits :

Votre laboratoire a-t-elle formalisé ses processus (cartographie, logigramme, etc.) ?
% OUI % NON

Si OUI :

→ Cela améliore-t-il le fonctionnement de votre laboratoire/organisme ? % OUI % NON

→ Connaissez-vous votre positionnement dans la cartographie des processus ?
% OUI % NON

→ Les pilotes de processus sont-ils bien identifiés ? % OUI % NON

Remarques pour les trois points ci-dessus :
.....

Des protocoles et modes opératoire ont-ils été développés dans votre laboratoire/organisme ? % OUI % NON

Si OUI :

→ Sont-elles toutes utilisées régulièrement ? % OUI % NON

→ A quelle fréquence sont-elles mise à jour ?

→ Sont-elles accessibles par toutes les personnes concernées ? % OUI % NON

Remarques pour les trois points ci-dessus :
.....

11. Développement et implication du personnel

Le personnel s'implique-t-il dans l'amélioration du laboratoire ? % OUI % NON

Dans le cas où un Système de Management de la Qualité a été mis en place dans l'laboratoire/organisme, le personnel y adhère-t-il ? ‰ OUI ‰ NON

Y a-t'il des réticences aux changements ? ‰ OUI ‰ NON

Si OUI, Pourquoi ?
.....
.....
.....
.....

12. Formation continue (apprentissage), innovation et amélioration

Le personnel participe-t-il régulièrement à des formations ? ‰ OUI ‰ NON

Si oui, peut-il solliciter la direction pour des formations ? ‰ OUI ‰ NON

Si l'un de vos collaborateurs participe à une formation, y a-t-il un feed-back sur celle-ci aux autres membres du personnel ? ‰ OUI ‰ NON

Si oui, comment cela se déroule-t-il ?
.....

La communication au sein de votre organisme est-elle suffisante ? Rencontrez-vous des problèmes ? ‰ OUI ‰ NON

Quelles difficultés avez-vous rencontrées ? (exemples)
.....
.....
.....

Avez-vous déjà suivis des actions d'amélioration de l'organisation ? ‰ OUI ‰ NON

Si oui, les actions d'amélioration ont-elles apportées des résultats bénéfiques au laboratoire? ‰ OUI ‰ NON

13. Développement et partenariats

Vos partenaires sont-ils clairement identifiés ? ‰ OUI ‰ NON

Quels genres de relations entretenez-vous avec vos partenaires et vos fournisseurs ?
.....

14. Orientation de résultats

Mettez-vous en place des indicateurs ? ‰ OUI ‰ NON

Si oui, lesquels et vous permettent-ils d'améliorer vos résultats ?
.....
.....

.....
.....
.....
.....

15. Responsabilité Sociale/Sociétale de l'organisme

Qu'entendez-vous par Responsabilité Sociale/Sociétale ?

.....
.....

Appliquez-vous ce concept dans votre organisme ? % OUI % NON

Si oui, comment ?

.....

Annexe 2 : Canevas + Conseils en formation à la Qualité

Quels types de questions on a posées :

- Ou est-ce que vous en êtes dans vos plans d'actions ?
- Éprouvez-vous des difficultés dans l'animation de la qualité dans votre équipe ?
- Est-ce que la qualité vous aide dans votre travail ?
- Avez-vous mis en place des PA particuliers suite à un audit au cours de l'année ?
- Parlez-vous de la qualité lors des réunions d'équipe ?
- Comment sont gérer les actions ? Qui les pilote ? Suivez-vous l'avancée des actions ?
- Savez-vous ce qu'est un indicateur ?
 - o Si non : seriez-vous intéressé dans la mise en place d'indicateurs ?
 - o Si oui : Comment les calculés-vous ? Est-ce que vous les utilisés ?

Sensibilisation des correspondants qualités :

Nom du Correspondant Q.	Description du besoin en formation
██████████	Besoin de petite formation. Impliqué dans la qualité. Son équipe est peu impliquée.
██████████	Apte. Elle et son équipe sont impliquées dans la qualité.
██████████	Besoin de petite formation. Elle et son équipe sont très impliquées dans la qualité.
██████████	Apte. Elle et son équipe ne sont pas impliquées dans la qualité.
██████████	Apte. Elle et son équipe sont impliquées dans la qualité (même si lourd à mettre en place).
██████████	Apte. Impliquée dans la qualité. Une partie de son équipe n'est pas impliquée dans la qualité.
██████████	Apte. Elle et son équipe sont impliquées par la qualité.
██████████	Besoin de formation. Très impliqué dans la qualité.
██████████	Apte. Elle et son équipe sont peu présentes à l'IRHS. (Chercheurs)
██████████	Complètement perdue. Elle et son équipe ne sont pas impliquées. Attendent beaucoup de Valérie.
██████████	Besoin de petite formation (ex : Alfresco). Impliqué même si pas présent aux réunions.

	Équipe peu impliquée.
■	Apte. Elle et son équipe sont impliquées dans la qualité.

Globalement : Les correspondants sont aptes, mais ont besoin de formations (outil qualité, indicateur, ...).



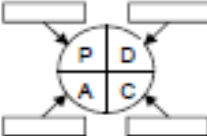
Comment on s'est adapté aux personnes :

- A leur implication dans la qualité (réfractaire, motivé, ...).
- A leurs plans d'actions.
- A leurs problématiques.

Solutions :

- Mettre en place des indicateurs par processus.
- Faire des formations (animation de réunion qualité équipe, indicateurs, outils qualités, ...).
- Plan d'actions restreint (5 points maximum) et hiérarchiser les actions.
- Mettre en place des fiches de dysfonctionnements dans les équipes.
- Implication de Valérie dans le suivi des actions. Être plus présent.
- Impliquer les membres de l'équipe dans les plans d'actions (le correspondant - qualité ne doit pas être le seul à faire les PA).
- Implication des responsables d'équipes pour qu'ils appuient les correspondants qualités.
- Affichage du plan d'actions sous forme de planning (comme Sandra Pelletier).
- Écrire le chemin documentaire sur les documents.

Annexe 3 : Fiche de dysfonctionnement

 		Fiche de dysfonctionnement		Ref : Version : Date : Page :
1- Référence rapport / Report reference				
Equipe / Team		Réf. Fiche de dysfonctionnement / Dysfunction sheet Ref.		
		Date de réception / Start date		
2- Description du problème / Problem description				
3- Actions immédiates / Immediate actions			% d'effet / % effect	Date de réalisation / Implementation date
exemples...				
4- Causes réelles / Root causes				% de contribution / % contribution
5 & 6- Actions définitives / Permanent corrective actions		Date de réalisation / Implementation date		% réalisé / % applied
				
7- Actions préventives - surveillance / Preventive action - supervision				Date de réalisation / Implementation date
<i>(Mise à jour AMDEC, révision plan de surveillance / FMEA update, control plan review)</i>				
8- Validation		Date	Auteur du rapport / Report writer	