

Manuel Qualité du plateau de géotypage

Selon la Norme ISO 9001 : Version 2008

Référence : Manuel Qualité		Gestionnaire : Responsable qualité
Version	Date de version	Historique des modifications
Version 01	11/09/2014	Création
Version 02	23/06/2015	Révision
Version 03	24/11/2015	Révision



Sommaire

1. Objet, domaine d'application, gestion et diffusion du Manuel Qualité	3
1.1. Objet du Manuel Qualité	3
1.2. Domaine d'application	3
1.3. Gestion du Manuel Qualité	3
1.4. Diffusion du Manuel Qualité	3
2. Présentation du CERAAS et de sa politique qualité	4
2.1. Organigramme	4
2.2. Cartographie des processus	5
2.3. Historique du CERAAS.....	5
2.4. Le périmètre scientifique et technique	7
2.5. Le plateau de génotypage	7
Fiche processus du génotypage	8
2.6. La politique qualité du périmètre et engagement de la direction	9
3. La Communication en Interne.....	10
4. Le suivi en Métrologie	10
5. Gérer les Achats	11
6. Gérer les compétences.....	12
7. Le Management de la Qualité	12
8. Documents annexes	14
9. Exclusion.....	14
10. Fiche de visas :.....	14

1. Objet, domaine d'application, gestion et diffusion du Manuel Qualité

1.1. Objet du Manuel Qualité

Le CERAAS met en place un système de management de la qualité en vue de certifier son plateau de génotypage selon la norme ISO 9001 version 2008.

Le présent manuel permet de décrire de manière synthétique l'organisation mise en place sur ce plateau pour rester conforme aux exigences de la norme.

En interne, il permet aux collaborateurs d'acquérir une connaissance suffisante de l'organisation du plateau.

En externe, il permet aux clients, aux tutelles et aux bailleurs de fonds d'accroître leur satisfaction et leur confiance dans la qualité des données produites et de la recherche .

1.2. Domaine d'application

Bien que tout le centre soit sensibilisé à la démarche qualité, seul le plateau technique de « génotypage » est actuellement concerné par l'obtention d'une certification.

1.3. Gestion du Manuel Qualité

La gestion du manuel Qualité est décrite, comme tout document rentrant dans le système de management de la qualité, dans la procédure de « gestion des documents » **PR-QUA-001**. C'est un document vivant qui sera mis à jour en fonction des besoins.

1.4. Diffusion du Manuel Qualité

Le manuel Qualité ne contient aucune information confidentielle. Il peut être diffusé à l'extérieur du CERAAS aux partenaires qui en font la demande ou en réponse à une exigence contractuelle sous réserve de l'accord du responsable qualité.

Le Manuel Qualité est disponible sur le site Internet du CERAAS : <http://www.ceraas.org/> de ce fait il est accessible à tout le monde.

2. Présentation du CERAAS et de sa politique qualité

2.1. Organigramme

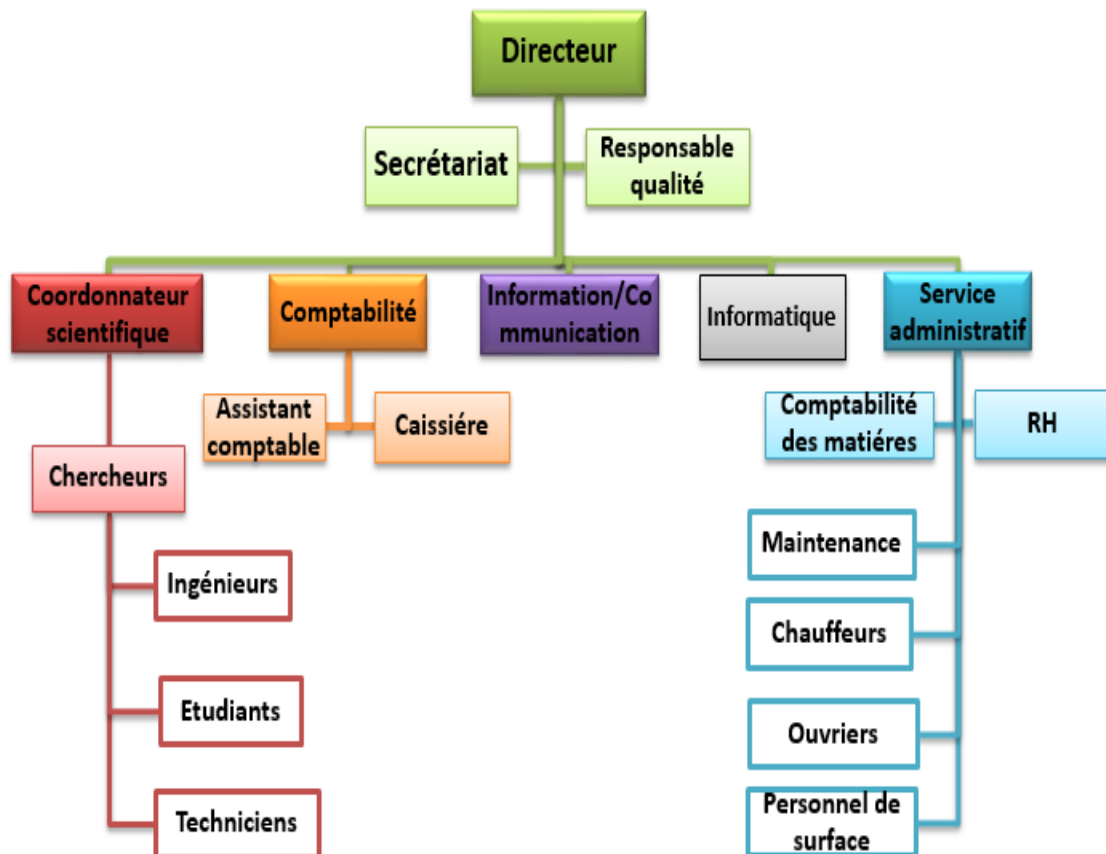
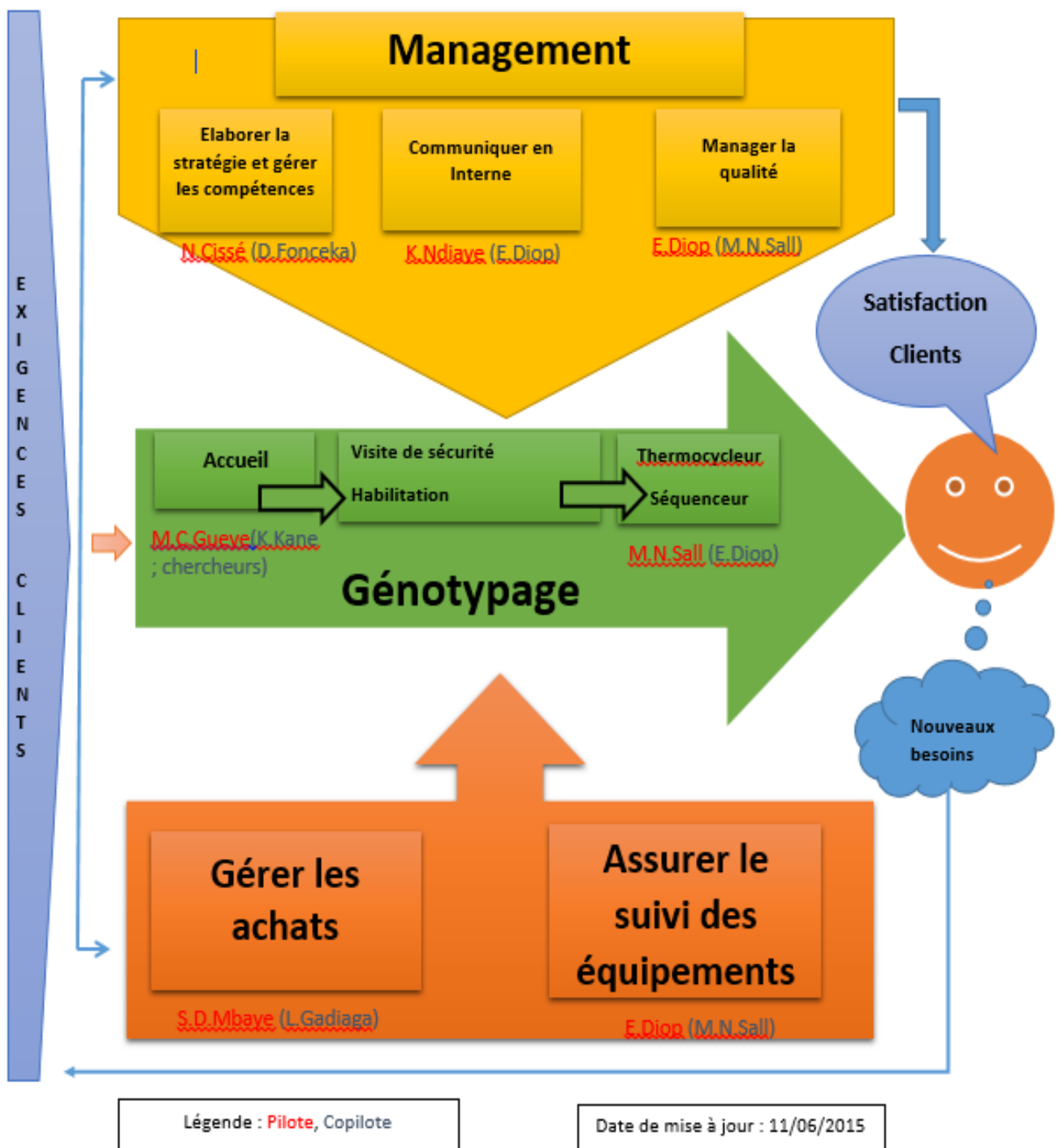


Figure1 : Organigramme du CERAAS

2.2. Cartographie des processus



2.3. Historique du CERAAS

Le Ceraas est le résultat de l'engagement d'un institut national de recherche agricole (Isra), des instituts de recherche des pays membres du Coraf et de leurs partenaires bilatéraux, pour répondre aux enjeux de l'amélioration de la production agricole en conditions de sécheresse. Le point de départ est la décision prise en 1982 par l'Isra de développer avec ses partenaires du moment, le Cirad et les Universités Paris VII et Paris XII, des approches de recherche pour

améliorer et stabiliser la production arachidière dans les zones Centre et Nord du Sénégal. Une équipe pluridisciplinaire a été ainsi constituée en 1983 au CNRA de Bambey pour répondre à cet objectif. Rapidement, les premiers résultats concrets ont été obtenus.

Sur cette base les instituts de recherche des pays membres du Coraf ont en 1987, avec l'accord de l'Isra, confié à cette équipe le mandat d'élargir son expertise à l'ensemble des équipes de recherche de la sous-région, travaillant sur la même problématique.

Le concept Ceraas a commencé à être développé à cette période entre l'Isra, le Coraf et ses instituts membres pour permettre de répondre efficacement à cet objectif. Il s'agissait, tout en consolidant l'expertise en place, de développer la capacité d'accueil des équipes de la sous-région en mettant à leur disposition un dispositif scientifique performant qu'aucun institut du Sud n'avait les moyens financiers et humains de construire isolément. Ces équipes devaient pouvoir intégrer grâce à ce dispositif, les connaissances, les méthodes et les techniques nécessaires pour la conduite de leurs propres programmes de création et de diffusion de variétés adaptées à la sécheresse. Le dispositif devait donc avoir la capacité de conduire à la fois des recherches novatrices autant que des recherches adaptatives applicables aux différentes espèces cultivées dans les zones sèches de la sous-région.

En 1988 le concept a été fixé, et en 1989, le Ceraas a été officiellement créé en tant que laboratoire national à vocation régionale spécialisé dans les recherches sur l'amélioration de l'adaptation à la sécheresse pour les équipes de la zone Coraf.

La qualité du partenariat développé avec les instituts du Nord et son bon équilibre ont permis très rapidement de réduire l'écart d'expertise avec les équipes du Nord et celles du Sud, d'accélérer le transfert des connaissances et la maîtrise des méthodes et des outils. Cela a conduit à la création, par les équipes de la sous-région et pour leurs agricultures, de matériel végétal adapté et d'outils d'aide à la décision.

Le Ceraas a continué à être développé comme une structure pilote ou plus exactement comme un laboratoire-test des nouvelles modalités de partenariat entre les acteurs sénégalais, le Coraf et leurs partenaires du Nord.

En 1996, l'Isra et le Coraf ont décidé de consolider la position du Ceraas en tant qu'outil national à vocation régionale. Les Snra ont parallèlement renforcé leur contribution au partenariat en acceptant par exemple de définir et d'expérimenter de nouvelles formes de mobilité et d'échange des experts nationaux.

Enfin, en 1997, trois acteurs majeurs du Snra sénégalais, l'Isra, l'Ensa et l'Ucad, ont décidé d'investir autour du dispositif et de l'expertise Ceraas, pour développer une formation

diplômante dans les disciplines concernées, ouverte à la sous-région. Pour intégrer cette nouvelle dimension, le Ceraas s'est implanté dans le campus de l'Ensa à Thiès.

Le Ceraas constitue ainsi un modèle de ces nouveaux outils de recherche capables de répondre aux enjeux du développement local, au renforcement des capacités au Sud, et au développement du partenariat équilibré entre les équipes du Nord et du Sud. Il est également générateur de plus-values significatives et réciproques pour chacun des acteurs et pour leurs clients.

2.4. Le périmètre scientifique et technique

Le CERAAS s'est spécialisé depuis sa création sur trois thématiques majeures que sont la caractérisation des populations cibles d'environnement et la prévision des rendements dans ces environnements, la caractérisation physiologique de la réponse des plantes au déficit hydrique et la caractérisation des ressources génétiques ainsi que leur utilisation dans des programmes innovants d'amélioration des plantes.

2.5. Le plateau de génotypage

Ce plateau technique permet de réaliser des manipulations de génotypage c'est-à-dire l'identification des variations alléliques à un locus donné à partir d'ADN de bonne qualité. Sur ce plateau, cela repose essentiellement sur l'utilisation de la réaction de polymérisation en chaîne de molécules d'ADN (PCR) et d'un système semi-automatique de séparation et de visualisation des molécules, le séquenceur. Le génotypage permet aux chercheurs nationaux et sous-régionaux de mener des recherches sur deux thématiques principales :

- l'étude de la diversité génétique des plantes,
- la Sélection Assistée par Marqueurs.

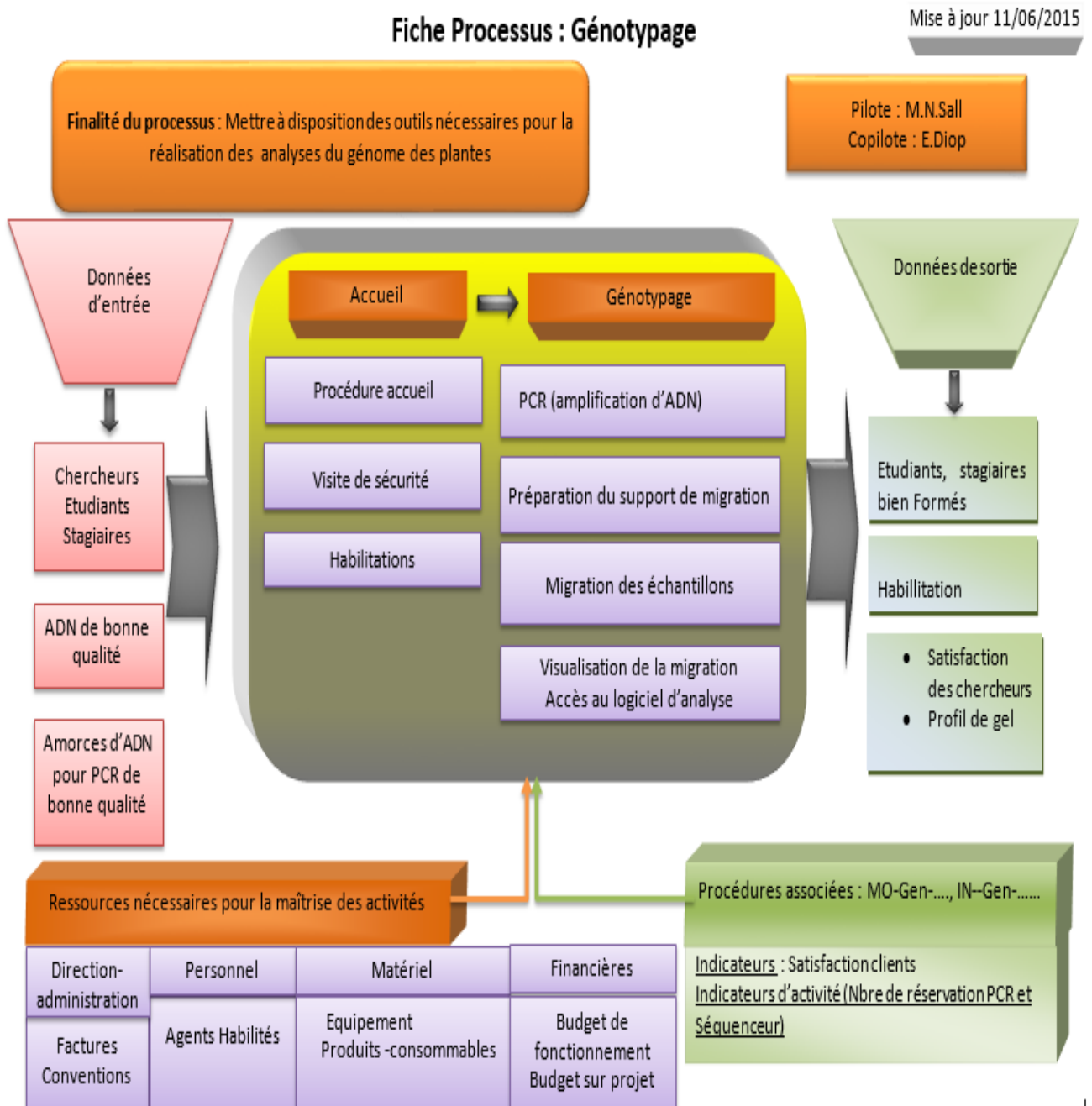
Le plateau accueille aussi des chercheurs et des étudiants pour de la formation. Ces formations se font à deux niveaux :

- Des formations de type longue durée en partenariat avec les institutions universitaires pour des étudiants en doctorat, master ou licence,
- Des formations de type courtes durées ou modulaires sur les techniques de génotypage et d'analyse utilisées dans ce plateau.

L'accès à ce Plateau est soumis au respect d'un certain nombre de consignes disponibles sur l'Intranet du CERAAS. Les clients doivent prendre connaissance de « l'instruction d'accueil » (**IN-ADM-001**) et réserver leurs équipements via une application GRR disponible à l'adresse suivante : <http://10.2.13.5/grr197e/index.php>. Ils doivent être habilités à utiliser

les équipements nécessaires à la réalisation de leurs travaux (habilitation délivrée par le responsable technique du plateau suite à une formation (**FORM-EQU-010**) « liste des agents habilités ». Tous les modes opératoires et instructions nécessaires aux expérimentations sont disponibles sur le site intranet du CERAAS et sur version papier située dans des classeurs dans le bureau du responsable qualité comme le décrit la procédure de « gestion des documents » (**PR-QUA-001**).

Fiche processus du génotypage



2.6. La politique qualité du périmètre et engagement de la direction

Le CERAAS mène depuis sa création des études pour comprendre les mécanismes d'adaptation des plantes à la sécheresse. Ces recherches font appel à un large éventail de compétences en agro-climatologie, physiologie, biologie et génétique végétales, complétées par un apport significatif en sciences humaines et sociales.

Dans ce contexte d'activité, le CERAAS voulant évoluer vers un centre régional d'excellence, il doit investir dans le développement d'une démarche d'amélioration permanente de la qualité en recherche en particulier sur le périmètre de son plateau de génotypage en vue d'obtenir une certification ISO 9001 version : 2008. Pour cela il a défini une politique qualité dont les objectifs tournent autour de trois axes majeurs :

1. Offrir aux chercheurs un cadre idéal et des outils performants pour mener leurs activités de recherche
2. Accueillir plus d'acteurs de la recherche (chercheurs, étudiants, etc.) nationaux et sous régionaux
3. Evoluer vers un Centre Régional d'Excellence (CRE) en obtenant entre autres une certification ISO 9001 sur son plateau de génotypage

Pour faciliter l'atteinte de ces objectifs, la direction du CERAAS s'engage à satisfaire les exigences de ses clients et à améliorer en permanence l'efficacité du système de management de la qualité. Elle choisit d'en confier la tâche à un responsable qualité travaillant au sein de la cellule qualité ; regroupant des compétences complémentaires. Elle interagit étroitement avec tout le personnel par la collecte et la capitalisation des expériences.

Une évaluation annuelle des actions entreprises par la cellule qualité sera faite en revue de direction afin d'établir le bilan de la démarche mise en œuvre et de définir les nouveaux objectifs de même que les défis à relever.

Dr Ndiaga Cissé



3. La Communication en Interne

Pour assurer une bonne communication en interne, différents outils ont été mis en place :

- Des réunions qualité régulières avec les utilisateurs du plateau
- Des réunions scientifiques avec le personnel scientifique et technique
- Des réunions de la cellule qualité
- La revue de direction qui permet de faire un bilan annuel et de revoir les objectifs
- Un affichage sur le tableau d'affichage situé à l'entrée du Centre permettant l'accès à l'information aux agents et aux visiteurs du CERAAS.
- L'Intranet CERAAS qui permet à tous les agents du plateau un accès aux procédures, aux instructions et aux modes opératoires.

4. Le suivi en Métrologie

Afin d'assurer au mieux le suivi métrologique des équipements, le responsable qualité a établi une liste du matériel « critique » avec les exigences métrologiques (**FORM-EQU-003**), ainsi que la liste des logiciels associés (**FORM-EQU-008**).

L'achat des équipements se fait conformément à la procédure d'achat (**PR-ADM-001**).

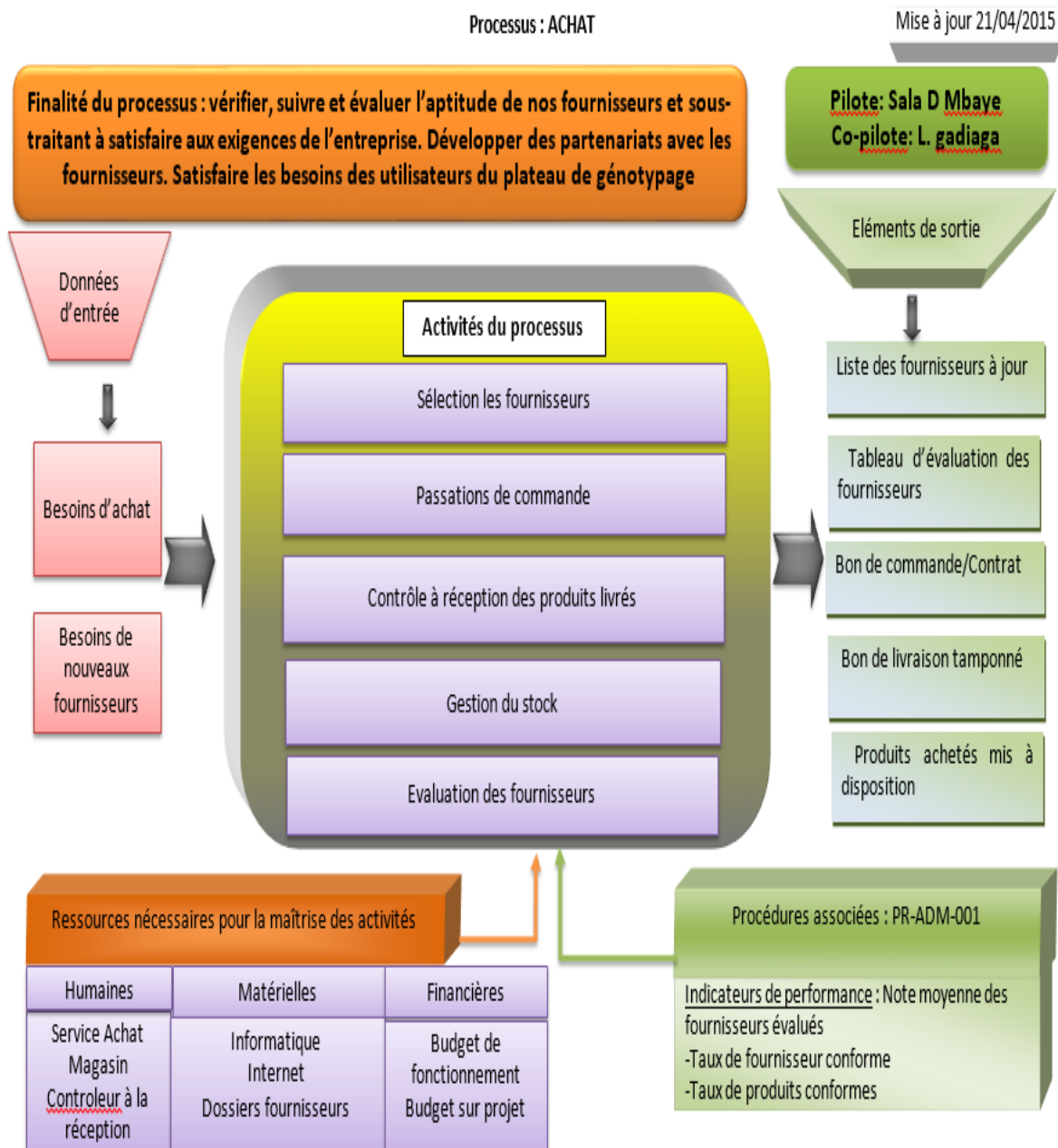
A la réception du matériel, le Responsable qualité crée le dossier matériel conformément à la procédure (**PR-EQU-001**) «Gestion du parc équipement».

Le Responsable qualité réalise et coordonne la planification, la gestion et le suivi des étalonnages et/ou vérifications du matériel de mesures suivant la procédure (**PR-EQU-001**).

Les équipements sont vérifiés et/ou étalonnés selon le planning renseigné sur la procédure (**FORM-EQU-011**) dédiée à la gestion des équipements. Les étalonnages et/ou les vérifications des équipements sont effectués et enregistrés conformément aux modes opératoires spécifiés.

L'ensemble des agents habilités à travailler au laboratoire est autorisé à utiliser le matériel en suivant les instructions d'utilisation. Cette habilitation est définie grâce au formulaire (**FORM-EQU-010**).

5. Gérer les Achats



La procédure achat, (**PR-ADM-001**), précise les étapes nécessaires à l'achat de matériel et/ou de consommables. Les fournisseurs critiques sont identifiés et sont évalués par les pilotes de processus, grâce aux fiches « évaluations prestataire » (**FORM-ADM-002**). A chaque commande, ces fiches sont mises à jour par le responsable qualité.

6. Gérer les compétences

Le plateau de génotypage du CERAAS compte 8 agents dont 1 agent CIRAD, 2 recrutés en CDI et 5 en CDD. Les agents sont recrutés selon la procédure de recrutement de l'ISRA décrit dans la procédure de « gestion des ressources humaines » (**PR-ADM-002**). Des notations sont effectuées une fois par an par les supérieurs hiérarchiques, ces notes conditionnent l'avancement de catégorie et l'attribution et le montant de la prime de productivité de l'agent.

Les compétences des agents impliqués dans les processus de réalisation sont décrites dans un tableau Excel « Tableau Compétences » (**FORM-ADM-003**). Ce document, mis à jour par le responsable qualité lors de la revue de direction, permet de s'assurer que toutes les compétences nécessaires à l'exercice des activités du plateau sont bien disponibles et que leur suppléance est assurée en cas d'absence.

Tous les stagiaires (clients) ainsi que le personnel nouvellement recruté doivent assister dans le mois suivant leur arrivée à une « Visite Sécurité/ Qualité » au cours de laquelle ils sont informés sur :

- la démarche qualité mise en place
- les consignes de sécurité dans les laboratoires

A la fin de la visite, ils reçoivent, s'ils ne l'ont pas déjà reçu, « l'instruction d'accueil » leur expliquant le fonctionnement du plateau de génotypage du CERAAS (horaire de travail, plans des locaux, les règles de bonne conduite et consignes indispensables à respecter lors de leur départ).

7. Le Management de la Qualité

Le processus qualité comprend 3 domaines :

- La gestion de la documentation
- La gestion des non-conformités, des actions correctives et préventives
- La gestion des audits internes

Gestion de la documentation

La structure documentaire est décrite précisément dans la procédure de gestion des documents et enregistrements (**PR-QUA-001**). En voici un résumé:

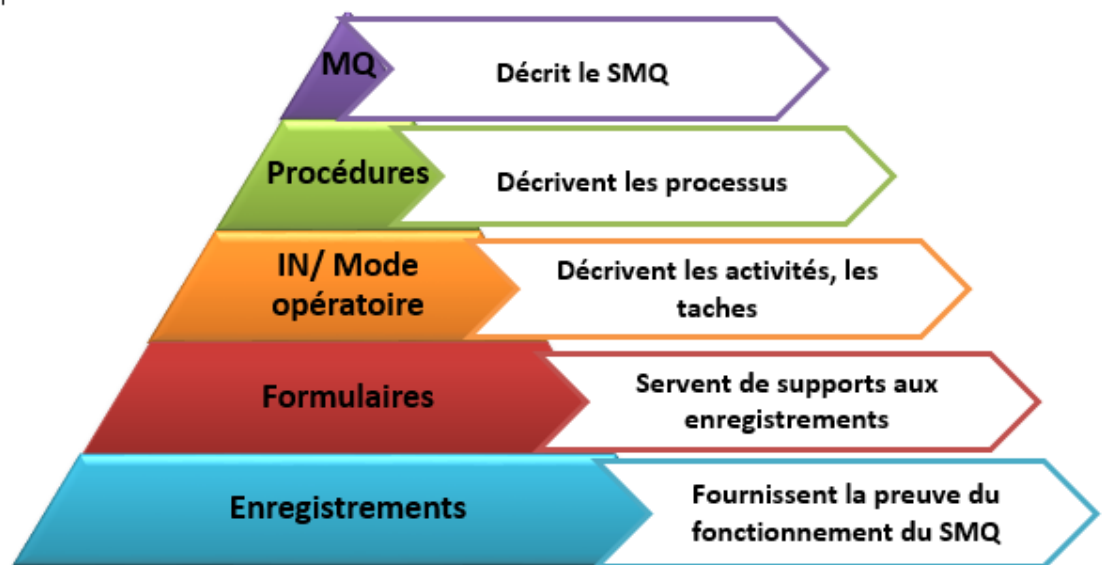


Figure2 : Pyramide de la gestion documentaire

La procédure documentaire ainsi que tous les documents issus de notre SMQ sont libres d'accès et disponibles sur l'intranet du CERAAS. Nos partenaires/clients qui le souhaitent peuvent : soit télécharger les documents qualifiés s'ils ont accès à l'Intranet soit les demander par mail : smqceraas@ceraas.org.

Gestion des anomalies et des actions correctives et préventives

Les non-conformités ainsi que les actions correctives et préventives sont gérées conformément à la procédure (**PR-QUA-004**). La cellule qualité gère le suivi des actions entreprises.

Gestion des audits Internes

Les audits internes ou externes sont prévus lors de la revue de direction ou sur demande d'un agent. Ils sont menés conformément à la procédure audit « **PR-QUA-003** ». Ils permettent d'améliorer le fonctionnement du plateau.

Tous ces outils permettent d'entretenir un système qualité performant et de faire évoluer les outils et les procédures pour s'améliorer continuellement.

8. Documents annexes

Tous les documents sont listés dans la fiche : **FORM-QUA-004** « liste des documents ». Cette fiche est mise à jour en permanence.

9. Exclusion

Le chapitre 7.3 concept et développement de la norme est exclu dans le SMQ.

10. Fiche de visas :

	Rédacteur	Vérificateur	Approbateur
Nom	Elisabeth.Diop	Mbaye.N.Sall	Daniel.Fonceka
Fonction	Responsable/ qualité	Responsable /technique	Coordonnateur /scientifique
Visa			
Date	24.11.2015	24.11.2015	24.11.2015