

	REFERENTIEL -Office National de Sécurité Sanitaire des Produits Alimentaires-	Date : 14 MAI 2013 Code : REF/BP/04/13 Version : A
---	--	--

**REFERENTIEL DES EXIGENCES DE BONNES PRATIQUES
 D'EXPERIMENTATION (BPE) DES PRODUITS PESTICIDES A USAGE
 AGRICOLE RELATIVES A L'AGREMENT POUR LA REALISATION DES
 ESSAIS OFFICIELLEMENT RECONNUS**

1. Objet :

Ce référentiel a pour objet de décrire les exigences que doivent respecter les organismes agréés par l'Office National de Sécurité Sanitaire des Produits Alimentaires pour exercer les activités d'expérimentation pour l'évaluation de l'efficacité biologique des produits pesticides à usage agricole.

2. Domaine d'application :

Le présent référentiel concerne tous les organismes agréés par l'ONSSA pour exercer les activités d'expérimentation pour l'évaluation de l'efficacité biologique des produits pesticides à usage agricole conformément à l'arrêté du Ministre de l'Agriculture et de la Pêche Maritime n°3164-12 du 06 ramadan 1433 (26 juillet 2012) relatif aux missions déléguées par l'Office National de Sécurité Sanitaire des Produits alimentaires à des organismes publics ou à des personnes morales de droit privé.

3. Abréviations utilisées :

- ONSSA: Office National de Sécurité Sanitaire des Produits Alimentaires
- BPE : Bonnes Pratiques d'Expérimentation
- DRONSSA: Directions Régionales de l'Office National de Sécurité Sanitaire des Produits Alimentaires
- DCPV: Direction des Contrôles et de la Protection des Végétaux
- SHIC: Service de l'Homologation des Intrants Chimiques

Diffusion : Organismes agréés par l'ONSSA pour exercer les activités d'expérimentation pour l'évaluation de l'efficacité biologique des produits pesticides à usage agricole, DCPV, DR.

Rédaction : Division de la Protection des Végétaux (SHIC).

<p>Examen : Mr M. EL BELKACEMI</p> <p>Fonction : Directeur des Contrôles et de la Protection des Végétaux</p> <p>Date : 14 MAI 2013</p> <p>Visa :  Le Directeur des Contrôles et de la Protection des Végétaux Signé : Mr. Mohammed EL BELKACEMI</p>	<p>Révision : Dr. S. BAKKALI</p> <p>Fonction : Chef de Service Assurance Qualité</p> <p>Date : 14 MAI 2013</p> <p>Visa :  Le Chef du Service de l'Assurance Qualité Signé : Saoussane BAKKALI</p>	<p>Approbation : Mr. A. BENTOUHAMI</p> <p>Fonction : Directeur Général de l'ONSSA</p> <p>Date : 14 MAI 2013</p> <p>Visa :  Directeur Général de l'Office National de Sécurité Sanitaire des Produits Alimentaires M. Ahmed BENTOUHAMI</p>
---	--	--

**REFERENTIEL DES EXIGENCES DE BONNES PRATIQUES
D'EXPERIMENTATION (BPE) DES PRODUITS PESTICIDES A USAGE
AGRICOLE RELATIVES A L'AGREMENT POUR LA REALISATION DES
ESSAIS OFFICIELLEMENT RECONNUS**

I- OBJECTIF DU REFERENTIEL	3
II- REFERENCES REGLEMENTAIRES ET INTERNATIONALES	3
III- DEFINITIONS	3
IV- BONNES PRATIQUES D'EXPERIMENTATION	4
1. EXIGENCES GENERALES ET ORGANISATION	4
1.1. Statut	4
1.2. Domaine d'activité	4
1.3. Organisation	4
1.3.1. Les unités d'expérimentation	4
1.3.2. L'effectif	5
2. PERSONNEL	5
2.1. Gestion des responsabilités et des fonctions	5
2.2. Gestion de la compétence: suivi du personnel	5
2.3. Formation continue	6
3. CONTROLE DE LA QUALITE ET VERIFICATION DU RESPECT DES BPE	6
3.1 Vérification du respect des BPE lors de la programmation des essais	6
3.2 Vérification du respect des BPE lors de la réalisation des essais	6
4. PROTECTION DES OPERATEURS	7
4.1. Equipements de protection individuelle	7
4.2. Fiches de données de sécurité	7
5. GESTION DE LA DOCUMENTATION ET DES ENREGISTREMENTS	7
5.1. Maitrise de la documentation	7
5.2. Maitrise des données	7
5.3. Archivage de la documentation et des enregistrements	8
6. INSTALLATIONS BPE	8
6.1. Stockage des produits pesticides à agricole	8
6.2. Local de pesée	8
6.3. Local de stockage du matériel	8
6.4. Gestion des déchets	8
7. EQUIPEMENTS, MATERIELS ET CONSOMMABLES	8
7.1. Equipements et matériels	8
7.2. Consommables nécessaires à la conduite des essais	9
8. PRODUITS PESTICIDES À USAGE AGRICOLE	9
9. CONDUITE DES ESSAIS	10
9.1. Programmation des essais	10
9.2. Protocole d'essai	10
9.3. Mise en place d'un essai	10
9.4. Réalisation de l'essai	10
9.5. Enregistrement des données	11
9.5.1 Dossier d'essai	11
9.5.2 Rapport d'essai	12
9.5.3 Rapport de série d'essais	12

I- OBJECTIF DU REFERENTIEL

Le présent référentiel constitue le document de référence marocain sur les Bonnes Pratiques d'Expérimentation (BPE). Ce référentiel doit permettre aux organismes publics ou personnes morales de droit privé agréés par l'ONSSA, selon les conditions fixées par l'arrêté du Ministre de l'Agriculture et de la Pêche Maritime n°3164-12 du 06 ramadan 1433 (26 juillet 2012), pour réaliser des essais officiellement reconnus, de mettre en application les principes des BPE. Ce référentiel doit aussi permettre aux contrôleurs de l'ONSSA de vérifier la conformité vis-à-vis des exigences en vigueur telles qu'elles sont stipulées dans le présent référentiel.

II- REFERENCES REGLEMENTAIRES ET INTERNATIONALES :

- ✓ Loi N° 25-08 portant création de l'Office National de Sécurité Sanitaire des Produits Alimentaires, promulguée par le Dahir N° 1-09-20 du 22 Safar 1430 (18 février 2009) ;
- ✓ Vu la loi n° 42-95 relative au contrôle et à l'organisation du commerce des produits pesticides à usage agricole, promulguée par le Dahir n°1-97-01 du 12 Ramadan 1417 (21 Janvier 1997) telle qu'elle a été modifiée et complétée ;
- ✓ Décret N°2-99-105 du 18 Moharrem 1420 (05 Mai 1999) relatif à l'homologation des produits pesticides à usage agricole ;
- ✓ Décret N°2-01-1343 du 28 Joumada II 1422 (17 Septembre 2001) instituant la Commission des Pesticides à Usage Agricole ;
- ✓ Décret N°2-99-106 du 18 Moharrem 1420 (05 Mai 1999) relatif à l'exercice des activités d'importation ,de fabrication et de commercialisation des produits pesticides à usage agricole publié au B.O.N°4692 du 04 Safar 1420 (20 Mai 1999) ;
- ✓ Arrêté du Ministre de l'Agriculture et de la Pêche Maritime n°3164-12 du 06 ramadan 1433 (26 juillet 2012) relatif aux missions déléguées par l'Office National de Sécurité Sanitaire des Produits Alimentaires à des organismes publics ou à des personnes morales de droit privé ;
- ✓ Ligne directrice OEPP n°18, relative à la conduite des essais d'évaluation biologique des pesticides à usage agricole ;
- ✓ Ligne directrice OEPP n°135 relative à l'évaluation de la phytotoxicité ;
- ✓ Ligne directrice OEPP n°152 relative à la mise en place et à l'analyse des essais d'évaluation biologique ;
- ✓ Document technique n°12 de la CEB, relatif aux règles d'hygiène et de sécurité appliquées à l'expérimentation des pesticides à usage agricole ;
- ✓ Code de conduite internationale pour utilisation et distribution des pesticides (FAO) ;
- ✓ Références nationales : Guide d'inspection de l'ONSSA GI/18/PE/11 sur les protocoles standards pour l'évaluation de l'efficacité biologique des pesticides à usage agricole.

III- DEFINITIONS

(1) **Organisme:** Entité juridique responsable agréée.

(2) **Essai:** Toute opération expérimentale depuis sa conception, sa déclaration, sa réalisation, l'éventuelle destruction des récoltes jusqu'à la présentation des résultats obtenus, conduite selon un protocole expérimental validé, pour obtenir des données biologiques conformes aux exigences du dispositif d'homologation et étudier certains effets, propriétés et conditions d'emploi des pesticides à usage agricole. Un essai est conduit soit au niveau d'une station d'expérimentation, soit au niveau d'un site mis à disposition par un tiers selon un contrat d'expérimentation.

(3) **Série d'essais:** Ensemble d'essais concernant l'étude d'un produit pesticide à usage agricole pour une thématique donnée et conduit selon le même protocole expérimental, dans différents sites et/ou lors de différentes années ou périodes de végétation.

(4) **Unité d'expérimentation:** Toute structure chargée de l'organisation et de la réalisation d'essais de pesticides à usage agricole et identifiée par sa localisation géographique.

(5) **Station d'expérimentation:** Toute ou partie d'une unité d'expérimentation comportant des parcelles, des serres ou abris utilisés par l'organisme à des fins d'expérimentation et équipée de matériels permettant de réaliser des essais d'évaluation biologique de pesticides à usage agricole.

(6) **Quantité nominale :** La quantité nette du produit que le préemballage est censé contenir.

(7) **Conditions édaphiques :** Conditions écologiques liées au sol (pH, humidité, texture, etc.).

IV- BONNES PRATIQUES D'EXPERIMENTATION (BPE) :

Les BPE définissent le mode d'organisation des organismes publics ou à des personnes morales de droit privé agréés pour réaliser les activités d'expérimentation officiellement reconnues, et les conditions dans lesquelles les essais sont planifiés, réalisés, contrôlés, enregistrés et exploités en vue d'obtenir des données fiables et comparables. Les BPE recouvrent différents aspects relatifs à la qualification du personnel, à l'emploi de matériels et d'installations appropriés, de protocoles et de modes opératoires et à l'enregistrement des résultats.

La réalisation des BPE exige que soient définis :

- Les critères à respecter par les organismes agréés pour la réalisation des essais d'évaluation de l'efficacité biologique des pesticides à usage agricole ;
- Les modes opératoires au sein de ces organismes ;
- Les modalités internes de vérification du respect des BPE.

1. EXIGENCES GENERALES ET ORGANISATION

1.1 Statut

Organisme public ou personne morale de droit privé.

1.2 Domaine d'activité

L'organisme doit avoir la capacité et les ressources nécessaires pour satisfaire aux exigences du présent référentiel quelles que soient l'importance et la diversité de ses activités. Cependant, l'importance des essais officiellement reconnus par rapport aux autres activités de l'organisme (essais biologiques conduits en dehors du processus d'homologation des pesticides à usage agricole, essais résidus, etc.) doit être précisée et connue.

L'importance de l'expérimentation sur les pesticides à usage agricole doit être présentée en nombre annuel d'essais réalisés dans le rapport annuel.

1.3 Organisation

L'organisation doit être décrite et connue du personnel de l'organisme. L'organisme doit maintenir le niveau correspondant aux exigences BPE dans le temps et de façon homogène pour les différentes localisations de ses essais.

Le nombre des essais conduits respectivement en station d'expérimentation et chez les agriculteurs doit être précisé.

L'organisme doit tenir à jour :

- Un organigramme général présentant les liens hiérarchiques et fonctionnels,
- Une liste du personnel pour chaque unité d'expérimentation.

1.3.1. Les unités d'expérimentation

Les **unités d'expérimentation** et, les **stations d'expérimentation** doivent être connues, présentées sous forme d'une liste renseignée (adresse complète, téléphone, fax, adresse électronique) et positionnées sur une carte.

Les éventuelles attributions spécifiques respectives (stockage, pesée, archivage, activités spécialisées, etc.) des différentes unités doivent être précisées.

1.3.2. L'effectif

L'effectif en personnel de l'organisme doit être précisé et déclaré au début de chaque année et à chaque nouveau recrutement. Il doit être présenté en prenant soin de différencier le personnel permanent du personnel temporaire.

2. PERSONNEL

L'organisme responsable de la conduite des essais doit disposer d'un personnel scientifique et technique en nombre suffisant, ayant la formation, les connaissances et l'expérience requises pour assurer les fonctions qui lui sont assignées. Cette qualification peut résulter de sa formation agronomique en protection des végétaux, de son expérience professionnelle et de sa formation continue en matière d'expérimentation des produits pesticides à usage agricole.

L'organisme doit avoir vis-à-vis du personnel des politiques et des procédures permettant d'assurer la protection des informations confidentielles et des droits de propriété de ses clients.

2.1 Gestion des responsabilités et des fonctions

L'organisme doit spécifier la responsabilité, l'autorité, les compétences et les rapports entre tous les membres de son personnel qui gèrent, exécutent ou vérifient les travaux affectant la qualité des essais réalisés.

L'organisme doit en particulier désigner les responsables chargés de concevoir le protocole, de programmer les essais au sein de chaque série d'essais, de réaliser les essais, de rédiger les rapports. Il veille à ce que ces responsables disposent des moyens nécessaires et que leurs responsabilités soient clairement définies. Chaque membre du personnel doit être averti à son niveau de sa sphère de responsabilités.

Les circuits de prise de décision liés au programme d'expérimentation ainsi que les liens hiérarchiques et fonctionnels doivent être clairement établis.

La responsabilité et les modalités de suppléance des fonctions clés décrites ci-dessous, assumées par une ou plusieurs personnes, doivent être attribuées, il s'agit de :

- La mise en place de l'organisation et des ressources nécessaires pour assurer la réalisation d'essais de qualité constante dans le respect des exigences BPE au niveau de l'ensemble des unités d'expérimentation ;
- La répartition des essais au sein du réseau d'expérimentation et vérification de l'adéquation entre la charge de travail à effectuer et les ressources humaines et matérielles disponibles ;
- La mise en place et suivi d'un système d'évaluation de la charge de travail, par unité d'expérimentation ;
- La rédaction des protocoles d'essais ;
- La mise en application de modes opératoires pour les travaux non détaillés dans les méthodes officielles ;
- Le suivi du déroulement des essais selon les dispositions prédéfinies dans des procédures et modes opératoires ;
- La mise à disposition des protocoles d'essais pour le personnel intervenant dans le cadre des essais et vérification de la bonne compréhension des tâches à remplir par chacun, en formant le personnel le cas échéant ;
- Les conditions de destruction de récolte pour chaque produit d'essai ne bénéficiant pas d'une homologation pour l'usage sur lequel il est expérimenté, doivent être définies et exécutées selon une procédure bien définie ;
- Le suivi de la conduite générale des essais : recherche de sites, implantation et information au déclarant de l'essai, réalisation des applications de produits phytosanitaires et des observations, enregistrement de l'intégralité des données issues de l'essai au fur et à mesure de son déroulement, validation et exploitation des données, constitution du dossier d'essai ;
- L'élaboration de la synthèse des résultats obtenus dans le cadre des essais et rédaction des rapports d'essais et/ou de série d'essais.

2.2 Gestion de la compétence: suivi du personnel

Un dossier personnel doit être établi pour chaque membre du réseau d'expérimentation. Ce dossier doit contenir : l'identité (nom, prénom, date de naissance), la date d'entrée dans l'organisme et la (les) date(s) de qualification, les fonctions, responsabilités et (ou) suppléances exercées, les attestations de formation, un *curriculum vitae* détaillant les expériences antérieures, l'historique des postes occupés et les éventuelles expertises particulières.

Les modalités d'encadrement et de qualification du personnel du réseau d'expérimentation doivent être définies. Dès lors qu'il est fait appel à du personnel temporaire, les modalités de qualification et d'encadrement du personnel permanent s'appliquent à ce personnel temporaire. L'encadrement du personnel temporaire par du personnel permanent doit suffire à assurer la réalisation d'essais de qualité.

L'ensemble des documents relatifs au personnel doit figurer dans un dossier accessible lors des contrôles. L'ensemble des actions visant à la constitution et à la mise à jour de ce dossier doit être consigné dans une procédure écrite.

2.3 Formation continue

La direction de l'organisme doit formuler les objectifs en ce qui concerne la formation initiale, la formation continue et les compétences du personnel du réseau d'expérimentation. L'organisme doit disposer de procédures pour identifier les besoins en formation et assurer la formation du personnel. Le programme de formation doit correspondre aux tâches actuelles et aux tâches futures prévisibles du réseau d'expérimentation.

Les participations à des colloques ou à des réunions de fournisseurs constituent un plus qui ne saurait représenter l'exclusivité des formations suivies par le personnel.

3. CONTROLE DE LA QUALITE ET VERIFICATION DU RESPECT DES BPE

Le contrôle de la qualité et vérification du respect des BPE seront effectués par les agents qualifiés des services de la protection des végétaux de l'ONSSA.

Les exigences des BPE n'imposent pas la mise en place d'une unité de contrôle qualité. Les modalités internes de vérification de la conformité aux BPE doivent cependant être définies.

Les responsabilités de chacun étant clairement définies, elles permettent aux différents responsables et exécutants de l'organisme de vérifier à leur niveau le respect des exigences relatives aux BPE et de valider ou non l'expérimentation au fur et à mesure de son déroulement.

3.1 Vérification du respect des BPE lors de la programmation des essais

Le suivi des protocoles d'essais doit permettre de s'assurer du bon respect des méthodes officielles décrites, ainsi que de la prise en compte, le cas échéant, de méthodes internes complémentaires. Ce suivi doit également permettre de s'assurer de l'identification et de la justification des éventuelles adaptations par rapport aux méthodes suivies.

Préalablement à la mise en place de l'essai, la validation doit permettre de s'assurer que :

- L'ensemble des informations relatives à l'essai sont comprises par le responsable de l'essai (personne ayant la responsabilité de la réalisation de l'essai) ;
- Les conduites à tenir en cas de déviation par rapport au protocole d'essai sont connues par le responsable de l'expérimentation ;
- Les moyens en personnel pour réaliser l'essai sont correctement affectés en fonction du calendrier de réalisation.

3.2 Vérification du respect des BPE lors de la réalisation des essais

L'ensemble des éléments recueillis au cours de l'essai doit être enregistré selon le mode opératoire « Enregistrement et archivage des données » de l'organisme.

L'organisme veille à ce que les informations soient intégralement recueillies au fur et à mesure de la réalisation de l'essai afin d'être disponibles lors de la rédaction du rapport d'essai ou du rapport de série d'essais. L'ensemble de ces informations est présenté dans le paragraphe 9.5. du présent référentiel.

La validation des différentes phases de l'essai peut être effectuée par les expérimentateurs eux-mêmes, qui doivent vérifier que leurs procédures sont bien conformes aux BPE.

Tout non-respect des modes opératoires et des protocoles doit être noté et signalé au fur et à mesure du déroulement de l'essai afin que les responsables de l'essai, puis le responsable du rapport d'essai, puissent valider ou invalider l'essai en toute connaissance de cause. Toute déviation par rapport au protocole d'essai doit être justifiée.

4. PROTECTION DES OPERATEURS

Le respect de la réglementation relative à la sécurité du personnel en vigueur relève de la responsabilité de l'organisme. Les vérifications qui sont conduites sur ce point par les contrôleurs, conformément au présent référentiel, ne présument pas de la conformité de l'organisme au regard de l'ensemble des dispositions réglementaires liées à l'hygiène et à la sécurité du travail. Ces vérifications ont pour seul but de garantir le respect de certaines mesures de prévention des risques à prendre pour l'expérimentation des pesticides à usage agricole.

Les mesures mises en œuvre pour la prévention des accidents de travail au niveau de chaque poste de travail doivent être opérationnelles.

Les membres du personnel de l'organisme doivent être informés des règles d'hygiène et de sécurité avec une périodicité définie et adaptée à l'évolution réglementaire.

Par ailleurs, des dispositions doivent être prises en tout lieu de manipulation des pesticides à usage agricole pour rendre possible l'alerte des secours en cas de nécessité.

4.1 Equipements de Protection Individuelle

Les Equipements de Protection Individuelle (EPI) doivent être adaptés à la nature des risques encourus par les opérateurs et mis à disposition du personnel concerné. Ces EPI sont constitués d'équipements de protection de la peau et des voies respiratoires (bottes, gants, combinaisons, masques, lunettes de protection et chapeau). Les modalités de gestion des EPI doivent être définies.

4.2 Fiches de données de sécurité

Les Fiches de données de sécurité (FDS) des produits pesticides à usage agricole utilisés lors des essais doivent être mises à disposition du personnel et disponibles au niveau des unités d'expérimentation.

5. GESTION DE LA DOCUMENTATION ET DES ENREGISTREMENTS

5.1 Maîtrise de la documentation

La documentation du réseau d'expérimentation doit être communiquée au personnel approprié, doit être accessible, comprise et mise en œuvre par lui. Le réseau d'expérimentation doit disposer de la documentation nécessaire à la mise en œuvre des BPE. Celle-ci s'articule autour :

- D'un document général ou « dossier de présentation du réseau » qui décrit le fonctionnement général du réseau d'expérimentation ;
- De protocoles standards et de méthodes internes complémentaires utilisées ;
- De modes opératoires, décrivant les méthodes utilisées pour réaliser des travaux courants non détaillés dans les protocoles d'essais, méthodes officielles. Ces modes opératoires doivent refléter le mode de fonctionnement de l'organisme et être maintenus conformes aux exigences des BPE ;
- De documentation générale relative à la protection des végétaux, aux statistiques et aux méthodes expérimentales, ainsi qu'à l'agronomie au sens large.

Les modalités de rédaction, approbation, diffusion, révision et archivage de la documentation interne doivent être précisées dans une procédure. Les membres du personnel de l'organisme doivent pouvoir contribuer à la révision des documents qu'ils utilisent dans le cadre de leurs fonctions respectives.

L'organisme doit assurer une veille documentaire lui permettant la mise à jour aux niveaux technique, scientifique et réglementaire (notamment pour les domaines de l'hygiène et de la sécurité), de sa documentation provenant de sources externes. Le réseau d'expérimentation peut faire le choix de disposer de ces documents sous format papier ou sous format électronique.

5.2 Maîtrise des données

Un mode opératoire doit décrire les dispositions prises par l'organisme pour assurer l'enregistrement et la conservation des données (brutes et élaborées) collectées lors de la conduite des essais dans des conditions

permettant de préserver leur intégrité. Les données doivent être lisibles et conservées de façon à être facilement retrouvées dans des installations qui offrent un environnement approprié pour éviter les détériorations, les endommagements et les pertes.

Toutes les données doivent être conservées en lieu sûr et en toute confidentialité.

5.3 Archivage de la documentation et des enregistrements

La documentation de l'organisme (ou de son réseau d'expérimentation) et les données enregistrées doivent être archivées au minimum **10 ans**.

6. INSTALLATIONS

Les installations dont dispose l'organisme (locaux de stockage et de préparation des produits, locaux de stockage et de maintenance du matériel, terrains, serres et abris, locaux de traitement des informations) doivent, par leur localisation et leur conception, permettre la réalisation d'essais de qualité dans le respect des exigences des BPE et dans le respect des consignes de sécurité, aussi bien pour le personnel que pour l'environnement.

Les installations doivent faire l'objet d'un descriptif assorti d'un plan détaillé par unité d'expérimentation. Ce descriptif doit être tenu à jour et mis à la disposition de tous les membres du personnel.

L'accès aux locaux doit être réglementé et les conditions d'accès définies afin de garantir la qualité des essais.

Les modalités de gestion de ces installations doivent être précisées dans des procédures.

6.1 Stockage des produits pesticides à usage agricole

Les produits pesticides à usage agricole doivent être stockés dans une enceinte exclusivement réservée à cet usage, identifiée par une signalétique appropriée et équipée d'un dispositif de rétention adapté pour éviter la dissémination de pesticides à usage agricole.

Le local doit être fermé à clef, être sec, frais et hors gel, et être muni d'une ventilation suffisante. Cette enceinte est :

- Soit un local spécifiquement dédié au stockage,
- Soit incluse dans un local commun au stockage, à la pesée et à la préparation des produits, bénéficiant d'équipements conçus pour le stockage des produits phytosanitaires (armoires ventilées par exemple).

Le rangement doit permettre d'identifier sans ambiguïté les pesticides à usage agricole destinés aux essais d'homologation et de minimiser les risques d'erreurs et de renversement lors des manipulations.

6.2 Local de pesée

L'organisation et l'agencement de ce local doivent permettre la réalisation de pesées conformément au degré de précision requis par le protocole d'essai.

6.3 Local de stockage du matériel

Ce local est destiné au stockage du matériel d'expérimentation nécessaire à la mise en place des essais, aux traitements, observations et récoltes. L'agencement et l'organisation de ce local doivent être adaptés au type de matériel à stocker et doivent garantir leur entreposage dans de bonnes conditions. Une attention particulière devra être portée au stockage des carburants et des gaz sous pression et aux moyens mis en œuvre pour prévenir, limiter ou empêcher les risques liés à leur utilisation.

6.4 Gestion des déchets

Des dispositions doivent être prises par l'organisme pour la minimisation des déchets.

Le respect de la réglementation relative à la gestion des déchets relève de la responsabilité de l'organisme agréé.

7. EQUIPEMENTS, MATERIELS ET CONSOMMABLES

7.1 Equipements et matériels

Les équipements et les matériels de l'organisme doivent être adaptés aux essais réalisés. Leurs niveaux de précision et de performance doivent être en adéquation avec les exigences du protocole d'essai afin de permettre la réalisation d'essais de qualité dans le respect des exigences des BPE.

La responsabilité de gestion des équipements et des matériels doit être documentée.

Un inventaire permettant d'identifier clairement chaque matériel ou équipement doit être tenu à jour.

Les modalités de gestion des équipements et matériels ayant une influence directe sur la qualité des essais (matériel de pesée et de mesure de volume, matériel de traitement, de semis, de plantation, de récolte, ...) doivent être documentées.

Le(s) mode(s) opératoire(s) détaillant les modalités d'utilisation, de vérification, de réglage, d'étalonnage et de maintenance des équipements et matériels ayant une influence directe sur la qualité des essais doit/doivent être rédigé(s). La traçabilité de ces différentes opérations doit être assurée à l'aide de documents d'enregistrement adaptés.

A titre indicatif, ce(s) mode(s) opératoire(s) comporte(nt) :

- Une description du matériel et sa notice d'utilisation, fournie par le fabricant ou rédigée par l'organisme;
- Les modalités de vérification et de contrôle des équipements et matériels, incluant les maintenances nécessaires (les contrats de maintenance, lorsqu'ils existent, doivent préciser la nature des opérations à effectuer et leur fréquence);
- Dans le cas particulier du matériel de traitement, un descriptif des moyens mis en œuvre pour garantir le respect des doses conformément au protocole d'essai et l'homogénéité des traitements;
- Dans le cas particulier des dispositifs de pesées, une attestation de vérification annuelle et de contrôle avant chaque série de pesées;
- Les précautions à prendre par les utilisateurs, incluant la conduite à tenir en cas d'incident, lors de l'emploi des équipements et matériels.

Les équipements et matériels n'ayant aucune influence indirecte sur la qualité des essais (tracteurs, matériel de travail du sol, etc.) peuvent faire l'objet d'une gestion séparée, à l'appréciation de l'installation d'essai.

7.2 Consommables nécessaires à la conduite des essais

Les consommables utilisés dans le cadre de la conduite des essais (piquets, étiquettes, produits d'entretien, etc.) doivent être adaptés aux types d'essais réalisés, conformément aux exigences du protocole d'essai et des modes opératoires, et doivent être disponibles de manière constante durant la conduite des essais. Les modalités de gestion des consommables doivent être décrites.

8. PRODUITS PESTICIDES A USAGE AGRICOLE

Les modalités de réception, d'enregistrement et d'expédition des produits pesticides à usage agricole doivent être décrites dans un mode opératoire, ainsi que les précautions à prendre pour une gestion de ces produits assurant leur identification sans ambiguïté et une conservation adaptée en vue de préserver leurs qualités pour une utilisation optimale.

L'organisme agréé doit mettre en place un système d'enregistrement de tous les pesticides à usage agricole faisant l'objet d'expérimentation. Les critères suivants doivent être disponibles :

- ✓ date de réception,
- ✓ quantité nominale,
- ✓ origine (si disponible),
- ✓ identification,
- ✓ n° de lot,
- ✓ type de formulation (si disponible),
- ✓ densité (pour les liquides si pesée),
- ✓ concentration (si disponible),
- ✓ conditions particulières de stockage le cas échéant.

Par ailleurs, les informations suivantes doivent être disponibles :

- ✓ la conduite à tenir en cas d'anomalie (produit en mauvais état, emballage défectueux, mauvaises conditions de stockage, rupture de stock, etc.),

- ✓ les emballages conseillés en cas de fractionnement ou de reconditionnement,
- ✓ le numéro de l'Autorisation d'Importation des Echantillons d'un produit pesticide à usage agricole et la Fiche de Données de Sécurité pour chaque produit d'essai.

9. CONDUITE DES ESSAIS

9.1 Programmation des essais

Tout essai mis en place doit faire l'objet d'une programmation préalable. La programmation des essais permet d'adapter les moyens à mettre en œuvre aux exigences des essais. Un essai surnuméraire ne peut être programmé que si les conditions de sa bonne réalisation n'altèrent pas la qualité des essais préalablement prévus.

Un suivi de la programmation doit être réalisé et mis à jour au fur et à mesure de l'avancement de la campagne d'essais. Sa diffusion dans le réseau d'expérimentation doit être effectuée et l'affectation des responsabilités pour sa mise à jour doit être établie.

Un planning de réalisation des essais doit être tenu à jour et disponible dans chaque unité d'expérimentation réalisant un (des) essai(s) pour assurer le cas échéant les suppléances.

9.2 Protocole d'essai

Le protocole d'essai doit rassembler l'ensemble des informations nécessaires à la réalisation de l'essai. Il doit ainsi décrire :

- L'objectif de l'essai, incluant en particulier le(s) usage(s) visé(s) par le produit pesticide à usage agricole testé;
- Les critères présidant aux choix des implantations des essais (localisation géographique, conditions particulières de culture, conditions édaphiques, conditions de parasitisme souhaitables);
- Le dispositif expérimental, en précisant en particulier le nombre, la taille, la forme et la disposition des parcelles ainsi que les dispositions prises pour le témoin non traité au sein du dispositif ;
- Les doses, le calendrier d'application, le mode d'application et les conditions et précautions d'emploi pour l'ensemble des pesticides à usage agricole à tester ainsi que pour le produit de référence, la méthode et la fréquence des observations, les analyses statistiques à réaliser et le mode de présentation des résultats.

Le protocole d'essai doit être disponible et validé par les services compétents de l'ONSSA avant la mise en place de l'expérimentation.

9.3 Mise en place d'un essai

La mise en place d'un essai doit être effectuée conformément aux exigences figurant dans le protocole d'essai correspondant. L'ensemble des opérations à suivre pour assurer la mise en place d'un essai doit être défini.

Un plan de l'essai ainsi qu'un plan d'accès au site (plan de masse) doivent être établis. Sur le terrain, les parcelles d'essai doivent être identifiées conformément au plan de l'essai et délimitées à l'aide d'un matériel approprié.

Les responsabilités et suppléances des différentes personnes intervenant dans le cadre de la mise en place de l'essai doivent être clairement établies.

9.4 Réalisation de l'essai

Les essais d'évaluation de l'efficacité biologique doivent être réalisés selon les protocoles standards d'essais. La réalisation de l'essai comprend les étapes suivantes dont la liste n'est pas limitative :

- Détermination des critères de sélection du site d'essai;
- Recherche et identification du site d'essai;
- Elaboration du plan du site;
- Piquetage du site;
- Identification des parcelles;
- Transport des produits;
- Préparation des pesticides à usage agricole;
- Préparation de la bouillie (1);

- Mise en œuvre de l'application (2);
- Nettoyage du matériel de traitement (3);
- Déclaration de l'essai;
- Relevé d'informations sur les conditions d'application (météorologiques, édaphiques, etc.);
- Suivi de l'essai et enregistrement des données;
- Procédure de fin d'essai, incluant les modalités de gestion des récoltes et des reliquats de pesticides à usage agricole.

(1) Les conditions de préparation et d'application des bouillies à base de pesticides à usage agricole doivent être définies dans un mode opératoire. Les dispositions nécessaires doivent être prises durant la phase de préparation pour que la bouillie soit homogène. Les éventuelles déviations constatées durant la préparation doivent être notées. La quantité de bouillie préparée doit permettre un épandage du produit pesticide à usage agricole sur la totalité des parcelles d'essais prévues.

(2) Avant l'épandage de pesticides à usage agricole, il est nécessaire de s'assurer de la compatibilité entre les conditions de milieu (météorologiques et, le cas échéant, édaphiques) et la réalisation d'une application répondant aux exigences du protocole d'essai. Lors de l'application des traitements phytosanitaires, la quantité de produit réellement épandue doit être contrôlée et enregistrée. La qualité du traitement doit être contrôlée par le papier sensible. Le cas échéant, la surface non traitée doit être notée.

(3) Un nettoyage des équipements adapté à la nature du produit pesticide à usage agricole doit être réalisé entre chaque modalité expérimentale de traitement. Les modalités de nettoyage doivent être documentées.

9.5 Enregistrement des données

Les données faisant l'objet d'un enregistrement sont celles relatives aux conditions de mise en place des essais, au(x) traitement(s) et aux observations.

Les supports d'enregistrement et leur gestion doivent permettre de garantir l'intégrité des données brutes et leur bonne conservation. Les données brutes sont collectées manuellement (sur support papier ou informatique) ou automatiquement avec un matériel approprié (station météorologique, etc.).

Les données brutes issues de chaque parcelle d'essai doivent figurer dans le dossier d'essai.

9.5.1 Dossier d'essai

L'organisme doit disposer d'un système d'enregistrement de l'intégralité des données relatives aux essais. Il fait le choix d'utiliser un document papier ou un support informatique.

Les informations suivantes doivent être enregistrées et ce, quel que soit le support choisi :

9.5.1.1. Conditions expérimentales

L'objectif de l'essai doit être précisé et notamment les points suivants :

- Usage(s) visé(s) par l'essai ;
- La portée de l'essai (évaluation de l'efficacité ou de la phytotoxicité) ;
- Environnement de l'essai (plein champ, serre) ;
- Adresse du site d'essai et localisation géographique ;
- Tous les détails particuliers concernant le site (exposition, pente, etc.).

9.5.1.2. Conditions d'essai

- Culture et cultivars utilisés ;
- Date et densité de semis ou de plantation ;
- Disposition et espacement des rangs, taille et système de conduite, culture en production ou non ;
- Précédent cultural éventuellement.

9.5.1.3. Dispositif expérimental et mise en place de l'essai

- Type de dispositif expérimental ;
- Nombre, taille et forme des parcelles ;
- Plan de l'essai ;
- Plan d'accès au site d'essai (plan de masse) ;
- Dispositions prises pour le témoin non traité (inclus, imbriqué, exclus).

9.5.1.4. Application des traitements phytosanitaires

- Calcul et mesures des quantités de pesticides à usage agricole à appliquer ;
- Date de préparation des bouillies ;
- Application des pesticides à usage agricole (méthodes d'application, équipements utilisés et paramètres de pulvérisation, date de chaque application) ;
- Stade de développement de la culture et du parasitisme au moment de chaque application ;
- Conditions météorologiques et édaphiques ;
- Quantité de pesticides à usage agricole réellement appliquée.

9.5.1.5. Observations

- Méthode d'observation et objet noté, conformément au protocole d'essai ;
- Date de chaque observation ;
- Méthode d'enregistrement ;
- Stade de développement de la culture et du parasitisme au moment de chaque observation ;
- Données météorologiques et édaphiques pertinentes ;
- Conditions de récolte.

9.5.1.6. Informations administratives

- Lettre contrat avec l'exploitant du site accueillant les essais, qui définit les obligations de chacun dans le cadre de la réalisation de l'essai ;
- Date de déclaration de l'essai et de clôture ;
- Références de l'autorisation d'importation des échantillons pour les produits pesticides à usage agricole non encore homologués ;
- Date et modalités de destruction éventuelle de la récolte.

Le dossier d'essai doit également permettre de connaître l'ensemble des personnes intervenant lors des différentes phases de la conduite des essais.

9.5.2 Rapport d'essai

Le rapport d'essai doit contenir l'ensemble des indications nécessaires à la compréhension de l'objectif de l'essai et à l'interprétation des résultats de l'essai.

L'organisme fait le choix d'utiliser un document papier ou un support électronique.

Le rapport d'essai doit comprendre *a minima* les éléments suivants :

- L'identification de l'essai et du produit pesticide à usage agricole expérimenté ;
- Un descriptif de l'objectif d'essai ;
- Les éléments du protocole d'essai nécessaires à la compréhension de l'essai ;
- Le descriptif du site d'essai et des conditions de mise en place d'essai ;
- Les conditions de réalisation des traitements phytosanitaires ;
- Les observations et notations issues des différentes phases de l'essai ;
- Le tableau des résultats et des analyses statistiques ;
- Une évaluation et une discussion portant sur la validité de l'essai et attirant l'attention sur l'apparition de toute condition particulière ;
- Une évaluation systématique du (des) produit(s) à tester par rapport au(x) produit(s) de référence et/ou à d'autres modalités incluses dans le dispositif (dose, date d'application, type d'application) ;
- Une évaluation générale des effets non intentionnels (phytotoxicité, etc.) ;
- La validation de l'essai.

Les résultats de chaque essai ou série d'essais effectués doivent être consignés de manière exacte, claire, non ambiguë, objective et conformément aux instructions particulières données dans le protocole d'essai.

9.5.3 Rapport de série d'essais

L'évaluation de l'efficacité biologique d'un produit pesticide à usage agricole pour un usage se fait pratiquement toujours à partir d'une série d'essais annuels ou pluriannuels. L'organisme peut choisir si chaque essai fait l'objet d'un rapport d'essai spécifique reprenant les informations pertinentes du dossier d'essai ou si l'ensemble des essais fait directement l'objet d'un rapport de série d'essais.

Le rapport de série d'essais doit comporter, préalablement à tout regroupement, la description et une évaluation critique et détaillée des essais comme indiqué plus haut pour le rapport d'essai. Pour les essais réalisés dans le cadre d'une série d'essais, les résultats font ensuite l'objet d'une synthèse dont le contenu varie selon la nature de l'étude (efficacité, phytotoxicité, valeur pratique).

Fiche historique du document REF/BP/04/13

Date	Version	Nature
14/05/2013	A	Création.