

I. Rappel des objectifs et du contexte de la campagne nationale exploratoire

Le lancement d'une campagne nationale de surveillance des pesticides dans l'air est annoncé dans plusieurs plans d'action (PNSE3, feuille de route santé-environnement, PNSQA, et PREPA).

L'objectif est de lancer une campagne avec un protocole harmonisé au niveau national pour évaluer l'exposition moyenne de la population générale aux pesticides dans l'air. Cette campagne exploratoire permettra notamment de renseigner le niveau de référence national, essentiel dans le cadre de la phytopharmacovigilance (PPV) pour détecter d'éventuels signaux (taux de quantification élevé, hausse des concentrations, etc.) mais aussi de le comparer avec des données issues de campagnes de mesures spécifiques. Ces données pourront notamment servir de niveaux de référence à prendre en compte pour l'étude sur l'exposition des riverains de zones agricoles (qui sera lancée ultérieurement), afin de détecter d'éventuelles situations de surexposition.

Dans cette optique, l'ANSES a été saisie en septembre 2014 par la DGEC, la DGPR, la DGS, la DGT, la DGAL et le secrétariat général du ministère en charge de l'agriculture, afin de formuler des recommandations en ce sens en proposant une liste de substances à surveiller prioritairement, ainsi qu'une stratégie de surveillance.

Le LCSQA est responsable d'élaborer un protocole national harmonisé de surveillance en s'appuyant sur les travaux de l'ANSES et sur son expertise en ce qui concerne les capacités métrologiques actuellement disponibles pour prélever et quantifier les concentrations de pesticides dans des gammes de concentrations pertinentes.

Pour la campagne, la répartition des rôles est la suivante :

- Les AASQA seront responsables d'instrumenter les sites sélectionnés, de procéder aux prélèvements, de stocker, d'expédier les échantillons conformément au protocole harmonisé et d'alimenter la base de données nationale Geod'air avec les résultats validés ;
- Le LCSQA assurera la coordination de la campagne. Il s'agira d'assurer le contrôle qualité de la totalité des travaux, le choix et le suivi du ou des prestataires en charge des analyses chimiques, la bancarisation des données dans Geod'air et leur exploitation ;
- L'INERIS sera responsable du choix du ou des laboratoire(s) d'analyses via un appel d'offres national basé sur le protocole harmonisé, afin de garantir la comparabilité des résultats à l'échelle nationale.

Le MTES a souhaité que le financement de ces travaux soit pris en charge en majeure partie par les recettes liées à la fiscalité des pesticides :

- Pour l'élaboration du protocole national : via le plan écophyto, qui est financé par une redevance payée par les distributeurs de produits phyto (350 k€) ;
- Pour la campagne nationale exploratoire : via le dispositif de PPV qui vise à évaluer les effets non désirables des produits phytosanitaires sur la santé et l'environnement. Ce dispositif est financé par une taxe versée à l'ANSES par les fabricants de produits phytosanitaires lors de l'homologation des produits. **Le comité de pilotage du dispositif PPV a donné son accord pour octroyer 1 Meuros pour cette campagne.**

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">⇒ L'avis du CPS est sollicité pour organiser les modalités concrètes d'organisation de la suite des travaux.⇒ La convention financière doit être signée avant le 15 octobre.⇒ Il est proposé de réunir un groupe de travail restreint réunissant AASQA, LCSQA et BQA suite au CPS, pour déterminer la liste des sites qui seront retenus dans chaque région pour la campagne nationale exploratoire. Cette liste devra être arrêtée d'ici le 30 novembre 2017. |
|---|

II – point d’avancement des travaux et suites à donner

▪ Travaux de l’ANSES :

La liste des molécules à suivre de manière prioritaires est d’ores et déjà disponible. Le LCSQA et des AASQA ont été étroitement associées à ces travaux et leur expertise a été valorisée aux différentes étapes : les données de surveillance des pesticides fournies par les AASQA ont été largement valorisées pour établir la liste des substances prioritaires, ainsi que les connaissances métrologiques du LCSQA et des AASQA.

En matière de stratégie, l’ANSES recommande de localiser des points de surveillance sur le territoire de manière à ce qu’ils reflètent les principaux systèmes de cultures. L’agence recommande également de faire des prélèvements permettant d’évaluer l’exposition moyenne de la population générale.

⇒ **Le rapport de l’ANSES sera publié en octobre.**

▪ **Elaboration du protocole national harmonisé par le LCSQA en collaboration avec les AASQA :**

Pour définir l’ensemble des modalités métrologiques utiles et en s’appuyant sur les travaux de l’ANSES au fil de l’eau, le LCSQA a lancé des tests métrologiques *in situ* et en laboratoire (INERIS) et a étudié la faisabilité de réaliser des étalons de référence (LNE).

Les tests *in situ* ont été conduits au printemps par le LCSQA avec l’appui des AASQA (Atmo Grand-Est et Air PACA), pour tester pendant 8 semaines différentes méthodes de prélèvements ou paramètres d’influence pouvant avoir un impact sur la qualité des résultats et sur l’évaluation de l’exposition des populations aux pesticides. A savoir : l’influence du type de préleveur (comparaison haut débit / bas débit), l’influence de la coupure granulométrique (TSP, PM₁₀ et PM_{2,5}), l’estimation de l’incertitude de mesure expérimentale, l’évaluation de l’impact du laboratoire d’analyse sur la quantification, l’évaluation de la répartition des substances entre phase gazeuse et phase particulaire et l’apport du piégeage sur résine XAD2.

Les résultats sont en cours d’analyse. Le LCSQA a récupéré en janvier 2017 une première liste des substances d’intérêt identifiées par l’ANSES. Sur cette base, le LCSQA a sélectionné 54 substances qui ont été suivies sur un site urbain de fond en région Grand-Est et un site rural en région PACA. Pour ce faire, différents préleveurs dans différentes configurations ont été installés, mobilisant un parc matériel très conséquent, **non représentatif du matériel qui sera nécessaire pour la campagne exceptionnelle.**

⇒ **Le protocole sera publié fin 2017 par la LCSQA pour lancer la campagne à partir de mars 2018, pour 1 an, en tenant compte des résultats des tests *in situ* et des recommandations de l’ANSES.**

Il sera défini par le LCSQA en collaboration avec les AASQA et précisera notamment :

- **La liste des substances** à mesurer en tenant compte de la liste de l’ANSES et des capacités analytiques ;
- **Le nombre et l’implantation des points de prélèvement** qui devront couvrir les différentes situations d’exposition identifiées dans le rapport de l’ANSES. Une attention particulière sera portée à leur représentativité spatiale afin de couvrir les principales zones du territoire national. Pour ce faire, des sites urbains voire périurbains et des sites ruraux seront choisis de manière à s’assurer qu’ils sont représentatifs des niveaux de fond auxquels les populations environnantes sont exposées ;
- **La couverture temporelle** : elle tiendra compte des recommandations de l’Anses et ne sera pas inférieure à celle préconisée par les directives européennes pour des polluants soumis à des prélèvements et analyses équivalents aux pesticides (HAP, métaux) et pour lesquels un certain seuil d’évaluation est dépassé. Ainsi une couverture temporelle minimum de 33 % sera retenue ;

- **Les prescriptions métrologiques du prélèvement des échantillons à leur analyse**, notamment : les limites de quantification, la capacité à analyser la totalité des substances recherchées, le rendement d'extraction, la participation aux comparaisons inter-laboratoires (CILs) organisées par le LCSQA, et les compétences historiques dans la gestion des échantillons de campagnes menées par les AASQA ;
- **Les modalités de bancarisation des données dans la base Geod'air.**

▪ **Estimations financières :**

Pour des raisons de calendrier budgétaire, il a fallu présenter une estimation préliminaire du coût de la campagne avant fin juin (date de décision du comité de pilotage PPV).

Le comité de pilotage du dispositif PPV a donné son accord pour octroyer 1 M€ pour cette campagne.

Le détail, qui figure en annexe, a dû être réalisé avant la publication du rapport de l'ANSES et avant que le protocole harmonisé puisse être finalisé. Les hypothèses prises pour réaliser cette estimation sont donc susceptibles d'être modifiées d'ici fin 2017.

Si les conclusions des tests métrologiques *in situ* conduisent à procéder à une surveillance journalière plutôt qu'hebdomadaire (hypothèse prise pour la présente estimation), il sera donc nécessaire de réduire le nombre de sites ou de réduire la couverture temporelle afin de respecter l'enveloppe allouée. Ce choix sera fait avant le lancement de l'étude.

Estimation du coût de la réalisation du protocole de surveillance harmonisé :

- Le coût de l'élaboration du protocole est de 433 k€ HT, dont 300 k€ HT financés par l'ONEMA dans le cadre du plan Ecophyto, 16 k€ HT financés par la DGEC et 117 k€ HT financés par l'INERIS et le LNE sur fonds propres.

Coût de la mise en œuvre sur le terrain lors de la campagne nationale (estimation pour environ 56 sites et 29 échantillons hebdomadaires par an) :

- Le coût de réalisation des prélèvements par les AASQA pour un site est estimé à 8 k€ HT, soit 448 k€ HT à l'échelle nationale ;
- Une enveloppe de 300 Keuros a été réservée sur les crédits de la DGEC pour subventionner les investissements nécessaires des AASQA ;
- Le coût d'analyse moyen est de 230 € HT par échantillon, avec 70 substances analysées sur filtre et mousse (phases particulaire et gazeuse), soit un coût total 374 k€ HT pour l'analyse de 1624 échantillons. Ce coût comprend le conditionnement des supports avant prélèvement en plus de l'analyse.

Coût de la coordination de la campagne nationale et de la bancarisation des données :

- Le coût de coordination, suivi et exploitation des résultats est estimé à 130 k€ HT ;
- Le coût de la bancarisation des données est estimé à 50 k€ HT.

Au total, le coût de la campagne nationale exploratoire est estimé à environ **1,7 M€ HT** fonctionnement et investissement compris, dont **1 M€ HT** sollicité à la PPV (correspondant aux étapes suivantes : coordination, prélèvements, analyses, bancarisation et interprétation des données).

▪ **Convention de collaboration**

Une convention tripartite entre l'ANSES, la fédération ATMO France, en tant que représentante des AASQA et l'INERIS, dans le cadre des travaux du LCSQA, est en préparation à l'ANSES.

⇒ **Cette convention doit impérativement être signée d'ici le 15 octobre 2017.**

▪ **Instruction des demandes d'investissement par le BQA :**

300 k€ de l'enveloppe dédiée aux subventions d'investissement des AASQA pour 2018 ont été réservés par le BQA pour la campagne nationale exploratoire. Dans l'attente de l'interprétation des résultats d'analyse des tests métrologiques *in situ*, les demandes d'investissement relatives à l'achat de matériels ont été classées P5-P5 lors de la réunion d'instruction du 8 septembre entre le LCSQA et le BQA. **Un effort de mutualisation sera demandé aux AASQA, sur la base des données de parc disponibles dans Gestion'air.**

Annexe financière

Action	Coût total HT en ké	Coût pris en charge hors PPV HT en ké	Demande de financement PPV HT en ké	PPV 2017	PPV 2018	PPV 2019
Tests in situ AASQA	16	16	0	0,0	0,0	0,0
Élaboration protocole LCSQA	417	417	0	0,0	0,0	0,0
Coordination technique	40	4	36	0,0	18,0	18,0
Contribution à la sélection des substances	10	1	9,0	3,0	6,0	0,0
Sélection des labos et répartition des sites	15	1,5	13,5	0,0	13,5	0,0
Mise en place des contrôles et critères de validation	15	1,5	13,5	2,7	10,8	0,0
Réunions préliminaires et intermédiaires avec labos et/ou AASQA , Anses	10	1	9	1,8	3,6	3,6
Bancarisation des données	50	5	45	0,0	36,0	9,0
Exploitation des données	40	4	36	0,0	10,8	25,2
Participation des AASQA à la campagne exceptionnelle	448	0	448	0,0	313,6	134,4
Analyses	374	0	374	0,0	261,5	112,1
Investissements	300	300	0	0,0	0,0	0,0
Total	1735	761	984	7	674	302