

35^{ème} Année Numéro n° 98

LE NOUVEL AGREMENT DU MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE ET DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

Arrêté du 29 novembre 2006 portant modalités d'agrément des laboratoires effectuant des analyses dans le domaine de l'eau et des milieux aquatiques au titre du code de l'environnement

près deux années de travail, et de nombreuses réunions de concertation, le **M**inistère de l'**E**cologie et du **D**éveloppement **D**urable (MEDD) vient de faire publier son nouvel arrêté au Journal Officiel de la République Française. (Parution le 21 Décembre 2006 – Texte 78 sur 166).

Cet arrêté du 29 Novembre 2006 porte sur les modalités d'agrément des laboratoires effectuant des analyses dans le domaine de l'eau et des milieux aquatiques au titre du code de l'Environnement. Il prend en compte un certain nombre de changements par rapport au précédent arrêté du 12 Novembre 1998 qui légiférait dans le domaine et dont nous allons essayer de lister les principaux axes ci-dessous.

Nous vous invitons toutefois à vous reporter au texte officiel pour plus d'informations, vous le trouverez aisément sur le site du MEDD dans le bulletin officiel du MEDD n°2 du 30 Janvier 2007 (www.ecologie.gouv.fr / bulletin officiel - n°2)

A noter encore que le texte entrera en vigueur le 1er Août 2007.

Les principales modifications

- 1. C'est l'instance d'accréditation désignée par le laboratoire demandeur (en France, le COFRAC), qui est chargée par le Ministère de vérifier la capacité du laboratoire à satisfaire les conditions fixées par l'arrêté (Article 3). Il n'y a donc plus de commission d'agrément qui étudiait chaque année les dossiers des postulants. De fait, cette vérification est réalisée lors de chaque évaluation régulière du laboratoire par l'instance d'accréditation désignée.
- 2. Un laboratoire pourra demander un agrément par matrice et pour la liste de paramètres de son choix. Cette plus grande souplesse diffère totalement des 13 précédents types d'agrément. Bien entendu, le laboratoire devra respecter les caractéristiques

propres à chaque paramètre sélectionné, le principe de la méthode et la référence de la méthode, et être accrédité selon la norme NF EN ISO/CEI 17025 pour cette analyse.

- Pour chaque paramètre à agréer, le laboratoire devra participer, au moins deux fois par an, à des essais interlaboratoires.
- 4. Les dossiers d'agrément feront l'objet de diverses transactions électroniques au moyen d'un téléservice mis en place par le ministère. Entre autre, les rapports comportant les résultats des essais interlaboratoires seront établis selon un modèle unique et commun à tous les laboratoires candidats. Il comportera un tableau au sein duquel le laboratoire devra lui-même fournir un certain nombre de données pour chaque paramètre tel que :
 - → Matrices
 - → Méthodes
 - → Valeurs assignées

 - → z-score
 - → Analyses des causes, actions correctives mises en place Etc...

Le positionnement du Bipea

Le Bipea qui a participé à toutes les réunions de travail est particulièrement satisfait de ces nouvelles modalités pour les raisons suivantes :

- → Les essais du Bipea (n°34/35/37/38/48/50/52/53) établis par type de matrice pour un certain nombre de paramètres listés correspondent désormais parfaitement aux souhaits des laboratoires et ce, contrairement à l'ancien système qui vous obligeait parfois à souscrire à différents circuits d'essais pour un seul agrément.
- → La périodicité d'examen des dossiers étant celle du COFRAC, il n'y a plus de notion d'année civile à respecter ce qui favorisera là encore notre mode de fonctionnement. En effet, plusieurs laboratoires nous faisaient le reproche d'être organisé par campagne de Juillet à Juin, et non par année civile. Aujourd'hui, cela n'a plus aucune importance.

SOMMAIRE

Encart:

Planning prévisionnel commissions Page A Diffusion des comptes-rendus de commissions Page B

(Suite page 2)



La lettre Contact du Bipea

Directeur de la publication : Jean-Max ROUYER Rédaction : Gérard ROINE **Bipea :** 6 à 14, avenue Louis ROCHE 92230

GENNEVILLIERS

Tél.: +33 (0)1.47.33.54.60

Fax: +33 (0)1.40.86.92.59

E'Mail: Contact@bipea.org – Site: www.Bipea.org

- Les rapports d'essai du Bipea contiennent tous les éléments nécessaires pour remplir correctement vos dossiers auprès du ministère. De plus, tous les laboratoires devront eux-mêmes remplir leur dossier, ce rôle n'étant plus dévolu à certains organisateurs qui s'en chargeaient pour leurs adhérents. Il nous a souvent été reproché de ne pas le faire.
- ➡ Le Bipea a été le seul organisateur d'essai, appuyé dans ce sens par le COFRAC, à demander au Ministère que les organisateurs d'essais soient accrédités lorsque cela était possible, ou au moins répondent aux recommandations des guides ISO/CEI 43-1 et ILAC G13 dans les autres cas. Le Bipea assure à tous ses adhérents qu'il répondra à toutes ces exigences pour tous ses circuits environnement concernés et ce, pour l'ouverture de sa prochaine campagne qui débutera en Juillet 2007.
- Ce nouvel agrément s'inscrit parfaitement, pour les laboratoires, dans une démarche Qualité de progrès. C'est là, à notre sens, une très grande avancée où nous avons un rôle prépondérant à jouer auprès de vous

Nous tenons à remercier :

(Suite de la page 1)

- → Le Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable pour la très grande concertation dont il a fait preuve pour mener à bien ce projet
- → Monsieur Christian JOURDAN adjoint en chef de la mission Système Information Eau du MEDD que vous pourrez retrouver pour une présentation détaillée de cet arrêté le mardi 03 Avril 2007 (Commissions circuits 34-Eaux douces: Analyses Physico-Chimiques & 52-Eaux résiduaires: Analyses Physico-Chimiques)
- → Madame Sophie BOYELDIEU (du L.D.A. 28) d'avoir bien voulu valider dans cet article, la partie technique des modalités du nouvel arrêté.

Pour plus d'informations, rejoignez nous nombreux le mardi 03 Avril 2007 à la commission des circuits 34 et 52 présidée par Monsieur Daniel FOIRET pour suivre l'intervention de Monsieur Christian JOURDAN.

Jean-Max ROUYER Directeur du Bipea



Vers une alternance Commissions spécialisées et bilan annuel

La lente érosion de la participation aux commissions spécialisées.

Les commissions spécialisées sont un élément primordial des circuits de comparaison interlaboratoire car elles offrent aux adhérents l'occasion d'exprimer leurs doléances et d'influer directement sur le déroulement des essais tant en matières de matrices que de paramètres, de critères ou de méthodes. Ces réunions d'expression sont une particularité offerte par la structure associative et participative du Bipea.

Pourtant on note des taux de participations très faibles que confirme les résultats de l'enquête menée en 2005 où moins de 30 % des adhérents affirmaient participer à ces commissions. Taux proche de ceux observés au cours des années précédentes.

Les raisons apportées à ces absences étaient principalement :

- → Coût et temps de déplacement.
- → Disponibilité.

Les questions suivantes de l'enquête n'avaient absolument pas permis de mettre en évidence des solutions pour remédier à cet état de fait. Aucune proposition de modification du contenu ou de la forme de ces commissions n'a significativement retenu l'attention des adhérents.

Il a donc été décidé de placer cet élément à l'ordre du jour de la réunion du **C**onseil de **D**irection **T**echnique organisée le Jeudi 16 Novembre 2006, dans les locaux du Château de Montchat, à Lyon, sous la présidence de Mme Jacqueline LE BRUN présidente du C.D.T.

Les décisions du CDT du 16 novembre 2006

Après un rappel du contexte et un échange d'avis constructif, le conseil s'est prononcé pour les points suivants :

- → Maintien des commissions : large avis favorable
- ➡ Fréquence des commissions : à une large majorité, il est proposé de diminuer la fréquence à une commission tous les deux ans.
- ➡ Bilan annuel : il est malgré tout demandé au Bipea d'envoyer aux adhérents un bilan annuel l'année où ne se déroulera pas la commission
- → Groupe Technique : le Bipea devra s'appuyer autant que nécessaire sur le Groupe Technique pour toute décision à prendre dans l'intervalle des deux années entre les commissions.

Pour tenir compte des remarques de certains présidents qui regrettaient le changement de la fréquence des commissions, la Direction du Bipea a proposé comme consensus qu'une commission annuelle soit maintenue dans les circuits d'essai où les présidents en feront la demande motivée auprès du Bipea. Le tableau prévisionnel présenté en encarté ne tient pas compte des modifications pouvant être réalisées dans cet optique à l'instigation des présidents concernés.



z-Score et valeurs de tolérance. L'option du Bipea

Dans son chapitre 7, la norme **NF ISO 13528:2005** propose huit critères statistiques différents pour évaluer la performance d'un laboratoire qui a participé à un essai d'intercomparaisons (voir encadré n°1 et bibliographie 1).

La norme ne donne aucune recommandation pour choisir le critère qui serait le mieux adapté. Par contre, elle explique, pour chacune de ces statistiques de performance, quelles données sont nécessaires à leur calcul, comment les utiliser, comment les interpréter et quelles sont leurs limites.

Le z-score est l'une des huit possibilités proposées (voir encadré n°1).

Calcul du z-score.

Le z-score est calculé comme suit :

$$z - score = \frac{\left(x - X\right)}{\hat{\sigma}}$$
 (Eq. 1)

où, x est le résultat fourni par le laboratoire;

 $\it X$ la valeur assignée au circuit ou valeur de référence;

 $\hat{\sigma}$ l'écart type pour l'évaluation de l'aptitude.

Le **guide ISO 43-1:1997** utilise le symbole s pour désigner l'écart type $\hat{\sigma}$ (voir bibliographie 2). Cela est approprié, dans le cas où l'écart type pour l'évaluation de l'aptitude est défini à partir des résultats d'un certain nombre de laboratoires participant à l'intercomparaison, mais pas dans les autres cas répertoriés dans la **norme NF ISO 13528:2005**. Par exemple, ce n'est pas approprié lorsque l'écart type pour l'évaluation de l'aptitude est déduit d'une exigence réglementaire ou d'un objectif de performance, car celui-ci n'est pas un écart-type expérimental, au sens mathématique du terme.

Dans les Rapports de Comparaisons Inter Laboratoires (RCIL) du Bipea, l'écart type pour l'évaluation de l'aptitude est repris, à un facteur 2 près, sous la dénomination de valeur de tolérance (VT). La valeur de tolérance qui correspond à l'objectif de performance souhaité pour l'essai, est égale à :

$$VT = 2\hat{\sigma}_{(Eq.2)}$$

Pour calculer votre *z-score* à partir des données fournies par le Bipea, il suffit donc de remplacer la valeur de $\hat{\sigma}$ dans la formule par la ½ valeur de la tolérance.

$$z - score = \frac{(x - X)}{\frac{VT}{2}}$$
 (Eq. 3)

Note : Vous pouvez également calculer un écart centré réduit (centré sur la référence et réduit par la tolérance (ECR)) qui est, à un facteur 2 près, équivalent au z-score . Le calcul est le suivant :

$$ECR = \frac{(x - X)}{VT}$$
 (Eq.4)

<u>Démarche d'évaluation de la performance de votre laboratoire.</u>

Dans le cadre des essais du Bipea, nous vous proposons la démarche suivante pour examiner vos résultats à partir de la valeur de tolérance.

- 1. Calculer la différence ou le biais par rapport à la valeur de référence.
- 2. Calculer votre *z-score* (Eq. 3) ou votre écart centré réduit (Eq. 4).
- 3. Interpréter individuellement votre *z-score* ou votre écart centré réduit.
- 4. Construire votre carte de suivi de la justesse.
- 5. Interpréter votre carte de suivi de la justesse :
 - → Globalement à partir des derniers points positionnés pour mettre en évidence des tendances:
 - → Périodiquement pour faire un bilan de votre performance.

Interprétation individuelle du z-score.

L'interprétation d'une valeur de z-score peut se faire de diverses façons qui dépendent de l'approche retenue pour déterminer l'écart type d'évaluation de l'aptitude, donc de la valeur de tolérance. Dans la précédente lettre Contact Bipea n°97, nous avons détaillé, en page 4, les cinq démarches possibles.

Performance préfixée.

Les premières approches décrites dans la norme **NF ISO 13528:2005** permettent d'évaluer l'aptitude du laboratoire par rapport à un objectif de performance, défini avant le début de la comparaison.

L'objectif de performance peut alors être :

- → Une valeur réglementaire déduite d'une exigence de la réglementation;
- Un objectif commun de performance ou un objectif « clients », fixé à un niveau de performance souhaité par l'organisateur ou les participants;
- Une performance globale des méthodes d'analyses déduite d'un modèle général (comme le modèle d'Horwitz);
- Une performance de la méthode utilisée, calculée en utilisant les écarts types de reproductibilité et de répétabilité de la norme.

Pour l'interprétation, une seule de ces valeurs limites est retenue. Elle permet de décider si l'objectif de

(Suite page 4)



(Suite de la page 3)

performance est atteint ou non. Dans ce contexte, un *z-score* supérieur à 2,0 ou inférieur à -2,0 doit être interprété comme un signal d'alerte.

En présence d'un signal d'alerte, le résultat est jugé insatisfaisant par rapport à l'objectif de performance. Dans les RCIL du Bipea, ce type de signal est indiqué dans les tableaux de résultats, par le soulignement, des résultats dits « hors tolérance ».

Note : Pour l'écart centré réduit, la valeur critique de 1,0, équivaut à une valeur critique de 2,0 utilisée avec le z-score.

Performance non définie.

En absence de données extérieures à la comparaison pour définir un objectif de performance, l'évaluation est réalisée en tenant compte de la distribution empirique des résultats obtenus par les laboratoires. L'écart type pour l'évaluation de l'aptitude correspond alors à :

- → Une valeur robuste combinant les écarts-types de résultats calculés sur un nombre important de comparaisons;
- → L'écart type robuste des résultats de l'essai.

Cette dernière approche a pour inconvénient une variabilité considérable de l'écart type d'évaluation de l'aptitude d'un essai à l'autre.

L'interprétation du *z-score* est alors la suivante :

- → Un z-score supérieur à +2,0 ou inférieur à -2,0 doit être considéré comme donnant un signal d'avertissement.
- → Un z-score supérieur à +3,0 ou inférieur à -3,0 doit être considéré comme donnant un signal d'action;

Attention, il faut que les conditions suivantes soient remplies : 1) $\hat{\sigma}$ déduit de l'écart type des résultats des participants ; 2) X la moyenne déduite d'une méthode robuste des résultats des participants.

En effet, ce mode d'interprétation suppose que la distribution des résultats suive une loi normale (Intervalle de confiance bilatéral : 95.4 % des résultats compris entre \pm 2 écarts-types et 99,7 % des résultats compris entre \pm 3 écarts-types). Par conséquent, en moyenne 4,6 % des résultats de l'essai pourront faire l'objet d'un signal de surveillance par défaut ou par excès, et ce quelle que soit la performance du laboratoire.

Cette démarche est la plus couramment proposée et utilisée dans la littérature, car elle fait appel uniquement aux données générées lors de l'essai de comparaison. Ces essais ne sont pas des essais d'aptitude au sens propre du terme mais ils permettent de classer les laboratoires entre eux.

Conclusion

Avant toute évaluation de l'aptitude d'un laboratoire, il est indispensable de définir un objectif de performance qui sera associé aux critères d'acceptabilité.

Pour la majorité de ses essais d'aptitude, le Bipea propose à ses adhérents un objectif de performance qui a été défini par consensus entre les participants des commissions spécialisées. Dans les RCIL du Bipea, vous trouverez toutes les données nécessaires dans les en-têtes des tableaux de résultats pour effectuer un calcul de statistiques de performance tel que le *z-score* en utilisant la valeur de tolérance qui a été retenue comme objectif de performance (Eq. 3).

Cette approche peut être complétée par une évaluation :

- de votre aptitude par rapport à un objectif de performance propre à votre laboratoire et dûment justifié;
- du positionnement de votre résultat par rapport aux autres laboratoires en calculant un nouveau *z-score* utilisant l'écart type robuste des résultats des participants (Eq.1), lorsqu'un objectif de performance a été préalablement défini.

Une des missions de l'organisateur de comparaisons interlaboratoires est de vous donner les moyens d'évaluer votre propre performance.

Marie-Philippe SEILLER, Responsable Qualité du Bipea

Validé par Monsieur Max FEINBERG, Conseiller Scientifique du Bipea.

Encadré n°1

Les huit calculs de statistique de performance décrits dans la norme NF ISO 13528 sont :

- → La différence ou le biais (D),
- \rightarrow La différence en pourcentage $(D_{\%})_{i}$
- → Le rang ou le rang en pourcentage,
- \rightarrow Le z-score (z),
- \rightarrow L'écart normalisé (E_n) ,
- \rightarrow Le z'-score (z'),
- Le zeta-score (⁵),
- \rightarrow L'E_z score (E_z).

Bibliographie

- Norme NF ISO 13528:2005 « Méthodes statistiques utilisées dans les essais d'aptitude par comparaisons interlaboratoires » Afnor, Paris
- Guide ISO 43-1:1997 « Essais d'aptitude des laboratoires par intercomparaison. Partie 1 : Développement et mise en œuvre des systèmes d'essais d'aptitude », ISO, Genève

Cartes de Suivi et z-score

Nous vous rappelons que le Bipea commercialise depuis le début de cette campagne, des cartes de suivi de la justesse qui intègrent le *z-score* ainsi que les limites d'action et d'avertissement.

Pour tous renseignements complémentaires : adressez votre demande par email à : groine@bipea.org





Planning prévisionnel des commissions sur 2007-2008 et 2009.

0.1 bit learner COCTORES COCTORES COCTORES (COCTORES) COCTORES (CO		CIRCUITS	2007	2008	2009	REMARQUES	
100 10	01-	blé tendre		OCTOBRE		Currentes 01 (02 (04/25 (41	
0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-	02-	farine : alvéographe		OCTOBRE		Groupees 01/02/04/23/41	
00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-	03-	panification	DECEMBRE		DECEMBRE	Groupées 03/47	
30 semonte 30 semonte 30 semonte 30 semonte 30 semonte 60 semonte de impuretés 1 semonte 1 se	04-	test européen		OCTOBRE		Groupées 01/02/04/25/41	
07 cmonosion creatment des impuretés I I I I I I I I I I I I I I I I I I I	06-	blé dur	71.175.1				
00 designed e l'eau MARS MARS MARS MARS MARS MARS MARS MARS MARS Protestient JUNI JUNI MARS Protestient JUNI Protestient Prot	07-	semoule	MIDE		JOIN	Groupees 06/07/11/12/23	
10 oblagineux MARS I mass MARS	08-	recherche des impuretés		SEPTEMBRE			
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	09-	dosage de l'eau		DECEMBRE			
1.72 protéagineux 1.82	10-	oléagineux	MARS		MARS		
12 protesignieux 13 alliments des animaux 14 fourrages 15 analyse de terre 15 manyse de terre 15 manyse de terre 16 filth test 17 virs 18 yestriteuru 19 pesticides 20 produits diétriques et de régime 21 corps gras 22 ennaiges 23 more ; pureté variétale 23 more ; pureté variétale 24 matières fertilisantes minérales 25 morities retrilisantes minérales 25 morities retrilisantes minérales 26 motivas de fruits 27 jus de fruits 28 dosage de la patuline 29 interies traces 20 eléments traces 20 eléments traces 21 myoctoxinies 22 eléments traces 23 more ; pureté variétale 24 motives (erbilisantes minérales 25 faires : fairinographe 26 acides a munis de l'experiment 27 jus de fruits 28 dosage de la patuline 30 myoctoxinies 30 myoctoxinies 31 myoctoxinies 41 myoctoxinies 42 eléments traces 43 eléments traces 44 eléments traces 45 eléments traces 46 dires 47 elements routes i micropolluants 48 elements routes i micropolluants 49 elements routes i micropolluants 40 elements routes i micropolluants 41 elements routes i micropolluants 42 elements routes i micropolluants 43 elements routes i micropolluants 44 elements routes i micropolluants 45 elements routes i micropolluants 46 elements routes i micropolluants 47 elements routes i micropolluants 48 elements routes i micropolluants 49 elements routes i micropolluants 40 elements routes i micropolluants 40 elements routes i micropolluants 40 elements routes i micropolluants 41 elements routes i micropolluants 42 elements routes i micropolluants 43 elements routes i micropolluants 44 elements routes i micropolluants 45 elements routes i micropolluants 46 elements routes i micropolluants 47 elements routes i micropolluants 48 elements routes i micropolluants	11-	orge de brasserie	JUIN		JUIN	0. (. 0.6.107.111.110.100	
1-1	12-	protéagineux	JUIN		JUIN	Groupees 06/07/11/12/23	
15	13-	aliments des animaux		NOVEMBRE		Groupées 13/42	
16 fifth test MMI Groupées 17/18/55 19 pestides JUN Image MMI JUN Image JUN Image JUN Image JUN Image	14-	fourrages		AVRIL			
17 vins	15-	analyse de terre		SEPTEMBRE		Groupées 15/24/45	
19	16-	filth test	MAI		MAI		
19	17-	vins	MAI		MAI	Groupées 17/18/55	
20	18-	spiritueux	MAI		MAI	Groupées 17/18/55	
21 comps gras MARS Image (MARS)	19-	pesticides	JUIN		JUIN		
22- ensilages 23- orge : pureté variétale 23- orge : pureté variétale 24- matières fertilisantes minérales 25- farine : rfarinographe 26- acides aminés 27- jus de fruits 28- dosage de la patuline 31- mycotoxines 31- enux douces : analyses physico-chimiques 32- déments traces 33- eaux douces : analyses physico-dhimiques 34- eaux douces : micropolluants 35- definie : freineironfolluants 36- definies 37- eaux douces : micropolluants 38- bouse et sédiments 39- bouse et sédiments 40- détection et quantification des OGM 41- Farine : rheóermentomètre 41- agroalimentaire : PCB/HAP 43- analyses fertilisantes organiques 44- agroalimentaire : PCB/HAP 45- miclès 46- miclès 46- AXX - Nydrocarbures 40- AXX	20-	produits diététiques et de régime		SEPTEMBRE			
230 orge : purté variétale JUIN SEPTEMBRE SUIN Groupées 06/07/11/12/23 244 matières fertilisantes minérales 1.0.1.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0	21-	corps gras		MARS			
24 matières fertilisantes minérales 25 farine : farinographe 26 acides arninés 27 jui de fruits 28 dosage de la patuline 30 mycotoxines 32 étéments traces 30 eaux : analyses physico-chimiques 30 eaux : analyses microbiologiques hors légionelles 30 mARS 31 mycotoxines 32 etéments traces 33 eaux : analyses microbiologiques légionelles 34 eaux douces : analyses microbiologiques légionelles 35 eaux : analyses microbiologiques légionelles 36 dires 37 eaux douces : micropolluants 38 bouse et sédiments 39 vins de liqueur 30 détection et quantification des OGM 40 détection et quantification des OGM 41 Farine : rhéofermentomètre 42 prémix 43 proupées 34/38/52 44 agroalimentaire : PCB/HAP 45 matières fertilisantes organiques 46 miels 47 pain de tradition française 48 DECEMBRE 49 pain de tradition française 40 pain de tradition française 40 pain de tradition française 40 pain de tradition française 41 pain de tradition française 42 pain de tradition française 43 pain de tradition française 44 pain de tradition française 45 pain de tradition française 46 pain de tradition française 47 pain de tradition française 48 pace des des des des des des des des des de	22-	ensilages		AVRIL			
25- farine : farinographe 26- acides aminés 27- jus de fruits 28- dosage de la patuline 31- mycotoxines 32- defenents traces 33- eaux : analyses physico-chimiques 34- deaux douces : analyses physico-chimiques 35- acidres 36- cidres 37- vins de liqueur 38- bouse et sédiments 39- vins de liqueur 30- vins de vin	23-	orge : pureté variétale	JUIN		JUIN	Groupées 06/07/11/12/23	
26 aides aminés FEVRIER JANVIER 1 27- jus de fruits JANVIER JANVIER 1 28- dosage de la patuline NOVEMBRE NOVEMBRE NOVEMBRE ROVEMBRE NOVEMBRE AVAIL FEVRIER	24-	matières fertilisantes minérales		SEPTEMBRE		Groupées 15/24/45	
27 100	25-	farine : farinographe		OCTOBRE		Groupées 01/02/04/25/41	
28- dosage de la patuline 31- mycotoxines 32- éléments traces 41- eaux douces : analyses physico-chimiques 43- didres 43- didres 43- didres 43- didres 43- deux douces : micropolitants 43- deux douces : micropolitants 43- deux douces : micropolitants 44- deux douces : micropolitants 45- didres 46- didres 47- prémix 40- détection et quantification des OGM 41- Farine : rhéofermentomètre 41- Farine : rhéofermentomètre 41- prémix 42- prémix 43- didres 43- didres 44- agroalimentaire : PCB/HAP 45- matières fertilisantes organiques 46- miels 47- pain de tradition française 48- AOX - hydrocarbures 59- quar résiduaires : analyses microbiologiques légionelles 48- AOX - hydrocarbures 59- quar résiduaires : analyses physico-chimiques 48- AOX - hydrocarbures 59- quar résiduaires : micropolluants 48- AOX - hydrocarbures 59- quar résiduaires : micropolluants 48- AOX - hydrocarbures 59- quar résiduaires : micropolluants 49- MARS 40-	26-	acides aminés		FEVRIER			
31 mycotoxines Selements traces FEVRIER FAVRIL FROM FROM FROM FROM FROM FROM FROM FROM	27-	jus de fruits		JANVIER			
31- mycotoxines 32- éléments traces 33- éléments traces 34- eaux douces : analyses physico-chimiques 35- eaux : analyses microbiologiques hors légionelles 36- diffes 31AN/IER 36- diffes 31AN/IER 37- eaux douces : micropolluants 38- boues et sédiments 39- vins de liqueur 39- vins de liqueur 40- détection et quantification des OGM 41- Farine : rhéofermentomètre 40- détection et quantification des OGM 41- Farine : rhéofermentomètre 41- Farine : rhéofermentomètre 42- prémix 43- prémix 44- agroalimentaire : PCB/HAP 44- agroalimentaire : PCB/HAP 45- matières fertilisantes organiques 46- miels 47- pain de tradition française 48- AOX - hydrocarbures 48- AOX - hydrocar	28-	dosage de la patuline				***************************************	
34- caux douces : analyses physico-chimiques MARS MARS MARS AVRIL Groupées 34/38/52 35- caux : analyses microbiologiques hors légionelles AVRIL Groupées 35/50/54 36- didres JANVIER	31-	mycotoxines	NOVEMBRE		NOVEMBRE	Groupées 28/31	
35 eaux : analyses microbiologiques hors légionelles 36 didres 30 JANVIER 36 didres 30 JANVIER 37 eaux douces : micropolluants 38 boues et sédiments 39 vins de liqueur 40 détection et quantification des OGM 41 Farine : rhéofermentomètre 42 prémix 43 agroalimentaire : PCB/HAP 44 agroalimentaire : PCB/HAP 45 matières fertilisantes organiques 46 miels 47 pain de tradition française 48 AOX - hydrocarbures 49 AOX - hydrocarbures 40 AOX - hydrocarbures 40 AOX - hydrocarbures 41 AOX - hydrocarbures 42 eaux : analyses microbiologiques salmonelles 43 AVRIL 44 AOX - hydrocarbures 45 AOX - hydrocarbures 46 AOX - hydrocarbures 47 AOX - hydrocarbures 48 AOX - hydrocarbures 49 AOX - hydrocarbures 40 AOX - hydrocarbures 40 AOX - hydrocarbures 40 AOX - hydrocarbures 41 AOX - hydrocarbures 42 AOX - hydrocarbures 43 AOX - hydrocarbures 44 AOX - hydrocarbures 45 AOX - hydrocarbures 46 AOX - hydrocarbures 47 AOX - hydrocarbures 48 AOX - hydrocarbures 49 AOX - hydrocarbures 40 AOX - hydrocarbures 41 AOX - hydrocarbures 42 AOX - hydrocarbures 43 AOX - hydrocarbures 44 AOX - hydrocarbures 45 AOX - hydrocarbures 46 AOX - hydrocarbures 47 AOX - hydrocarbures 48 AOX - hydrocarbures 49 AOX - hydrocarbures 40 AOX - hydrocarbures 40 AOX - hydrocarbur	32-	éléments traces	FEVRIER		FEVRIER		
36- cidres 37- eaux douces : micropolluants 38- boues et sédiments 39- vins de liqueur 40- détection et quantification des OGM 41- Farine : rhéofermentomètre 42- prémix 43- agroalimentaire : PCB/HAP 45- matières fertilisantes organiques 46- miels 47- pain de tradition française 40- AOX - hydrocarbures 40- AO	34-	eaux douces : analyses physico-chimiques	MARS		MARS	Groupées 34/38/52	
37- eaux douces : micropolluants MARS MARS MARS Groupées 37/48/53 38- boues et sédiments MARS MARS MARS Groupées 34/38/52 39- vins de liqueur JUIN détection et quantification des OGM DECEMBRE OCTOBRE Groupées 01/02/04/25/41 42- prémix NOVEMBRE Groupées 13/42 44- agroalimentaire : PCB/HAP MAI SEPTEMBRE Groupées 15/24/45 MARS MARS Groupées 15/24/45 DECEMBRE DECEMBRE DECEMBRE DECEMBRE DECEMBRE DECEMBRE Groupées 37/48/53 AVX - hydrocarbures AVX - hydrocarbures MARS MARS Groupées 37/48/53 AVXIL Groupées 35/50/54 Ticrobiologie dans l'alimentaire MAI Circuit expérimental 2006-2007 MARS MARS Groupées 37/48/53 MARS Groupées 37/48/53 MARS Groupées 34/38/52 MARS Groupées 34/38/52 MARS MARS Groupées 37/48/53	35-	eaux : analyses microbiologiques hors légionelles	AVRIL		AVRIL	Groupées 35/50/54	
38- boues et sédiments 39- vins de liqueur 40- détection et quantification des OGM 41- Farine : rhéofermentomètre 42- prémix 43- agroalimentaire : PCB/HAP 44- agroalimentaire : PCB/HAP 45- matières fertilisantes organiques 46- miels 47- pain de tradition française 47- pain de tradition française 48- AOX - hydrocarbures 49- aux : analyses microbiologiques salmonelles 40- microbiologie dans l'alimentaire 41- microbiologiques salmonelles 42- prémix 43- AVRIL 44- agroalimentaire : PCB/HAP 45- matières fertilisantes organiques 46- miels 47- pain de tradition française 47- pain de tradition française 48- AOX - hydrocarbures 49- aux : analyses microbiologiques légionelles 40- AVRIL 41- Groupées 37/48/53 41- Gircuit expérimental 2006-2007 42- aux résiduaires : analyses physico-chimiques 40- MARS 40- AVRIL 41- AVRIL 42- Prémix 43- AVRIL 44- agroalimentaire 44- agroalimentaire 45- matières fertilisantes organiques 46- MAI 47- DECEMBRE 47- DECEMBRE 48- AOX - hydrocarbures 49- AVRIL 49- Groupées 37/48/53 40- AVRIL 40- Gircuit expérimental 2006-2007 40- AVRIL 40- Circuit expérimental 2006-2007 40- AVRIL 40-	36-	cidres	JANVIER		JANVIER		
39- vins de liqueur 40- détection et quantification des OGM 41- Farine : rhéofermentomètre 42- prémix 43- agroalimentaire : PCB/HAP 44- agroalimentaire : PCB/HAP 45- matières fertilisantes organiques 46- miels 47- pain de tradition française 48- AOX - hydrocarbures 49- aux : analyses microbiologiques légionelles 40- aux résiduaires : micropolluants 40- MAI 41- Circuit expérimental 2006-2007 41- Septembre 42- prémix 43- DECEMBRE 44- DECEMBRE 45- DECEMBRE 46- MARS 47- DECEMBRE 48- AOX - hydrocarbures 49- AOX - hydrocarbures 40- AVRIL 40- Circuit expérimental 2006-2007	37-	eaux douces : micropolluants	MARS		MARS	Groupées 37/48/53	
détection et quantification des OGM DECEMBRE OCTOBRE O	38-	boues et sédiments	MARS		MARS	Groupées 34/38/52	
41- Farine : rhéofermentomètre 42- prémix A0X - pain de tradition française AOX - hydrocarbures AOX - hydrocarbures AOX - hydrocarbures AOX - hydrocarbures AVRIL AVRIL Circuit expérimental 2006-2007 MARS Groupées 01/02/04/25/41 MAI NOVEMBRE Groupées 13/42 MAI AVRIL Groupées 15/24/45 Groupées 15/24/45 DECEMBRE Groupées 03/47 MARS MARS Groupées 37/48/53 AVRIL Groupées 35/50/54 MARS Groupées 37/48/53 AVRIL Circuit expérimental 2006-2007	39-	vins de liqueur		JUIN			
42- prémix 44- agroalimentaire : PCB/HAP 45- matières fertilisantes organiques 46- miels 47- pain de tradition française 48- AOX - hydrocarbures 50- eaux : analyses microbiologiques légionelles 50- eaux résiduaires : analyses physico-chimiques 51- microbiologiques : micropolluants 52- eaux : analyses microbiologiques salmonelles 53- eaux : analyses microbiologiques salmonelles 54- eaux : analyses microbiologiques salmonelles 55- contaminants dans les vins 50- MAI 51- MARS 51- MARS 52- eaux résiduaires : micropolluants 53- eaux : analyses microbiologiques salmonelles 54- eaux : analyses microbiologiques salmonelles 55- contaminants dans les vins 56- MAI 57- Circuit expérimental 2006-2007	40-	détection et quantification des OGM		DECEMBRE			
44- agroalimentaire : PCB/HAP 45- matières fertilisantes organiques 46- miels 47- pain de tradition française 47- pain de tradition française 48- AOX - hydrocarbures 48- AOX - hydrocarbures 49- eaux : analyses microbiologiques légionelles 40- microbiologie dans l'alimentaire 40- miels 41- pain de tradition française 41- pain de tradition française 42- pain de tradition française 43- AOX - hydrocarbures 44- AOX - hydrocarbures 45- pain de tradition française 46- miels 47- pain de tradition française 48- AOX - hydrocarbures 49- AOX - hydrocarbures 49- AOX - hydrocarbures 49- AOX - hydrocarbures 40- AOX - hydrocarbures	41-	Farine : rhéofermentomètre		OCTOBRE		Groupées 01/02/04/25/41	
45- matières fertilisantes organiques 46- miels DECEMBRE DECEMBRE DECEMBRE DECEMBRE DECEMBRE DECEMBRE DECEMBRE DECEMBRE DECEMBRE Groupées 03/47 48- AOX - hydrocarbures MARS MARS MARS MARS MARS MARS MARS MARI Groupées 35/50/54 50- eaux : analyses microbiologiques légionelles AVRIL MAI Circuit expérimental 2006-2007 52- eaux résiduaires : analyses physico-chimiques MARS MARS MARS MARS MARS MARS Groupées 34/38/52 53- eaux résiduaires : micropolluants MARS MARS MARS MARS MARS MARS MARS Groupées 37/48/53 54- eaux : analyses microbiologiques salmonelles AVRIL Circuit expérimental 2006-2007 Circuit expérimental 2006-2007	42-	prémix		NOVEMBRE		Groupées 13/42	
46- miels DECEMBRE Groupées 03/47 48- AOX - hydrocarbures MARS MARS MARS MARS MARS MARS MARS MARS MARS MARIL Groupées 35/50/54 51- microbiologie dans l'alimentaire MAI Circuit expérimental 2006-2007 52- eaux résiduaires : analyses physico-chimiques MARS MARS MARS MARS MARS MARS Groupées 34/38/52 53- eaux résiduaires : micropolluants MARS MARS MARS MARS Groupées 37/48/53 54- eaux : analyses microbiologiques salmonelles AVRIL Circuit expérimental 2006-2007 MAI Circuit expérimental 2006-2007	44-	agroalimentaire : PCB/HAP		MAI			
47- pain de tradition française DECEMBRE DECEMBRE DECEMBRE Groupées 03/47 48- AOX - hydrocarbures MARS Groupées 37/48/53 50- eaux : analyses microbiologiques légionelles MAIL Circuit expérimental 2006-2007 52- eaux résiduaires : analyses physico-chimiques MARS MARS MARS MARS Groupées 34/38/52 53- eaux résiduaires : micropolluants MARS MARS MARS Groupées 37/48/53 54- eaux : analyses microbiologiques salmonelles AVRIL Circuit expérimental 2006-2007 MAI Circuit expérimental 2006-2007	45-	matières fertilisantes organiques		SEPTEMBRE		Groupées 15/24/45	
48- AOX - hydrocarbures MARS MARS Groupées 37/48/53 50- eaux : analyses microbiologiques légionelles AVRIL AVRIL Groupées 35/50/54 51- microbiologie dans l'alimentaire MAI Circuit expérimental 2006-2007 52- eaux résiduaires : analyses physico-chimiques MARS MARS Groupées 34/38/52 53- eaux résiduaires : micropolluants MARS MARS Groupées 37/48/53 54- eaux : analyses microbiologiques salmonelles AVRIL Circuit expérimental 2006-2007 55- contaminants dans les vins MAI Circuit expérimental 2006-2007	46-	miels		DECEMBRE			
50- eaux : analyses microbiologiques légionelles AVRIL AVRIL Groupées 35/50/54 51- microbiologie dans l'alimentaire MAI Circuit expérimental 2006-2007 52- eaux résiduaires : analyses physico-chimiques MARS MARS MARS Groupées 34/38/52 53- eaux résiduaires : micropolluants MARS MARS Groupées 37/48/53 54- eaux : analyses microbiologiques salmonelles AVRIL Circuit expérimental 2006-2007 55- contaminants dans les vins MAI Circuit expérimental 2006-2007	47-	pain de tradition française	DECEMBRE		DECEMBRE	Groupées 03/47	
51- microbiologie dans l'alimentaire MAI Circuit expérimental 2006-2007 52- eaux résiduaires : analyses physico-chimiques MARS MARS Groupées 34/38/52 53- eaux résiduaires : micropolluants MARS MARS Groupées 37/48/53 54- eaux : analyses microbiologiques salmonelles AVRIL Circuit expérimental 2006-2007 55- contaminants dans les vins MAI Circuit expérimental 2006-2007	48-	AOX - hydrocarbures	MARS		MARS	Groupées 37/48/53	
52- eaux résiduaires : analyses physico-chimiques MARS MARS Groupées 34/38/52 53- eaux résiduaires : micropolluants MARS MARS Groupées 37/48/53 54- eaux : analyses microbiologiques salmonelles AVRIL Circuit expérimental 2006-2007 55- contaminants dans les vins MAI Circuit expérimental 2006-2007	50-	eaux : analyses microbiologiques légionelles	AVRIL		AVRIL	Groupées 35/50/54	
53- eaux résiduaires : micropolluants MARS MARS Groupées 37/48/53 54- eaux : analyses microbiologiques salmonelles AVRIL Circuit expérimental 2006-2007 55- contaminants dans les vins MAI Circuit expérimental 2006-2007	51-	microbiologie dans l'alimentaire	MAI	Cir	cuit expérimental	2006-2007	
54- eaux : analyses microbiologiques salmonelles AVRIL Circuit expérimental 2006-2007 55- contaminants dans les vins MAI Circuit expérimental 2006-2007	52-	eaux résiduaires : analyses physico-chimiques	MARS		MARS	Groupées 34/38/52	
55- contaminants dans les vins MAI Circuit expérimental 2006-2007	53-	eaux résiduaires : micropolluants	MARS		MARS	Groupées 37/48/53	
	54-	eaux : analyses microbiologiques salmonelles	AVRIL	Cir	Circuit expérimental 2006-2007		
56- qualité sanitaire des farines JUIN Circuit expérimental 2006-2007	55-	contaminants dans les vins	MAI	Cir	Circuit expérimental 2006-2007		
	56-	qualité sanitaire des farines	JUIN	Circuit expérimental 2006-2007			





Délais de publication des comptes-rendus de commissions spécialisées du Bipea

Dans le cadre de notre Démarche Qualité, le délai maximum pour la publication d'un compte rendu a été fixé arbitrairement à 45 jours après la date de la commission.

Sur ces deux graphiques, les plots rouges représentent les circuits où ce délai est dépassé. Comme vous pouvez le constater, le Bipea s'est attaché à résoudre sur l'année 2006 les difficultés structurelles que nous avons rencontrées en 2005 et qui ont eu un impact sur cet indicateur Qualité, mais aussi bien évidemment sur la satisfaction de nos adhérents.



