

**ORGANISATION DE COMPARAISONS
INTERLABORATOIRES (OCIL)
GEOSYNTHETIQUES
REGLES DE FONCTIONNEMENT**

DE OCIL04

INTRODUCTION

Après dix-neuf années de fonctionnement, l'ASQUAL, Organisateur de Comparaisons Inter Laboratoires - dénommé ensuite OCIL - propose un nouveau règlement pour l'organisation d'essais inter laboratoires dans le domaine des géosynthétiques.

Les règles de fonctionnement que nous vous indiquons, ci-dessous, sont en conformité avec le manuel qualité de l'ASQUAL pour l'organisation de comparaisons inter laboratoires, fondé sur les exigences de l'accréditation.

1 – REGLES GENERALES DE FONCTIONNEMENT

Les organismes participant aux essais d'intercomparaison sont des laboratoires réalisant des essais du domaine géosynthétique dans l'esprit qui conduit à l'accréditation suivant ISO 17025.

Tout organisme répondant à cette disposition peut adhérer à l'OCIL de l'ASQUAL. Les modalités pratiques d'adhésion sont précisées en *annexe 1a et 1b*, complétées par *l'annexe 3* pour les modalités financières.

1.1 Participation aux campagnes d'essais d'interlaboratoires

Chaque année, le choix des campagnes d'essais est défini au cours d'une réunion plénière de l'OCIL.

Les participants aux campagnes peuvent proposer à l'OCIL des essais pour des campagnes suivantes.

Les essais retenus pour les campagnes de cette année sont détaillés en *annexe 2*.

En fonction d'un nombre insuffisant de participants à une campagne, l'OCIL se réserve le droit d'annuler la campagne pour des raisons de robustesse du traitement statistique et en informe les participants après la clôture des inscriptions.

1.2 Description du fonctionnement pratique

Un planning de déroulement des principales étapes de réalisation des essais Interlaboratoires est fixé comme suit :

Diffusion du programme annuel retenu **en Juin**

PLANNING	PERIODE
Dossier Adhésion à l'OCIL Diffusion du programme des campagnes (essais retenus)	Juin
Clôture des inscriptions des laboratoires participants	mi-Juillet
Envoi d'une attestation de participation et de la facture correspondante	Après approbation du dossier
Envoi des échantillons aux laboratoires participants	Fin Juillet
Clôture impérative des règlements de cotisation et frais de participation	Dès réception des échantillons
Retour des résultats d'essais à l'ASQUAL impérativement avant	Fin Septembre
Transfert des résultats codés aux pilotes avant	12 Octobre
Analyse des résultats codés par chaque pilote	Fin Octobre
Réunion plénière de l'OCIL pour l'évaluation de la campagne	22 Janvier 2019
Rapport final	Février 2019

Note : Si en fin de campagnes, des participants demandent à recevoir un autre échantillon, l'ASQUAL en fournira selon la limite des stocks disponibles.

2 – DESCRIPTION DES « INTERVENANTS CLES »

Trois intervenants, sont en interface avec les laboratoires participants

- le coordonnateur (nommé par l'ASQUAL avec un mandat de 3 ans renouvelable)
- le pilote, désigné en réunion plénière, et issu d'un laboratoire accrédité ISO 17025 par le COFRAC.
- le secrétariat technique assure toutes les opérations nécessaires au fonctionnement des campagnes d'essais interlaboratoires, notamment celles figurant dans les procédures en vigueur.

1.1 Le coordonnateur

Ses principales missions sont les suivantes

1. Etre le représentant du groupe d'essais d'inter laboratoires auprès de l'ASQUAL
2. Etre le correspondant des:
 - pilotes d'essai
 - laboratoires participants inscrits
 - laboratoires potentiellement intéressés
3. Tenir à jour la liste:
 - des pilotes
 - des laboratoires et de leurs domaines de compétence
4. Organiser la (ou les) réunion(s) du Comité Technique
5. Animer la réunion plénière, et pour ce faire:
 - établir les convocations
 - établir l'ordre du jour
 - suggérer et décider des campagnes d'essais à venir
 - désigner les pilotes d'essai
6. Informer les pilotes de l'évolution de la liste des laboratoires participants
7. Veiller aux exigences de confidentialité
8. Veiller au respect des exigences des procédures internes relatives à la conduite des essais de la campagne

1.2 Le pilote

Ses principales missions sont:

1. Définir précisément la méthode d'essai retenue :
 - norme ISO, EN ou NF
2. Sélectionner un ou des échantillons représentatifs de l'essai
3. Organiser le prélèvement en prenant en compte les exigences statistiques et en respectant les procédures internes
4. Envoyer les échantillons et les références de la méthode à l'ASQUAL. Il établit un formulaire adapté pour le retour des résultats
5. Réceptionner les résultats codés par l'ASQUAL
6. Etablir la synthèse des résultats, les exploiter en fonction du type d'essai effectué et suivant les règles statistiques
7. Remettre un compte rendu au coordonnateur en vue de le présenter en réunion plénière
8. Participer à la (ou aux) réunion(s) du Comité Technique

9. Présenter les résultats codés en réunion plénière
10. Participer à l'exploitation collective des résultats en réunion plénière dont le coordonnateur établit ensuite une synthèse
11. Veiller au respect de la confidentialité pour les opérations engagées.

1.3 Le secrétariat de l'OCIL

Ses principales missions sont :

1. Gérer des dossiers d'inscription
2. Diffuser des échantillons et des fichiers de traitement statistique
3. Evaluer des résultats transmis par les participants
4. Assurer les relations avec les participants et les autres intervenants

3 - REUNION PLENIERE ET COMMUNICATION

3.1 Réunion plénière

La réunion plénière annuelle est animée par le coordonnateur de l'OCIL en relation avec le responsable de l'ASQUAL.

Chaque laboratoire participant peut assister à cette réunion, ainsi que des représentants d'organismes concernés par les comparaisons interlaboratoires et ayant signé un accord de confidentialité.

Les principaux points abordés sont :

- l'examen des résultats des campagnes en cours
- le choix des essais des campagnes pour l'année suivante
- l'évolution du fonctionnement de l'OCIL

3.2 Communication

Un compte rendu est établi à la suite de la réunion plénière et est diffusé aux participants. Chaque laboratoire participant reçoit pour les essais auxquels il a participé, le compte rendu établi par le pilote dans le respect de la confidentialité définie initialement.

Les rapports de performance finalisés sont transmis par voie électronique en PDF aux participants.

4 – CLAUSE DE CONFIDENTIALITE DES RESULTATS

Conformément à ISO/CEI 17043, les résultats des essais d'intercomparaisons (rapports de campagne) sont fournis à titre confidentiel par ASQUAL aux seuls participants des essais concernés et ne sont fournis à aucune partie intéressée non participante. Une dérogation peut être accordée dans le cadre des besoins relatifs à l'élaboration d'une norme (en conservant la codification des laboratoires participants). Dans le cas d'une demande exceptionnelle d'une autorité réglementaire, l'ASQUAL avertit par écrit les participants concernés.

5 – REGLES UTILISEES POUR EFFECTUER L'ANALYSE STATISTIQUE DES DONNEES

5-1 Sélection des échantillons

Seuls les échantillons qualifiés d'homogènes sont envoyés aux participants (vérification de l'homogénéité *a priori*). L'enregistrement est réalisé sur un fichier dédié à l'homogénéité *a priori*.

5-2 Cas des données continues

Les valeurs assignées sont déterminées à partir de l'ensemble des valeurs obtenues par les participants.

Les moyennes robustes et les écarts-types robustes sont calculées selon ISO 13528:2015 (Annexe C).

Les valeurs assignées se fondent sur les moyennes robustes.

La performance des laboratoires s'exprime par les valeurs du « z-score » (ISO 13528:2015, article 7.7), calculées à l'aide des écarts-types robustes, comme écarts-types pour l'évaluation de l'aptitude.

L'incertitude type u_x de la valeur assignée est déterminée selon l'article 7.7.3 d'ISO 13528:2015.

Lorsque l'incertitude d'une valeur assignée $u(x_{pt})$ est préoccupante, (lorsque $u(x_{pt}) > 0,3\sigma_{pt}$), l'incertitude peut alors être prise en compte en élargissant le dénominateur du score de performance. Cette statistique est appelée score z' et est calculée comme suit :

$$z'_i = \frac{x_i - x_{pt}}{\sqrt{\sigma_{pt}^2 + u^2(x_{pt})}}$$

La répétabilité "r" et la reproductibilité "R" sont déterminées à partir de l'écart-type inter laboratoire, calculé selon l'algorithme S de l'ISO 13528:2015 (Annexe C) pour la répétabilité, et selon l'ISO 5725-5 pour la reproductibilité.

Si nécessaire, les tests statistiques suivants sont utilisés: COCHRAN (ISO 5725-2:1994) pour la répétabilité et GRUBBS (ISO 5725-2:1994) pour la reproductibilité pour identifier des valeurs aberrantes.

5-3 Cas des données discontinues

Les valeurs assignées sont déterminées à partir de l'ensemble des valeurs obtenues par les participants.

Les valeurs assignées se fondent sur les médianes et les rangs (les valeurs de 2 rangs autour de la tendance centrale sont qualifiées de "suspectes", celles d'au moins 3 rangs "d'extrêmes") ou, le cas échéant, sur l'écart-interquartile.

La performance des laboratoires se fonde sur les rangs. Les laboratoires dont les valeurs se situent à 2 rangs autour de la tendance centrale sont qualifiées de "suspectes", ceux dont les valeurs d'au moins 3 rangs de "hors limites".

6 – RECLAMATIONS

Tout participant peut saisir la Direction de l'OCIL pour lui faire états d'une réclamation sur l'organisation de la campagne, sa participation à la campagne, ou d'un recours sur le rapport de performance qui lui est communiqué en fin de campagne.

Les réclamations et recours font l'objet d'un traitement selon la procédure PROCIL 04 dont les résultats sont enregistrés et transmis au participant.