



SYSTEME OUEST AFRICAIN D'ACCREDITATION (SOAC) WEST AFRICAN ACCREDITATION SYSTEM (WAAS)

COCODY-II PLATEAUX, Rue K104 X K125, N°303 Abidjan, Côte d'Ivoire
www.soac-waas.org / info@soac-waas.org / +225 07 88 72 68 00 / +225 07 88 72 08 17

ATTESTATION D'ACCREDITATION / CERTIFICATE OF ACCREDITATION No. ES18001 version 05

Convention / Agreement No. SOAC-ES18001

Le Système Ouest Africain d'Accréditation (SOAC) atteste que : /
The West African Accreditation System (WAAS) certify that:

VAGNY-LAB

21 BP 950 Abidjan 21, Côte d'Ivoire, Cocody - Angré Djibi - Villa 205

Satisfait aux exigences de la norme / Meets the requirements of the standard
ISO/IEC 17025 : 2017

Pour les activités d'essais en / For testing activities in

**Environnement – Qualité de l'eau
Agroalimentaire**

Réalisées par / Carried out by :

VAGNY-LAB

21 BP 950 Abidjan 21, Côte d'Ivoire

Cocody - Angré Djibi - Villa 205

Téléphone / Phone : (+225) 27 22 50 30 52 / 07 07 89 30 82 / 01 41 65 29 29

Email : vagnylab@yahoo.fr

Site web : www.vagnylab.net

Contact : Mme ANGOUA Hermance

Les activités d'essais objet de l'accréditation sont définies dans l'annexe technique
jointe. / Testing activities subject of accreditation are defined in the attached technical
annex.

La présente attestation est valable du / This certificate is valid from **15/03/2023** au /
through **14/03/2025**

Marcel GBAGUIDI

**Le Représentant Résident - Directeur Général
The Resident Representative - Director-General**



L'accréditation suivant la norme internationale ISO/IEC 17025 démontre une compétence technique pour un domaine d'application défini et le fonctionnement d'un système de gestion de la qualité d'un laboratoire (cf. Communiqué conjoint ISO/ILAC/IAF d'avril 2017) / The accreditation in accordance with the international standard ISO/IEC 17025 demonstrates technical competence for a defined scope of application and the operation of a laboratory quality management system (refer to joint ISO/ILAC/IAF Communiqué dated April 2017)

La portée d'accréditation à jour et sa validité doivent être vérifiées sur le site du SOAC / The current Scope of Accreditation and its validity must be verified on the SOAC website (www.soacwaas.org).

La présente attestation n'est valide qu'accompagnée de son annexe technique / This certificate is only valid if accompanied by its technical annex.



ANNEXE TECHNIQUE / TECHNICAL ANNEX

à l'attestation / to the certificate No. ES18001 version 05

L'entité juridique ci-dessous désignée / *The legal entity herein referred to as :*

VAGNY-LAB

21 BP 950 Abidjan 21, Côte d'Ivoire, Cocody - Angré Djibi - Villa 205

est accrédité par le Système Ouest Africain d'Accréditation (SOAC) selon la norme
is accredited by the West African Accreditation System (WAAS) in accordance with

ISO/IEC 17025 : 2017 pour son laboratoire d'essais / *for its testing laboratory.*

VAGNY-LAB

21 BP 950 Abidjan 21, Côte d'Ivoire

Cocody - Angré Djibi - Villa 205

Téléphone / Phone : (+225) 27 22 50 30 52 / 07 07 89 30 82 / 01 41 65 29 29

Email : vagnylab@yahoo.fr

Site web : www.vagnylab.net

Contact : Mme ANGOUA Hermance

Unité technique concernée / *Technical unit concerned :*

Laboratoire de Physico-chimie

Laboratoire de Microbiologie

L'accréditation est accordée pour le domaine suivant / *Accreditation is granted in accordance with the following field :*

Environnement – Qualité de l'eau

Agroalimentaire

Elle porte sur : voir page suivante. / *It concerns : see next page.*



Unité technique / *Technical Unit* : **Laboratoire de Physico-chimie**

Activités d'essai et/ou d'analyse accréditées / Accredited testing and/or analysis activities

| Objet soumis à analyse ou essai / <i>Analysis or test item</i> | Caractéristique mesurée ou recherchée / <i>Measured or sought characteristic</i> | Principe de la méthode / <i>Principle of the method</i> | Référence de la méthode / <i>Reference of the method</i> |
|--|--|--|--|
| Eaux | Détermination du pH | La détermination de la valeur du pH est basée sur le mesurage de la différence de potentiel d'une cellule électrochimique à l'aide d'un pH-mètre approprié. | ISO 10523 : 2008 |
| | Détermination de la conductivité électrique | Détermination directe, à l'aide d'un instrument approprié, de la conductivité électrique de solutions aqueuses. | ISO 7888 : 1985 |
| | Détermination de l'alcalinité totale et composite | L'échantillon est titré à l'aide d'une solution acide étalonnée à des valeurs fixes, de points de virage de 8,3 à 4,5. Le point de virage pH 4,5 s'approche par approximation du point d'équivalence pour les ions hydrogène et l'hydrogénocarbonate et permet la détermination de l'alcalinité totale de l'échantillon. | ISO 9963-1 : 1994 |
| | Dosage du calcium | Titration des ions calcium avec une solution aqueuse de sel disodique d'acide éthylène-diamine tétraacétique (EDTA) à un pH compris entre 12 et 13. Le HSN, qui forme un complexe rouge avec le calcium, est utilisé comme indicateur. Lors du titrage, l'EDTA réagit tout d'abord avec les ions calcium libres, puis avec les ions calcium combinés avec l'indicateur qui vire alors de la couleur rouge à la couleur bleu clair. | ISO 6058 : 1984 |



| Objet soumis à analyse ou essai / <i>Analysis or test item</i> | Caractéristique mesurée ou recherchée / <i>Measured or sought characteristic</i> | Principe de la méthode / <i>Principle of the method</i> | Référence de la méthode / <i>Reference of the method</i> |
|---|---|---|--|
| Eaux | Chlorures | Réaction des ions chlorure avec des ions argent pour former du chlorure d'argent insoluble qui est précipité quantitativement. Addition d'un petit excès d'ions argent et formation du chromate d'argent brun-rouge avec des ions chromate qui ont été ajoutés comme indicateur. Cette réaction est utilisée pour l'indication du virage. Durant le titrage, le pH est maintenu entre 5 et 9,5 afin de permettre la précipitation. | ISO 9297 :1989 |
| Aliments | Aflatoxines B1, B2, G1,G2 et Aflatoxines totaux | L'échantillon pour essai est extrait avec un mélange d'eau et de méthanol. L'extrait de l'échantillon est filtré, dilué avec de l'eau et déposé sur une colonne d'immunoaffinité contenant des anticorps spécifiques des aflatoxines B1, B2, G1 et G2. Les aflatoxines sont isolées, purifiées et concentrées sur les colonnes, puis libérées des anticorps avec le méthanol. Les aflatoxines sont quantifiées par chromatographie liquide à haute performance (CLHP) en phase inversée avec détection par fluorescence et dérivation post-colonne. | Méthode interne adaptée de l'ISO 16050 : 2003 |
| Produits Alimentaires | Indice de Peroxyde | Dissoudre l'échantillon d'essai dans de l'iso-octane et de l'acide acétique glacial, puis ajouter l'iodure de potassium. Déterminer visuellement l'iode libéré par les peroxydes, à l'aide d'un indicateur à l'amidon et d'une solution étalon de thiosulfate de sodium. Détermination visuellement la fin du virage. | ISO 3960 : 2017 |
| | Acides gras libres (FFA) | Mise en solution d'un échantillon dans un mélange adapté de solvants, puis titrage des acides présents avec une solution éthanolique ou méthanolique d'hydroxyde de sodium ou de potassium. | ISO 660 : 2020 |



| Objet soumis à analyse ou essai / <i>Analysis or test item</i> | Caractéristique mesurée ou recherchée / <i>Measured or sought characteristic</i> | Principe de la méthode / <i>Principle of the method</i> | Référence de la méthode / <i>Reference of the method</i> |
|---|---|--|--|
| | Indice de d'iode | Dissolution d'une prise d'essai dans du solvant et addition de réactif de Wijs. Après un temps donné, addition d'iodure de potassium et d'eau, et titrage de l'iode libéré par une solution de thiosulfate de sodium. | ISO 3961:2018 AOAC 993.20 |
| | Humidité | La teneur en eau et en matières volatiles d'une prise d'essai est déterminée, soit sur l'échantillon reçu graine (pure ou avec les impuretés) par séchage à 103°C ± 2°C dans une étuve à pression atmosphérique, jusqu'à ce qu'une masse pratiquement constante soit atteinte. | ISO 665:2020 |
| | Ochratoxine A | L'Ochratoxine A contenue dans l'échantillon est extrait avec un mélange d'eau et de méthanol, puis centrifugé, filtré et purifié sur colonne d'immunoaffinité. Et enfin l'extrait purifié esinjecté par HPLC avec du méthanol. | Méthode interne adaptée de l'AOAC 2000.03 |
| | Pesticides | L'échantillon homogène est extrait avec acétonitrile. Une aliquote de la phase organique est purifiée par SPE dispersive et analyse de l'extrait par CG et CL. | Méthode interne adaptée de NF EN 15662 V 2018 |



Unité technique / *Technical Unit* : **Laboratoire de Microbiologie**

Activités d'essai et/ou d'analyse accréditées / *Accredited testing and/or analysis activities*

| Objet soumis à analyse ou essai / <i>Analysis or test item</i> | Caractéristique mesurée ou recherchée / <i>Measured or sought characteristic</i> | Principe de la méthode / <i>Principle of the method</i> | Référence de la méthode / <i>Reference of the method</i> |
|--|--|--|--|
| Eaux | Dénombrement des germes revivifiable à 36°C | Ensemencement par mélange dans un milieu de culture spécifique, coule dans des boîtes de pétri de 90 mm puis incubé à 36°C. | ISO 6222 : 1999 |
| | Dénombrement des germes revivifiable à 22°C | Ensemencement par mélange dans un milieu de culture spécifique, coule dans des boîtes de pétri de 90 mm puis incubé à 22°C. | ISO 6222 : 1999 |
| | Dénombrement des coliformes totaux | Méthode par filtration sur membrane. La membrane est ensuite déposée dans une boîte de gélose chromogène coliforme et incubée à (36±2) °C pendant (21±3) h. | ISO 9308-1 : 2014 et Amd1 : 2016 |
| | Dénombrement des Escherichia coli | Méthode par filtration sur membrane. La membrane est ensuite déposée dans une boîte de gélose chromogène coliforme et incubée à (36±2) °C pendant (21±3) h. | ISO 9308-1 : 2014 et Amd1 : 2016 |
| | Recherche et dénombrement des spores d'Anaérobies Sulfito-Reducteurs à 37°C | Il s'agit d'incorporer un volume précis de l'échantillon après la destruction des formes végétatives par chauffage à température appropriée dans un milieu de culture contenant du sulfite de sodium et des sels de fer. Il faut compter uniquement les colonies entourées d'un halo noir après incubation à 37°C/24-48h en anaérobiose. | NFT 90-415 : 1985 |
| | Dénombrement des Entérocoques intestinaux | Filtration de 10 ml et 100 ml d'un échantillon d'eau sur des membranes de diamètres 0.45 µm et transfert des membranes sur gélose SB.-incubation à 36°C ± 2°C pendant 21h ±3 h puis lecture et dénombrement des colonies après confirmation. | ISO 7899-2 : 2000 |
| | Dénombrement des levures et moisissures | Une quantité déterminée de l'échantillon pour essai liquide, ou une quantité déterminée de suspension mère dans le cas d'autres produits, est déposée dans une boîte de Pétri vide et mélangée à | NF V08-059 : 2002 |



| Objet soumis à analyse ou essai / <i>Analysis or test item</i> | Caractéristique mesurée ou recherchée / <i>Measured or sought characteristic</i> | Principe de la méthode / <i>Principle of the method</i> | Référence de la méthode / <i>Reference of the method</i> |
|---|---|---|--|
| Aliments destinés à la consommation humaine, à l'alimentation des animaux /Echantillons environnementaux au voisinage de la production et de la manipulation des aliments | | un milieu de culture gélosé fondu spécifié, constituant ainsi une boîte de gélose ensemencée en profondeur. D'autres boîtes sont préparées dans les mêmes conditions, à partir de dilutions décimales de l'échantillon pour essai ou de la suspension mère. Les boîtes sont incubées en conditions aérobies à 25°C pendant 5 jours. A partir du nombre de colonies obtenues dans les boîtes de pétri retenues, le calcul du nombre de levures et de moisissures est effectué par millilitre ou par gramme d'échantillon. | |
| | Dénombrement des micro-organismes | Une quantité déterminée de l'échantillon pour essai liquide, ou une quantité déterminée de suspension mère dans le cas d'autres produits, est déposée dans une boîte de Pétri vide et mélangée à un milieu de culture gélosé fondu spécifié, constituant ainsi une boîte de gélose ensemencée en profondeur. D'autres boîtes sont préparées dans les mêmes conditions, à partir de dilutions décimales de l'échantillon pour essai ou de la suspension mère. Les boîtes sont incubées en conditions aérobies à 30±1°C pendant 72±3h. Le nombre de micro-organismes par gramme d'échantillon ou le nombre de micro-organismes par millilitre d'échantillon est calculé à partir du nombre de colonies obtenues sur les boîtes contenant moins de 300 colonies. | ISO 4833-1 : 2013 |
| | Dénombrement des coliformes | Préparation de deux boîtes de Pétri, en utilisant un milieu de culture sélectif solide et une quantité spécifiée de l'échantillon pour essai si le produit initial est liquide ou une quantité spécifiée de suspension mère dans le cas d'autres produits. Incubation des boîtes 37°C (selon accord) pendant 24 h. | ISO 4832 : 2006 |
| | Dénombrement des Escherichia coli β-glucuronidase positive | Ensemencement en profondeur d'un milieu de culture, avec une quantité bien déterminé de l'échantillon dans le cas où l'échantillon pour essai est liquide ou à partir de la suspension mère pour d'autres produits. L'ensemencement se fait par dilutions décimales obtenue à partir de l'échantillon ou de la | ISO 16649-2 : 2001 |



| Objet soumis à analyse ou essai / <i>Analysis or test item</i> | Caractéristique mesurée ou recherchée / <i>Measured or sought characteristic</i> | Principe de la méthode / <i>Principle of the method</i> | Référence de la méthode / <i>Reference of the method</i> |
|---|--|--|---|
| | | suspension mère, a raison de deux boites par dilution. Les boites sont incubées à 44°C ± 1°C pendant 18 à 24h. A partir des colonies obtenues après incubation des boites, calculer le nombre d'UFC d'Escherichia coli β- glucuronidase positive (colonies bleues caractéristiques) par gramme ou par millilitre. | |
| | Recherche des Salmonella spp | La recherche de Salmonella nécessite quatre phases successives : -Préenrichissement en milieu non sélectif Ensemencement de la prise d'essai dans de l'eau peptonnée tamponnée à température ambiante, puis incubation entre 34°C et 38°C pendant 18 heures. -Enrichissement en milieux sélectifs Ensemencement du bouillon RVS et d'un bouillon MKTTn Incubation du bouillon RVS à 41,5°C pendant 24 h, et du bouillon MKTTn à 37°C pendant 24 h. -Isolement et incubation -Ensemencement et incubation de la gélose XLD à 37°C puis examen après 24 h. Incubation du second milieu sélectif selon les recommandations du fabricant. | ISO 6579-1 : 2017 et Amd1 : 2020 |
| Produits destinés à la consommation humaine, à l'alimentation des animaux, échantillons environnementaux au voisinage de la production et de la manipulation des aliments | Dénombrement des Staphylocoques à coagulase positive (Staphylococcus aureus et autres espèces) | Ensemencement en surface d'un milieu gélosé sélectif, avec une quantité déterminée de l'échantillon pour essai si le produit est liquide, ou avec une quantité déterminée de la suspension mère dans le cas d'autres produits. Dans les mêmes conditions, ensemencement des dilutions décimales obtenues à partir de l'échantillon pour essai. Incubation de ces boîtes entre 34°C et 38°C en aérobiose et examen après 24 h et 48 h. Calcul du nombre de staphylocoques à coagulase positive trouvés par gramme, millilitre, centimètre carré ou dispositif de prélèvement à partir du nombre de colonies caractéristiques ou non caractéristiques, ou les deux, obtenues dans les boîtes retenues aux niveaux de dilution donnant un résultat significatif, | ISO 6888-1 : 2021 |



| Objet soumis à analyse ou essai / <i>Analysis or test item</i> | Caractéristique mesurée ou recherchée / <i>Measured or sought characteristic</i> | Principe de la méthode / <i>Principle of the method</i> | Référence de la méthode / <i>Reference of the method</i> |
|---|---|---|---|
| | | et confirmées par un essai de coagulase positive, dans les limites de comptage de la méthode et conformément à l'ISO 7218. | |
| Produits destinés à la consommation humaine, à l'alimentation des animaux, échantillons environnementaux au voisinage de la production et de la manipulation des aliments | Recherche des listeria monocytogenes et listeria spp | Enrichissement primaire en milieu d'enrichissement sélectif de 25g de produit. Incubation de la suspension mère à 30°C pendant 24 h à 26 h. -Enrichissement secondaire en milieu d'enrichissement sélectif liquide. Incubation du bouillon spécifié à 37 °C pendant 24 h. -Isolement et identification à partir des cultures obtenues. Incubation de la gélose à 37 °C pendant un total de 48 h. -Confirmation des colonies présumées de L. monocytogenes ou de Listeria spp isolées par des essais morphologiques et/ou biochimiques appropriés. | ISO 11290-1 : 2017 |
| | Dénombrement des listeria monocytogenes et listeria spp | Préparation de la suspension mère dans un diluant approprié selon le type d'échantillon. Ensemencement en surface sur gélose Listeria selon Ottaviani et Agosti (ALOA), d'une quantité déterminée de l'échantillon pour essai si le produit est liquide, ou de la suspension mère dans le cas d'autres produits et/ou de dilutions décimales si nécessaire. Incubation des boîtes de Pétri à 37°C et examen après 24 h et après 24 h supplémentaires. Confirmation des colonies présumées de L. monocytogenes et/ou de Listeria spp par des essais morphologiques et/ou biochimiques appropriés. À partir du nombre de colonies confirmées, calcul du nombre de L. monocytogenes et/ou de Listeria spp par gramme, par millilitre, par centimètre carré ou par dispositif de prélèvement. | ISO 11290-2 : 2017 |
| | Recherche des Enterobacteriaceae | Ensemencement de la prise d'essai dans l'eau peptonée tamponnée, puis incubation à 37°C (ou 30°C) pendant 18 h. | |



| Objet soumis à analyse ou essai / <i>Analysis or test item</i> | Caractéristique mesurée ou recherchée / <i>Measured or sought characteristic</i> | Principe de la méthode / <i>Principle of the method</i> | Référence de la méthode / <i>Reference of the method</i> |
|---|---|--|---|
| Produits destinés à la consommation humaine, à l'alimentation des animaux, échantillons environnementaux au voisinage de la production et de la manipulation des aliments | | <p>-Ensemencement en surface du milieu de culture spécifié avec la culture obtenue après enrichissement dans de l'EPT, puis incubation à 37°C.</p> <p>-Examen après 24 h pour rechercher la présence de colonies typiques d'Enterobacteriaceae présumées.</p> <p>-Repiquage des colonies typiques d'Enterobacteriaceae présumées sur milieu non sélectif et confirmation au moyen de tests de fermentation du glucose et de l'oxydase.</p> | |
| | Dénombrement des Enterobacteriaceae | <p>Ensemencement par mélange d'une quantité déterminée de l'échantillon pour essai liquide, ou une quantité déterminée de suspension mère dans le cas d'autres produits, dans une boîte de Pétri vide avec un milieu de culture gélosé fondu spécifié, constituant ainsi une boîte de gélose ensemencée en profondeur. Essai répété s'il existe des séries de dilution. Les boîtes sont incubées en conditions aérobies à 30°C ou 37°C pendant 24h. Le nombre d'Entérobactéries par gramme, millilitre, centimètre carré d'échantillon est calculé à partir du nombre de colonies rose à rouge ou violette avec ou sans halo. Suivi des essais de confirmation au moyen de tests de fermentation du glucose et de l'oxydase.</p> | ISO 21528-2 : 2017 |



Marcel GBAGUIDI

Le Représentant Résident - Directeur Général
The Resident Representative - Director-General



La présente annexe technique est valable du / *This technical annex is valid from* **15/03/2023** au / *through* **14/03/2025**.

Cette annexe technique pourra faire l'objet de modifications par avenant de la part du SOAC / *This technical annex may be modified by amendment by SOAC.*

Elle annule et remplace toute annexe technique antérieure, à compter de la date de début de validité mentionnée ci-dessus / *It shall cancel and replace any previous technical annex, as from the date of commencement of validity mentioned above.*

L'organisme accrédité doit conserver les annexes techniques périmées conformément à ses dispositions et dans le respect des exigences réglementaires et légales / *The accredited body must keep the outdated technical annexes in accordance with its arrangements and in compliance with regulatory and legal requirements.*