

CATALOGUE DES PRESTATIONS

AGRO-URBANISME & AMENAGEMENT DES TERRITOIRES



AGRO-URBANISME & AMENAGEMENT DES TERRITOIRES



SOMMAIRE

1.	QUI SOMMES NOUS	P4
2.	NOS METIERS	P4
2.1.	Prélèvements	P4
2.2.	Analyses	P4
2.3.	Etudes, expérimentations et conseils.....	P4
3.	SYSTEME QUALITE	P5
3.1.	Accréditations Cofrac	P5
3.2.	Agréments	P6
3.3.	Autres reconnaissances	P6
3.4.	Crédit Impôt Recherche (CIR)	P6
4.	NOS REFERENCES	P6
5.	DEVENIR CLIENT AUREA	P6
5.1.	Votre chargé d'affaires	P6
5.2.	Votre compte AUREA On-Line	P6
5.3.	Gestion dématérialisée de vos commandes d'analyses	P7
5.4.	Suivi de vos commandes de prélèvements	P7
5.5.	Gestion logistique de vos échantillons	P8
5.5.1.	Commandes de consommables	P8
5.5.2.	Expédition de vos échantillons aux laboratoires AUREA.	P8
5.6.	Vos échantillons au laboratoire	P9
5.7.	Vos rapports d'analyses	P11
5.7.1.	Diffusion des rapports	P11
5.7.2.	Gestion du plan de diffusion	P11
5.8.	Vos factures	P11
5.8.1.	Facturation standard	P11
5.8.2.	Système Chorus	P11
5.8.3.	Règlement de vos factures	P11
5.9.	Gestion de vos réclamations	P11
6.	PRESTATIONS DE PRELEVEMENTS & RELEVES TERRAIN	P12
6.1.	Elaboration de plans d'échantillonnage	P12
6.2.	Prélèvements de sols	P12
6.3.	Sondages tarière	P12
6.4.	Fosses agro-pédologiques	P12
6.5.	Prélèvements de matériaux en tas	P12
7.	PRESTATIONS ANALYTIQUES	P13
7.1.	Analyse des sols	P13
7.1.1.	Valeur agronomique	P13
7.1.2.	Pollution des sols	P14
7.1.3.	Terres végétales	P15
7.1.4.	Tests biologiques	P15
7.1.5.	Stockage du carbone dans les sols – Carbo-Stock	P16
7.2.	Analyse de matières fertilisantes	P19
7.2.1.	Composts	P19
7.2.2.	Terreaux et supports de cultures	P20
7.2.3.	Déchets organiques	P20
7.3.	Analyses de végétaux	P21
7.3.1.	Analyses nutritionnelles	P21
7.3.2.	Phytopathologie	P21
7.4.	Analyses d'eaux	P22

AGRO-URBANISME & AMENAGEMENT DES TERRITOIRES



7.4.1.	Eaux d'irrigation	P22
7.4.2.	Eaux pluviales	P22
7.4.3.	Eaux résiduaires	P22
7.4.4.	Eaux naturelles	P22
8.	ETUDES, EXPERIMENTATIONS ET CONSEILS	P23
8.1.	Interprétation des résultats analytiques	P23
8.2.	Potentiel agronomique des sols	P23
8.3.	Synthèses cartographiques	P23
9.	VOS CONTACTS AUREA	P24
10.	CONDITIONS GENERALES DE VENTE	P25

SOMMAIRE



**NOS COMPETENCES
AGRONOMIQUES
AU SERVICE DE LA VILLE
ET DES TERRITOIRES**



1 QUI SOMMES NOUS

50 ANNÉES D'EXPÉRIENCE AU SERVICE DE L'ANALYSE AGRONOMIQUE ET ENVIRONNEMENTALE SONT POUR VOUS L'ASSURANCE DE DISPOSER D'UN LABORATOIRE DE CONFIANCE ALLIANT PERFORMANCE ET EXPERTISE RECONNUE. LABORATOIRE DE RÉFÉRENCE DE DIMENSION EUROPÉENNE, CULTURELLEMENT ATTACHÉ À LA PROXIMITÉ CLIENT, NOUS RESTONS FIDÈLES À NOS VALEURS D'EXCELLENCE DANS LA QUALITÉ DES PRESTATIONS. FILIALE D'ARVALIS INSTITUT DU VÉGÉTAL, INSTITUT TECHNIQUE SPÉCIALISÉ DANS LA RECHERCHE ET LE DÉVELOPPEMENT AU SERVICE DE L'AGRICULTURE ET DE L'AGROENVIRONNEMENT, AUREA CONTRIBUE À L'AMÉLIORATION DES PRATIQUES DE FERTILISATION ET À UNE GESTION DURABLE DES SOLS.

2 NOS MÉTIERS

2.1 PRÉLÈVEMENTS

AUREA AgroSciences a développé un service de prélèvement unique en France ayant une capacité d'intervention nationale grâce à un maillage de plus de 160 techniciens préleveurs composés de salariés et de prestataires externes répartis sur le territoire national. Les chantiers de prélèvements sont gérés par nos responsables de prélèvement et leurs équipes pour vous assurer une parfaite coordination et la fourniture de reportings d'intervention.

- Planning prévisionnel d'intervention
- Contacts téléphoniques de confirmation d'intervention (prises de RDV)
- Géolocalisation des prélèvements
- Suivi informatisé de terrain
- Interface web client sur AUREA On-Line pour une gestion sereine de vos chantiers
- Reporting informatisé
- Service de prélèvement accrédité par le COFRAC pour les eaux naturelles et résiduaires (annexe technique 1-6075) et pour les composts (annexe technique 1-6071).

Nous sommes en mesure de gérer vos chantiers de prélèvements de sols (valeur agronomique, pollution, conformité NF U44-551), de végétaux, de matières fertilisantes (in-situ ou en tas) et d'eaux sur l'ensemble du territoire national (France métropolitaine).

2.2 ANALYSES

Laboratoire de référence nationale en matière d'agronomie, les compétences analytiques d'AUREA s'étendent sur toutes les matrices se rapportant aux sciences agronomiques :

- **Sols** (valeur agronomique, pollution, biodiversité et biologie des sols)
- **Matières fertilisantes** (engrais, composts, supports de culture, déchets organiques)
- **Végétaux** (analyses nutritionnelles, phytopathologie)
- **Eaux** (irrigation, eaux pluviales, eaux résiduaires, eaux naturelles)

AUREA AgroSciences, c'est 225 personnes et 3 laboratoires spécialisés, localisés à Orléans (45), La Rochelle (17) et Bordeaux (33). C'est également un réseau de partenariats avec des laboratoires de référence permettant de compléter la gamme de services internes d'AUREA AgroSciences.

Nos laboratoires sont accrédités par le Cofrac selon le référentiel NF EN ISO/IEC 17025 : 2017. Les annexes techniques d'accréditation (1-6071, 1-6075 et 1-6074) sont disponibles sur le site www.cofrac.fr.



3
LABORATOIRES D'ANALYSES

6000
CLIENTS

200
HOMMES & FEMMES

20 M€
CHIFFRES D'AFFAIRES

The infographic is a vertical dark grey bar with rounded corners. It contains four data points, each with an icon and a number. 1. A test tube icon with bubbles above the number '3'. 2. A handshake icon below the number '6000'. 3. A gear icon below the number '200'. 4. A Euro symbol icon below the number '20 M€'. Each data point is separated by a thin green horizontal line.

2.3 ÉTUDES, EXPÉRIMENTATIONS ET CONSEILS



Nos ingénieurs agronomes vous accompagnent tout au long de vos analyses. Ils sont bien sûr en mesure de réaliser des interprétations spécifiques de vos résultats d'analyses. Ils mettent également toute leur expertise et leur savoir-faire afin de vous donner toutes les clés pour une bonne compréhension des résultats de vos analyses.

Ils sont également en mesure de vous proposer des études spécifiques et des expérimentations pouvant répondre à vos besoins particuliers.

Notre équipe d'ingénieurs est composée de :

- 6 ingénieurs experts, dont 2 docteurs en sciences du sol
- 8 ingénieurs d'études spécialisés
- 4 techniciens spécialisés

Votre chargé d'affaires AUREA est à votre écoute pour analyser votre besoin et vous proposer une offre technique et financière spécifique



3 SYSTÈME QUALITÉ

Chez AUREA, la Qualité est l'affaire de tous nos collaborateurs. Au-delà des reconnaissances extérieures (accréditations COFRAC, agréments de ministères), de multiples procédures internes sont mises en place pour garantir à nos clients des résultats fiables et précis. Nous avons fait le choix d'internaliser la totalité de nos prestations analytiques en minimisant la sous-traitance. Pour nous, détenir l'outil de production, est le seul moyen de vous garantir la fourniture d'un service maîtrisé et performant propre à répondre à toutes vos exigences actuelles et futures

3.1 ACCRÉDITATIONS COFRAC

NOS LABORATOIRES SONT ACCRÉDITÉS PAR LE COFRAC SELON LA NORME NF EN ISO /IEC 17025 : 2017 (ANNEXES TECHNIQUES N° 1-6071, 1-6074 ET 1-6075).

- **Engrais et fertilisants** : Analyses physico-chimiques (Analyses des matières fertilisantes (MF) et supports de culture (SC))
- **Engrais et fertilisants** : Analyses microbiologiques (Analyses des matières fertilisantes (MF) et supports de culture (SC))
- **Qualité agronomique des sols** : Analyses physico-chimiques (Analyses de terre)
- **Matrices solides** : Analyses physico-chimiques (Analyses des boues et des sédiments)
- **Qualité de l'eau / Echantillonnage et prélèvements** (Echantillonnage d'eau en vue d'analyses physico-chimiques et microbiologiques)
- **Qualité de l'eau** : Analyses physico-chimiques (Analyses physico-chimiques des eaux)
- **Végétaux / Virologie** (Essais et analyses en virologie végétale – Détection de virus, viroïdes et phytoplasmes pathogènes de végétaux).

3.2 AGRÉMENTS



Agréments T1 (physico-chimie), T2 (granulométrie), T3 (oligo-éléments), T4 (éléments traces) et T5 (reliquats azotés) du Ministère de l'Agriculture pour la réalisation des analyses de terres.



Laboratoire agréé par le ministre chargé de l'environnement pour la réalisation d'analyses d'eaux douces et d'eaux résiduaires (reportez-vous à la liste des laboratoires sur le site internet de gestion des agréments du ministère chargé de l'environnement : www.labeau.gouv.fr).



Agrément de la Direction de la Politique des Déchets de Wallonie pour la réalisation des analyses de déchets et de déchets toxiques.

3.3 AUTRES RECONNAISSANCES

- Habilitation INAO pour la réalisation d'analyses officielles d'organismes nuisibles sur végétaux (phytoplasmes des Arbres Fruitières, phytoplasmes de la Vigne, phytoplasmes des Solanées, tospovirus TSWV et INSV, virus des Céréales, virus de la Vigne).
- Laboratoire conventionné FranceAgrimer pour la réalisation d'analyses virologiques sur le matériel de multiplication végétative de la vigne.

3.4 CRÉDIT IMPÔT RECHERCHE (CIR)

Le CIR est une aide publique qui permet de soutenir l'effort des entreprises en matière de R&D (recherche fondamentale, recherche appliquée, développement expérimental) et en matière d'innovation (dépenses de réalisation de prototypes ou installations pilotes de nouveaux produits).

Avec cet agrément, les clients d'AUREA AgroSciences ont la possibilité de récupérer une partie des prestations facturées par AUREA sous forme de remboursement ou imputation sur l'impôt sur les sociétés (jusqu'à 30% des dépenses engagées). Le certificat d'agrément est accessible directement depuis notre site Internet. Vous pouvez également solliciter votre chargé d'affaires AUREA pour l'obtenir.

4

NOS RÉFÉRENCES



SOLS

- **Prélèvements de sols** : 80 000 échantillons prélevés par nos soins en 2020 pour caractérisation agronomique.
- **Analyses de sols** : 165 000 échantillons analysés en 2020 pour caractérisation agronomique
- **Analyses de reliquats azotés** : 145 000 échantillons de reliquats azotés



MATIÈRES FERTILISANTES

52 000 échantillons analysés en 2020 (composts, engrais, déchets organiques, supports de culture)



VÉGÉTAUX

48 000 échantillons analysés en 2020 (analyses nutritionnelles, phytopathologie)



EAUX

21 000 échantillons analysés en 2020 (eaux d'irrigation, eaux résiduaires, eaux naturelles)

5 DEVENIR CLIENT CHEZ AUREA

CHEZ AUREA, VOUS NE SEREZ JAMAIS UN SIMPLE CLIENT. NOTRE EXPERTISE NOUS PERMET DE SATISFAIRE L'EXIGENCE DE PLUS DE 6 000 CLIENTS CHAQUE ANNÉE. NOUS NOUS ENGAGEONS À VOS COTÉ POUR GARANTIR LA RÉUSSITE DE VOS PROJETS.

5.1 VOTRE CHARGÉ D'AFFAIRES

Votre chargé d'affaire AUREA est votre contact privilégié chez AUREA AgroSciences pour traiter toutes vos demandes d'informations relatives au fonctionnement du laboratoire. Demandes de devis, gestion logistique, réunions de suivi de dossiers, bilans de campagnes, questions relatives à la facturation des prestations seront traités par ses soins ou ceux de son assistant(e) dans les meilleurs délais.

5.2 VOTRE COMPTE AUREA ON-LINE

Lorsque vous devenez client AUREA, vous bénéficiez d'un accès gratuit 24h/24 et 7j/7 à votre espace client sur AUREA On-Line, accès web sécurisé par identifiant et mot de passe. Cette interface dispose de différents modules permettant à vos techniciens et agents d'être autonomes pour leurs commandes d'analyses ou de consommables, leur suivi des résultats d'analyse, la gestion des historiques d'analyses, le téléchargement de rapports, l'extraction de données analytiques, ou encore pour leurs demandes d'informations (réclamations) et la gestion logistique de leurs échantillons.

Votre chargé d'affaire paramètrera votre revue de contrat pour que vous ayez accès à l'ensemble des prestations analytiques prévues. Il paramètrera également la liste de votre personnel et leurs droits d'accès. Si vous réalisez des contrôles analytiques réguliers, vous pourrez paramétrer vos différents sites faisant l'objet de ces contrôles ainsi que les différents points de prélèvements à l'intérieur de ces sites.



5.3 GESTION DÉMATÉRIALISÉE DE VOS COMMANDES D'ANALYSES



Vos commandes d'analyses peuvent être saisies depuis votre espace client dans le module « Mes commandes ». Une interface intuitive vous permet de les saisir rapidement, avec la possibilité de renseigner votre référence interne de bon de commande.

Vous pouvez indiquer si cette commande fait l'objet de prélèvements par AUREA ou bien par vos propres services.

Des raccourcis vous permettent de dupliquer des commandes, de les trier et de les imprimer. Nous mettons à votre disposition des fiches à étiquettes vierges, permettant de décoller les étiquettes code-barres pour les coller sur les sachets et flacons contenant l'échantillon de la commande.

A réception de votre échantillon, la lecture de ce code-barres permet de récupérer toute votre saisie, sans intervention manuelle et sans perte d'informations.

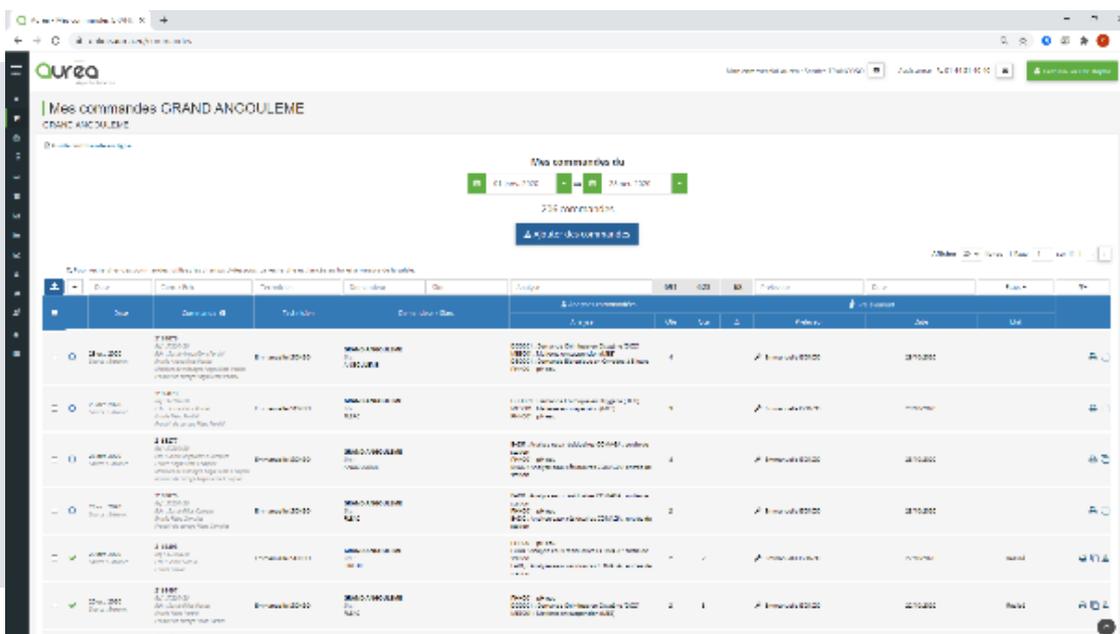
Pour vous, c'est une garantie totale de traçabilité.

Votre chargé d'affaire AUREA est à votre disposition pour vous accompagner dans vos premières commandes.

Si vous préférez ne pas fonctionner en mode dématérialisé, nous pouvons bien sûr vous mettre à disposition des questionnaires papiers pré-remplis avec vos coordonnées. Il suffira alors de compléter manuellement ces documents et de reporter les références échantillons sur vos sachets et flacons.

5.4 SUIVI DE VOS COMMANDES DE PRÉLÈVEMENTS

Depuis votre espace client AUREA On-Line, vous pouvez accéder au module « Mes prélèvements » qui vous permet de suivre l'avancement de vos chantiers de prélèvements, avec des clés de tri selon le statut de votre commande.



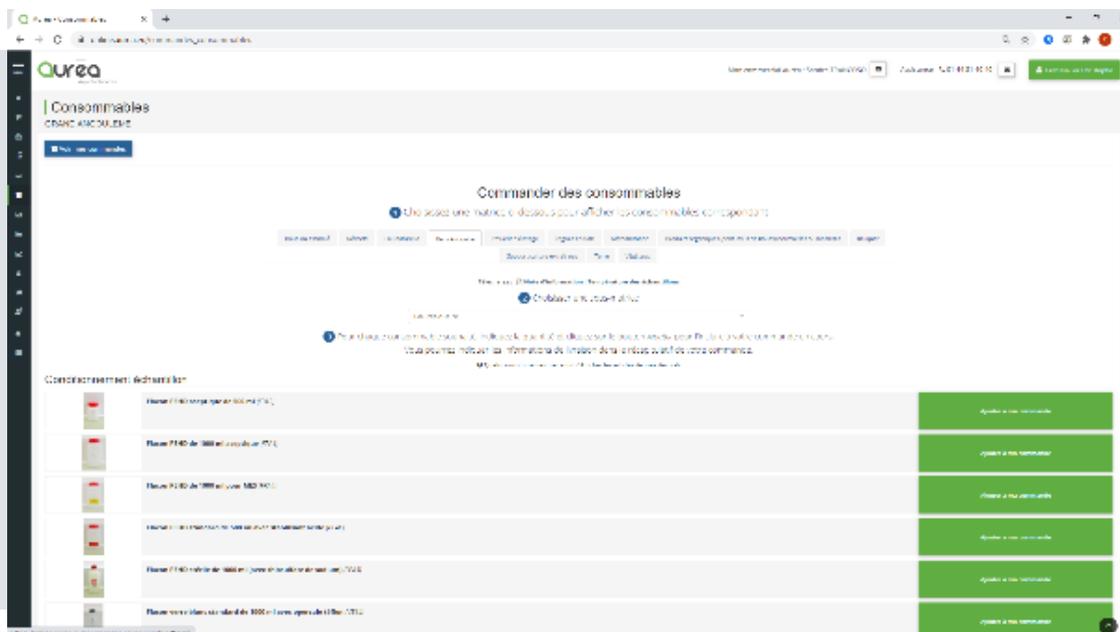
5.5 GESTION LOGISTIQUE DE VOS ÉCHANTILLONS

5.5.1. Commandes de consommables

Dans votre espace client AUREA On-Line, vous pouvez accéder au module « Consommable » qui vous permet de commander en ligne, l'ensemble des consommables dont vous avez besoin. Comme dans une boutique en ligne, la gestion informatisée de ces commandes vous permet de :

- personnaliser l'adresse de livraison
- pouvoir suivre le traitement de votre commande
- choisir une date prévisionnelle de livraison.

Vos commandes sont traitées rapidement. Les consommables sont expédiés par messagerie. Le prix de nos consommables est inclus dans nos prestations analytiques.



5.5.2. Expédition de vos échantillons aux laboratoires AUREA.

Nous travaillons avec la société Chronopost pour le transport de vos échantillons.

- **Génération des lettres de transport** depuis votre espace client AUREA On-Line

Le module « Transport » de votre espace client vous permet de produire directement vos lettres de transport Chronopost.

Statut	Date	Désignation	Produit	Détail des Colis	Logistique	Statut	Date	Statut	Date	Statut	Date
OK	22/05/2022	21 51875	21 51875	21 51875	21 51875	OK	22/05/2022	OK	22/05/2022	OK	22/05/2022
OK	22/05/2022	21 51875	21 51875	21 51875	21 51875	OK	22/05/2022	OK	22/05/2022	OK	22/05/2022
OK	22/05/2022	21 51875	21 51875	21 51875	21 51875	OK	22/05/2022	OK	22/05/2022	OK	22/05/2022
OK	22/05/2022	21 51875	21 51875	21 51875	21 51875	OK	22/05/2022	OK	22/05/2022	OK	22/05/2022
OK	22/05/2022	21 51875	21 51875	21 51875	21 51875	OK	22/05/2022	OK	22/05/2022	OK	22/05/2022
OK	22/05/2022	21 51875	21 51875	21 51875	21 51875	OK	22/05/2022	OK	22/05/2022	OK	22/05/2022

Le laboratoire AUREA AgroSciences de destination sera automatiquement indiqué en fonction de la matrice analysée. Nous fournissons gratuitement sur simple demande les enveloppes transparentes autocollantes dans lesquelles vous glissez la lettre de transport imprimée (voir module consommables).

- **Dépôt de vos colis en points relais ou aux bureaux de La Poste**

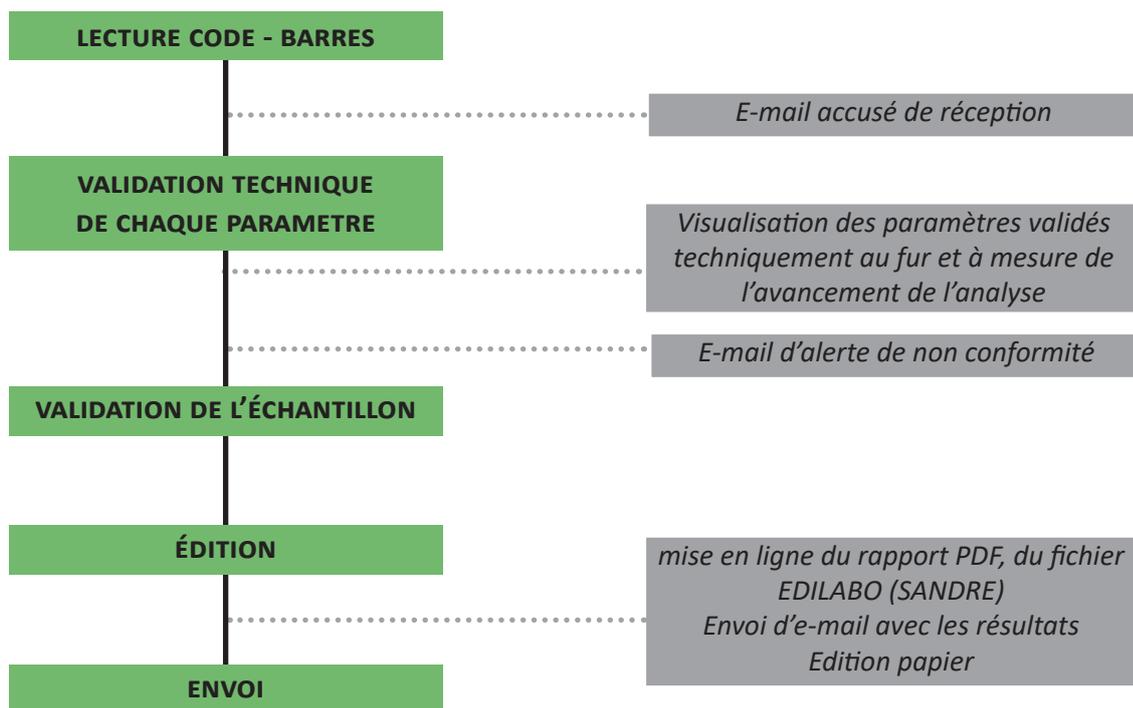
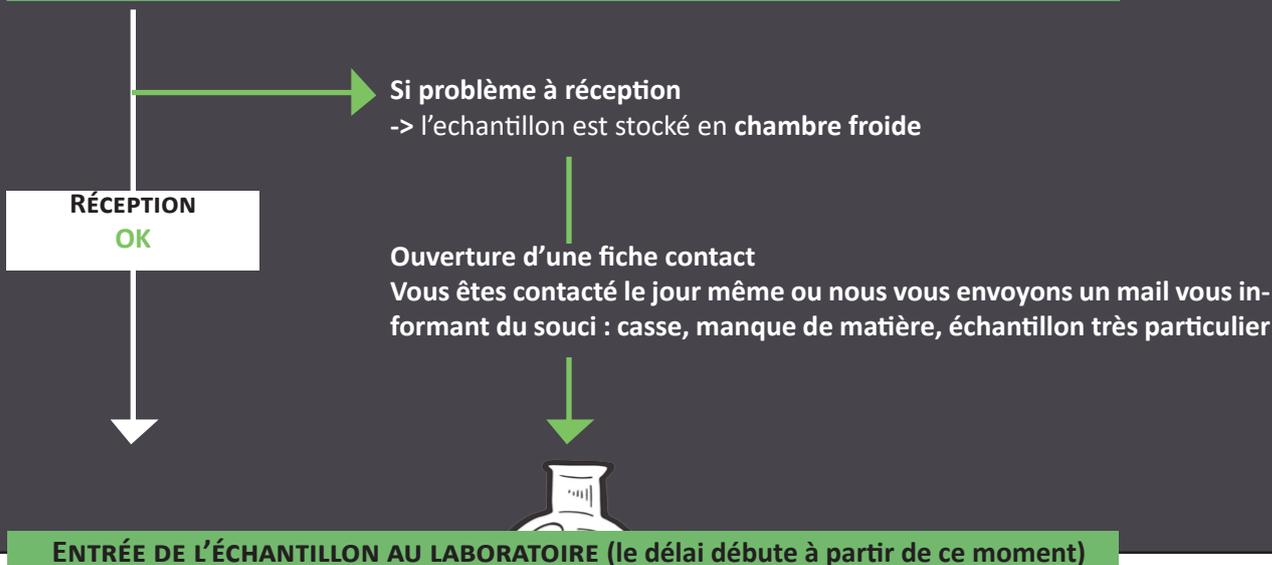
Vos colis étiquetés avec la lettre de transport peuvent être déposés dans tous les « Points Relais » Chronopost ainsi que dans tous les bureaux de La Poste. Votre colis sera réceptionné le lendemain dans nos laboratoires.

- **Demandes d'enlèvements sur votre site depuis votre espace client AUREA On-Line**

Votre module « Transport » permet également de demander directement un enlèvement sur site de vos colis étiquetés par notre transporteur. Cette prestation est payante. Il s'agit d'un forfait par enlèvement, quel que soit le nombre de colis à collecter. Votre chargé d'affaire AUREA est à votre disposition pour vous faire une offre tarifaire.

5.6 VOS ÉCHANTILLONS AU LABORATOIRE

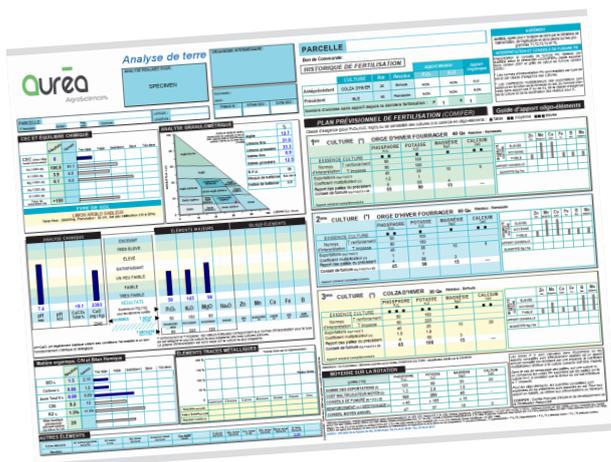
Accusé de réception envoyé automatiquement pour tout échantillon enregistré en ligne



CONDITION D'ANNULATION

Il est possible de demander l'annulation de la réalisation d'une analyse arrivée au laboratoire dans un délai de 24 heures maximum après réception au laboratoire. Passé ce délai, l'analyse sera réalisée et facturée

5.7 VOS RAPPORTS D'ANALYSES



5.7.1. Diffusion des rapports

Les rapports d'analyse sont générés au laboratoire et validés par le responsable de production ou bien par son adjointe. Ils sont édités au format pdf, et au format papier. Tous les rapports et fichiers sont téléchargeables depuis votre espace client. Ils peuvent également être transmis automatiquement par email aux adresses que vous nous aurez indiquées.

5.7.2. Gestion du plan de diffusion

Lors de l'ouverture de votre compte client, votre chargé d'affaire met en place un plan de diffusion de vos rapports. Informatisé, ce plan peut-être mis à jour sur simple demande transmise à votre chargé d'affaires.

5.8 VOS FACTURES

5.8.1. Facturation standard

Nos factures sont produites au fur et à mesure que vos dossiers d'analyses sont traités. Par défaut, nous transmettons les factures dématérialisées, au format pdf à l'adresse que vous aurez indiqué à votre chargé d'affaires AUREA.

5.8.2. Système Chorus

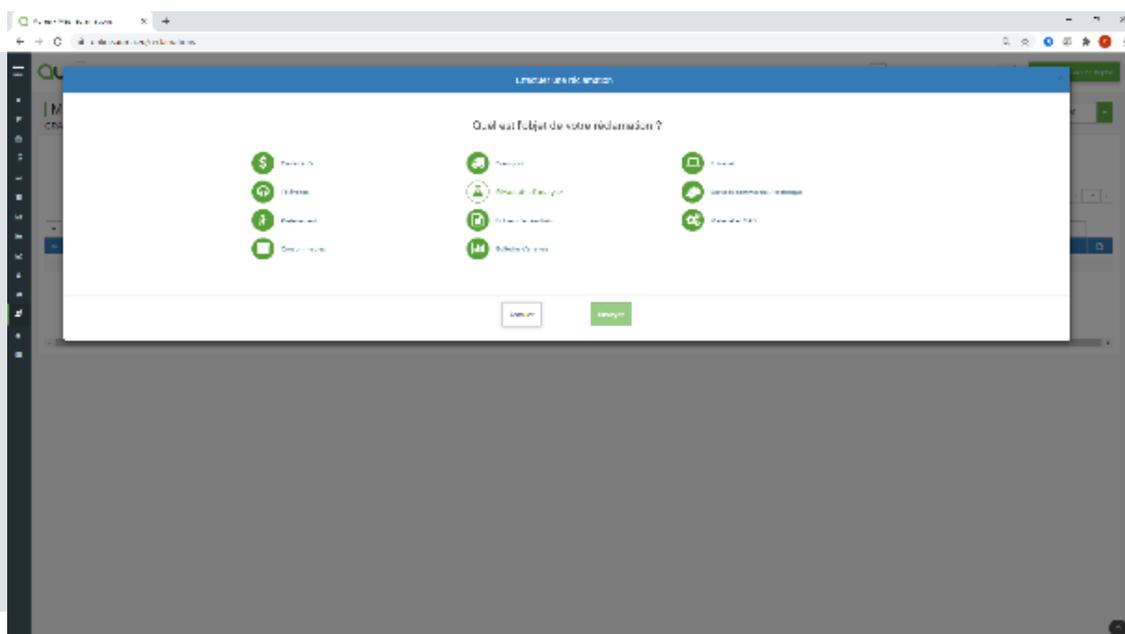
Si vous souhaitez que nos factures vous soient transmises via la plateforme Chorus, cela est tout à fait possible. Notre service de facturation utilise le service Chorus depuis plusieurs années. Il suffira de nous fournir toutes les informations nécessaires au paramétrage du dépôt.

5.8.3. Règlement de vos factures

Par défaut, à l'ouverture de votre compte, le délai de règlement des factures se fait à réception. Des conditions de règlement spécifiques peuvent toutefois être négociées avec votre chargé d'affaires AUREA.

5.9. Gestion de vos réclamations

Votre espace client dispose d'un module « Réclamations client ». Ce module vous permet à tout moment de faire remonter à nos services une insatisfaction concernant un tarif, un prélèvement, un résultat d'analyse, une demande de contrôle, ...



6 PRESTATIONS DE PRELEVEMENTS ET RELEVES TERRAIN

6.1. ELABORATION DE PLANS D'ÉCHANTILLONNAGE

Sur la base de relevés cartographiques pouvant être complété ou non par une visite terrain d'un technicien, nous sommes à même de vous fournir une pré-étude d'échantillonnage de vos parcelles en prenant en compte les hétérogénéités constatées. Cette pré-étude est fortement conseillée dans le cadre d'étude sur des surfaces importantes (plusieurs hectares). Votre chargé d'affaires AUREA AgroSciences est à votre écoute pour collecter les informations nécessaires à la réalisation de cette pré-étude pilotée par un ingénieur AUREA AgroSciences.

6.2. PRÉLÈVEMENTS DE SOLS

Les prélèvements sont réalisés à la tarière Edelman par nos techniciens préleveurs formés et expérimentés, conformément aux prescriptions de la norme NF X31-100 « Qualité des sols - Échantillonnage - Méthode de prélèvement d'échantillons de sol pour analyses physico-chimiques en vue d'une interprétation agronomique ». Cette technique permet de réaliser également des observations sur la nature du sol sur sa profondeur sur les carottes prélevées : homogénéité, niveau de compaction, pierrosité, humidité, couleur, classes texturales... Ainsi, lors de leur intervention, nos techniciens collectent des relevés terrain qui seront pris en compte dans l'interprétation des résultats des analyses. Nous avons une capacité d'intervention à l'échelle nationale, avec 140 préleveurs répartis sur le territoire. Cette équipe de techniciens est pilotée par notre responsable du service prélèvement qui coordonne l'ensemble de nos chantiers. Nous réalisons plus 80 000 prélèvements de sols par an.

6.3. SONDAGES TARIÈRE



Nos techniciens préleveurs sont équipés de tarières gouges et de tarières Edelman leur permettant de réaliser des sondages. Chaque sondage fait l'objet d'une fiche illustrée et géoréférencée. L'implantation des sondages prend en compte les emprises de votre projet, l'occupation du sol, la proximité de réseau et accessibilité, selon un maillage homogène. Chaque sondage à la tarière manuelle fait l'objet d'une description de l'environnement du sondage (topographie, aménagements, état de surface, couvert végétal, litière), de l'épaisseur et la nature des horizons (texture dominante, éléments grossiers, éléments anthropiques, couleur, présence de calcaire, appréciation de la compacité, de l'humidité, de l'hydromorphie). Cette prestation est complémentaire de la réalisation de prélèvements d'échantillons de sols.

6.4. FOSSES AGRO-PÉDOLOGIQUES

Cette prestation est réalisée par nos ingénieurs agronomes. Elle nécessite l'intervention d'un personnel qualifié. Elles font l'objet de rendus sous forme de fiches descriptives. Cette prestation peut également être le support d'une animation ou d'une formation à destination de vos techniciens. Votre chargé d'affaires AUREA AgroSciences est à votre écoute pour étudier avec vous vos besoins et vous proposer une prestation qui sera pilotée par un ingénieur d'étude AUREA AgroSciences.



6.5. PRÉLÈVEMENTS DE MATÉRIAUX EN TAS

Nos techniciens préleveurs sont formés pour la réalisation d'échantillonnage de matériaux ex-situ (dépôt en tas de matériaux) en vue de la constitution d'un échantillon pour analyse destiné au laboratoire AUREA AgroSciences. Le mode opératoire utilisé s'applique à tous les prélèvements de matériaux en vrac (composts, terres végétales, sol excavé,...), en vue d'analyses physico-chimiques et/ou microbiologiques à réaliser par le laboratoire. En fonction du volume du tas, le nombre de sondages élémentaires sera déterminé par notre technicien, sur la base des recommandations de la norme NF EN 12579. Votre chargé d'affaires AUREA AgroSciences est à votre disposition pour présenter dans le détail et vous proposer une offre quant à la réalisation de prélèvement de vos matériaux sur l'ensemble du territoire national.



7 PRESTATIONS ANALYTIQUES

7.1. ANALYSE DE SOL

7.1.1. Valeur agronomique

Nous vous proposons une liste type de menus analytiques qui incluent la liste de paramètre indiqués dans la colonne contenu ainsi que tous les frais de préparation et de prise en charge

Codes	Libellés	Contenus	Délai	Qté échantillon
GRA002	Granulométrie 5 fractions non décarbonatée	Argiles, limons fins, limons grossiers, sables fins, sables grossiers, texture	15	500 g en sachet (ST05)
TAAA	Analyse chimique de base	Prise en charge, préparation, pH eau, pH KCl, calcaire total, carbone organique, matière organique (calcul), azote total, rapport C/N, CEC, cations échangeables (calcium, magnésium, potassium, sodium), taux de saturation, phosphore assimilable (JH), interprétation	10	500 g en sachet (ST05)
TATH	Analyse chimique complète	Prise en charge, préparation, pH eau, pH KCl, calcaire total, calcaire actif, carbone organique, matière organique (calcul), azote total, rapport C/N, CEC, cations échangeables (calcium, magnésium, potassium, sodium), taux de saturation, phosphore assimilable (JH), oligo-éléments EDTA (fer, manganèse, cuivre, zinc), interprétation	10	500 g en sachet (ST05)
TAMD	Analyse physico-chimique simple	Prise en charge, préparation, argiles, limons fins, limons grossiers, sables fins, sables grossiers, texture, densité sèche, indice de battance, réserve facilement utilisable, pH eau, pH KCl, calcaire total, carbone organique, matière organique (calcul), azote total, rapport C/N, K2 estimé, CEC, cations échangeables (calcium, magnésium, potassium), taux de saturation, phosphore assimilable (Olsen), interprétation	15	800 g en sachet (ST05)
TAZF	Analyse physico-chimique complète	Prise en charge, préparation, argiles, limons fins, limons grossiers, sables fins, sables grossiers, texture, densité sèche, indice de battance, réserve facilement utilisable, pH eau, pH KCl, calcaire total, carbone organique, matière organique (calcul), azote total, rapport C/N, K2 estimé, CEC, cations échangeables (calcium, magnésium, potassium), taux de saturation, phosphore assimilable (JH), oligo-éléments EDTA (fer, manganèse, cuivre, zinc), bore eau bouillante, interprétation	15	800 g en sachet (ST05)

Autres menus disponibles, consultez votre chargé d'affaires AUREA.

7.1.2. Pollution des sols

Codes	Libellés	Contenus	Délai	Qté échantillon
TALI	10 éléments traces métalliques (As, Cd, Cr, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb, Se, Zn)	Prise en charge, préparation, minéralisation eau régale, Arsenic, cadmium, chrome, cuivre, mercure, molybdène, nickel, plomb, sélénium, zinc	10	500 g en sachet (ST05)
HUI001	Huiles minérales C10-C40	Huiles minérales C10-C40	10	500 g bocal verre (BV1L)
TAYV	BTEX	Prise en charge, préparation, benzène, toluène, éthylbenzène, xyènes (o,m,p)	10	500 g bocal verre (BV1L)
TASR	COHV	Prise en charge, préparation, Dichloromonobromométhane, Tétrachlorure de carbone, 1,2,4-Trichlorobenzène, 1,2,3-Trichlorobenzène, 1,1,2,2-Tétrachloroéthylène, 1,1,2,2-Tétrachloroéthane, 1,1,1-Trichloroéthane, Monochlorodibromométhane, Matière sèche, Hexachlorobutadiène, Trans-1,3-Dichloropropène, Trans-1,2-Dichloroéthylène, Trichloroéthylène, Dichlorométhane, Cis-1,2-Dichloroéthylène, 1,4-Dichlorobenzène, 1,3-Dichlorobenzène, 1,2-Dichloropropane, 1,2-Dichloroéthane, 1,2-Dichlorobenzène, 1,1-Dichloroéthylène, 1,1-Dichloroéthane, Chlorure de vinyle, Chloroforme, Bromoforme	10	500 g bocal verre (BV1L)
TAZS	HAP	Prise en charge, préparation, matière sèche, extraction hexane, acénaphène, acénaphylène, anthracène, benzo(a)anthracène, benzo(a)pyrène, benzo(b)fluoranthène, benzo(ghi)pérylène, benzo(k)fluoranthène, chrysène, diBenzo(ah)anthracène, fluorène, fluoranthène, indeno (1,2,3,cd)pyrène, naphthalène, phénanthrène, pyrène, somme des 16 HAP	10	500 g bocal verre (BV1L)
TATS	PCB	Prise en charge, préparation, matière sèche, extraction hexane, PCB 028, PCB 052, PCB 101, PCB 118, PCB 138, PCB 153, PCB 180, somme des 7 PCB	10	500 g bocal verre (BV1L)
TBBK	Screening pesticides	Screening avec quantification de XXX matières actives (GC-MS/MS, LC-MS/MS)	15	500 g bocal verre (BV1L)
DIO001	Dioxines et furanes	Dioxines et furanes par HRGC / HRMS après extraction solide / liquide	15	500 g bocal verre (BV1L)
PAJC	Test de potentiel polluant (admission ISDI)	Prise en charge, préparation, matière sèche, carbone organique total, BTEX, 16 HAP, 7 PCB, huiles minérales, lixiviation (NF EN 12457-2), dosages sur éluat obtenu (antimoine, arsenic, baryum, cadmium, chrome, cuivre, mercure, molybdène, nickel, plomb, sélénium, zinc, chlorure, fluorure, sulfate, indice phénol, COT, fraction soluble)	15	1000 g bocal verre (BV1L)

Autres paramètres et menus disponibles, consultez votre chargé d'affaires AUREA.

7.1.3. Terres végétales

Codes	Libellés	Contenus	Délai	Qté échantillon
TAQG	Analyse de terre végétale de conformité de base à la norme NF U44-551	Prise en charge, préparation, matière sèche, pH, conductivité, carbone organique, matière organique, granulométrie 5 fractions, capacité de rétention en eau à pF 2.0 et 4.2, refus à 2 mm et à 10 mm	15	500 g en sachet (ST05)
TAQH	Analyse de terre végétale de conformité à la norme NF U44-551 + 7 éléments traces métalliques	Prise en charge, préparation, matière sèche, pH, conductivité, carbone organique, matière organique, granulométrie 5 fractions, capacité de rétention en eau à pF 2.0 et 4.2, refus à 2 mm et à 10 mm, minéralisation eau régale, cadmium, chrome, cuivre, mercure, nickel, plomb, zinc	15	500 g en sachet (ST05)
TAGI	Analyse de terre végétale de conformité à la norme NF U44-551 + 7 éléments traces métalliques + éléments nutritifs	Prise en charge, préparation, matière sèche, pH, conductivité, matière organique, granulométrie 5 fractions, capacité de rétention en eau à pF 2.0 et 4.2, refus à 2 mm et à 10 mm, minéralisation eau régale, cadmium, chrome, cuivre, mercure, nickel, plomb, zinc, calcaire total, azote total, rapport C/N, CEC, Phosphore assimilable (Olsen), cations échangeables (Potassium, magnésium, calcium)	15	800 g en sachet (ST05)
TAZX	Menu Pathogènes complet selon NF 44551 (Terre végétale)	Prise en charge, préparation spéciale microbiologie, Dnb E.Coli/g MB (NF ISO 16649-2), Dnb Clostridium perfringens/g MB (NF EN ISO 7937), Dnb Entérocoques/g MB (NF EN ISO 7899-1), Rech Oeufs d'Helminthes viables /1,5g MB (XP X 33-040), Rech Salmonella /g MB (NF EN ISO 6579-1), rech de Listeria Monocytogenes (NF EN ISO 11290-1/A1)	20	500 g en flacon aseptique (FPA2)

7.1.4. Tests biologiques

Codes	Libellés	Contenus	Délai	Qté échantillon
TADP	Biomasse microbienne	Prise en charge, préparation, biomasse microbienne, carbone organique total, matière sèche	15	500 g en sachet (ST05)
TACL	Biomasse microbienne + fractionnement de la matière organique	Prise en charge, préparation, biomasse microbienne, carbone organique total, calcaire total, matière sèche, azote total Dumas, fractionnement granulométrique MO (méthode simplifiée), matière sèche	15	500 g en sachet (ST05)
TACM	Minéralisation carbone et azote du sol	Prise en charge, préparation, azote total Dumas, calcaire total, carbone organique total, mesure carbone minéralisé jours 2, 3, 4 et 5, calcul carbone minéralisé, mesure azote minéralisé jour 2, 3, 4 et 5, calcul azote minéralisé, capacité de rétention en eau à pF 2.5, matière sèche, pH, pH eau spécifique Faliénor	15	500 g en sachet (ST05)
TAXM + TAWD	Analyses de la stabilité du Carbone	Fractionnement de la MO + cinétique de minéralisation du carbone	15	2 x 500 g en sachet (ST05)



7.1.5. Stockage du carbone dans les sols – Carbo-Stock



L'offre de service « prélèvement et analyse de terre Carbo-Stock » est conçue pour répondre à la thématique de stockage du carbone dans les sols. L'objectif est de déterminer avec précision la quantité de carbone (appelée matière organique sur les analyses de terre traditionnelles) stockée sur le premier horizon (30 centimètres) ainsi que le bilan humique prévisionnel (gains / pertes de carbone au niveau du sol).

LE SERVICE CARBO-STOCK PROPOSE :



UN PRÉLÈVEMENT SPÉCIFIQUE

Le prélèvement doit être réalisé dans des conditions spécifiques afin de déterminer avec précision la masse de terre fine par hectare. Cela nécessite :

- D'apprécier finement la pierrosité de l'horizon de surface (cailloux et graviers)
- De contrôler la profondeur de prélèvement mais également d'être capable de reproduire cette profondeur lors des analyses de contrôles réalisées ultérieurement.
- De déterminer la densité apparente de l'horizon échantillonné grâce à des prélèvements spécifiques réalisés avec des cylindres métalliques (100 cm³) en plusieurs points de la parcelle et pesés au laboratoire. Cette option est recommandée en expérimentation afin d'être plus précis sur le calcul de la masse de terre fine par hectare.





UNE ANALYSE DE TERRE SPÉCIFIQUE



L'objectif est de réaliser une analyse de terre permettant de mesurer avec précision le stock, voire la nature du carbone présent dans le sol, et de disposer des paramètres nécessaires au calcul du bilan humique prévisionnel :

Menu de base

« Carbo-Stock basic » :

granulométrie 5 fractions, pH eau, Carbone organique total (MO), Calcaire total, Azote total, C/N, refus tamis 2 mm.

Menu

« Carbo-Stock technique »

comprend en plus la caractérisation du carbone du sol (fraction humifiée et fraction labile du carbone) fortement recommandée pour suivre l'évolution du stock de carbone dans le temps.

Menu

« Carbo-Stock expert »

comprend en plus la mesure de la biomasse microbienne ainsi que la mesure du carbone actif.

La mesure de la densité

apparente par pesée de la terre prélevée au cylindre (option prélèvement) peut également être réalisée. Cette option est recommandée afin d'être plus précis sur le calcul de la masse de terre fine par hectare.



UNE INTERPRÉTATION SPÉCIFIQUE

Le stock de carbone du sol est calculé à partir des observations du terrain (pierrosité) et des analyses de laboratoire. Les paramètres analytiques permettent de renseigner les outils de modélisation du carbone.

Au cours de l'automne 2021, un nouveau bilan humique plus élaboré que le bilan humique actuel sera proposé avec les analyses de terre Carbo-Stock.

En attendant, le bilan humique proposé actuellement sur la plupart des bulletins AUREA donne une idée des pertes et des gains de carbone au niveau du sol.

Exemple de bilan humique proposé actuellement sur certains bulletins AUREA :

HISTORIQUE ET PRÉVISIONS CULTURALES				Bilan Humique (kg humus / ha)						
	CULTURES	Rdt	Résidus	Apports organiques	P ₂ O ₅ min	K ₂ O min	Restitutions d'humus	Pertes d'humus	Bilan humique	
Antéprécédent	NON RENSEIGNE	0T	Enfouis		NON	NON	800	670	130	
Précédent	BLE	109Qx	Enfouis		OUI	OUI	800	670	130	
Culture 1	PDT CONSO	40T	Enfouis				300	670	-370	
Culture 2	BLE	110Qx	Enfouis				800	670	130	
Culture 3	POIS DE CONSERVE	80Qx	Ramassés				45	670	-625	
							TOTAL	2745	3350	-605



MENUS ET TARIFS PROPOSÉS :



	MENUS	Granulométrie 5 fractions décarbonatés	pH eau	CaCO3 total	Carbonate organique total	Azote total	Refus 2 mm	Densité apparente plus Refus 2 mm	MO labile plus MO humifiée	Biosemicrobienne	Carbone actif (extrait KMnO4)	Stock de carbone	Bilan humique
Analyse de sol Carbo-Stock basic	TBCA	X	X	X	X	X	X					X	X
Analyse de sol Carbo-Stock basic plus (*)	TBCB	X	X	X	X	X		X				X	X
Analyse de sol Carbo-Stock technique	TBCC	X	X	X	X	X	X		X			X	X
Analyse de sol Carbo-Stock technique plus (*)	TBCD	X	X	X	X	X		X	X			X	X
Analyse de sol Carbo-Stock expert	TBCE	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X
Analyse de sol Carbo-Stock expert plus (*)	TBCF	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X

	MENUS	Estimation pierrosité	15 carottages sur 30 cm (précis)	5 cylindres de 100 cm3	Préparation & envois des échantillons
Prélèvement Carbo-Stock (1)	P1CS	X	X		X
Prélèvement Carbo-Stock plus (2)	P1CSP	X	X	X	X

(*) les offres Carbo-Stock plus incluent la mesure de la densité apparente. Cette mesure ne peut être réalisée que si le prélèvement de cinq cylindres de 100 cm3 a été réalisé sur le terrain.

(1) LE PRÉLÈVEMENT CARBO-STOCK COMPREND :

- la réalisation de 15 carottages en cercle sur une zone représentative de la parcelle, repérage par GPS du centre de la zone prélevée.
- le relevé précis de la profondeur de prélèvement (30 cm)
- l'estimation précise de la pierrosité.
- la préparation et l'envoi des échantillons au laboratoire AUREA d'Ardon.

(2) LE PRÉLÈVEMENT CARBO-STOCK PLUS COMPREND (EN COMPLÉMENT DU PRÉLÈVEMENT CARBO-STOCK) :

- La réalisation de cinq carottages permettant de prélever cinq cylindres de 100 cm3 de terre (nécessaires pour la mesure de la densité apparente).
- l'excavation de la terre des cylindres afin de recueillir la terre dans un sachet.
- la préparation et l'envoi des échantillons au laboratoire AUREA d'Ardon.



Le prélèvement de cylindres de sol est nécessaire afin de mesurer avec précision la densité apparente du sol.



Le sol est un formidable puits à carbone. Mesurer le stock de carbone grâce à un prélèvement et une analyse de terre spécifique est la première étape à réaliser afin d'établir un diagnostic précis et suivre l'évolution du stock dans le temps.

7.1. ANALYSE DE MATIÈRES FERTILISANTES

7.2.1. Composts

Nous vous proposons une liste type de menus analytiques qui incluent la liste de paramètre indiqués dans la colonne contenu ainsi que tous les frais de préparation et de prise en charge

Codes	Libellés	Contenus	Délai	Qté échantillon
PAGE	Valeur agronomique de base NF U44-051	Prise en charge, préparation, refus à 40 mm, matière sèche et humidité, pH, matière organique et carbone organique, azote total, C/N, N-NO ₃ et N-NH ₄ solubles, minéralisation eau régale, P ₂ O ₅ , K ₂ O, MgO et CaO totaux.	10	1 L sachet plastique (SA12)
PAHB	Diagnostic 9 métaux lourds NF U44-051	Prise en charge, préparation, matière sèche et humidité, minéralisation eau régale, Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Zn, As et Se.	10	1 L sachet plastique (SA12)
PAAH	Diagnostic micro polluants organiques HAP seuls	Prise en charge, préparation, matière sèche et humidité, 3 HAP : Fluoranthène, benzo (a) pyrène, benzo (b) fluoranthène	10	1 L bocal verre (BV1L)
PALQ	Inertes et impuretés	Prise en charge, préparation, matière sèche et humidité, matière organique, films et PSE sup à 5 mm, autres plastiques sup à 5 mm, verres, métaux et inertes totaux	15	4 L sachet plastique (SA12)
PALS	Indice de stabilité de la matière organique (ISMO)	Caractérisation de la MO par fractionnement biochimique et minéralisation C sur 3 jours puis calcul de sa stabilité biologique	15	2 L sachet plastique (SA12)
PAHE	Cinétique de minéralisation du carbone et de l'azote	Minéralisation du carbone et de l'azote Méthode NF XP U 44-163	100	2 L sachet plastique (SA12)
PAIG	Valeur agronomique + 9 ETM + 3 HAP	Prise en charge, préparation, refus à 40 mm, matière sèche et humidité, pH, matière organique et carbone organique, azote total, C/N, N-NO ₃ et N-NH ₄ solubles, minéralisation eau régale, P ₂ O ₅ , K ₂ O, MgO et CaO totaux., , Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Zn, As, Se, 3 HAP : Fluoranthène, benzo (a) pyrène, benzo (b) fluoranthène	10	1 L sachet plastique (SA12) + 1 L bocal verre (BV1L)
PAPF	Micro-organismes pathogènes NF U44-051 (cultures maraichères)	Œuf d'helminthes viables (dans 1,5 g MB) Salmonelles (25 g MB)	15	500 g flacon aseptique (FPA2)
PAUU	Micro-organismes pathogènes NF U44-051 (autres cultures)	Œuf d'helminthes viables (dans 1,5 g MB) Salmonelles (1 g MB)	15	500 g flacon aseptique (FPA2)
PAMQ	Micro-organismes pathogènes NF U44-051 et indicateurs de traitement (cultures maraichères)	Œuf d'helminthes viables (dans 1,5 g MB) Salmonelles (25 g MB), Dénombrement Entérocoques (/1g MB), Dénombrement Escherichia coli (/1g MB).	15	500 g flacon aseptique (FPA2)
PAMO	Micro-organismes pathogènes NF U44-051 et indicateurs de traitement (autres cultures)	Œuf d'helminthes viables (dans 1,5 g MB) Salmonelles (1 g MB), Dénombrement Entérocoques (/1g MB), Dénombrement Escherichia coli (/1g MB).	15	500 g flacon aseptique (FPA2)
RGR001	Analyse granulométrique	Analyse granulométrique 7 fractions	10	6 L sachet plastique (SA12)
ADV001	Recherche adventice	Test de recherche adventice	20	4 L sachet plastique (SA12)

Autres paramètres et menus disponibles, consultez votre chargé d'affaires AUREA.

7.2.2. Terreaux et supports de cultures

Codes	Libellés	Contenus	Délai	Qté échantillon
SAAL	Valeur agronomique de substrat ou de terreau	Prise en charge, préparation, Azote ammoniacal, calcium, carbone organique total, matière sèche, pH au 1/10ème, potassium, magnésium, masse volumique compactée, azote nitrique, azote total, azote organique, phosphore, rapport C/N, refus à 40 mm, refus à 20 mm	10	4 L sachet plastique (SA12)
SABV	Menu substrat étiquetage NFU 44-551 COFRAC	Prise en charge, préparation, matière sèche, pH eau-Extraction 1/5, conductivité à 25 °C extraction 1/5, carbone organique total, capacité de rétention en eau à pF 1.0 (méth. Europ.), masse volumique compactée, refus à 40 mm, refus à 20 mm	10	4 L sachet plastique (SA12)
SADY	Menu Pathogènes complet selon NF 44551	Prise en charge, préparation spéciale microbiologie, Dnb E.Coli/g MB, Dnb Clostridium perfringens/g MB, Dnb Entérocoques/g MB, Rech Oeufs d'Helminthes viables /1,5g MB, Rech Salmonella /g MB, rech de Listeria Monocytogenes.	15	0.5 L en flacon aseptique
SADH	Menu substrat toiture végétalisée simple - ADIVET	Prise en charge, préparation, matière sèche, pH (extraction 1/5), conductivité (extraction 1/5), carbone organique, masse volumique compactée, capacité maximale de rétention en Eau – ADIVET, perméabilité.	15	12 L sachet plastique (SA12)

7.2.3. Déchets organiques

Entrent dans cette catégorie d'échantillons, les boues, sédiments, cendres et autres déchets susceptibles d'être valorisés en agriculture via la réglementation de l'épandage.

Codes	Libellés	Contenus	Délai	Qté échantillon
PACL	Valeur agronomique	Prise en charge, préparation, matière sèche, matière organique, azote total, azote ammoniacal, azote organique (calcul), rapport C/N, pH, minéralisation, éléments totaux (phosphore, potassium, calcium, magnésium, soufre, sodium)	10	1 kg bocal verre (BV1L)
PAAV	Eléments traces métalliques	Prise en charge, préparation, matière sèche, minéralisation eau régale, cadmium, chrome, cuivre, mercure, nickel, plomb, zinc	10	1 kg bocal verre (BV1L)
PANU	Composés traces organiques (3 HAP + 7 PCB)	Matière sèche, HAP 3 molécules (fluoranthène, nenzo(a)pyrène, benzo(b)fluoranthène), PCB 7 congénères (28,52,101,118,138,153,180)	10	1 kg bocal verre (BV1L)
PACE	Analyse complète de suivi d'épandage	Prise en charge, préparation, matière sèche, matière organique, azote total, azote ammoniacal, azote organique (calcul), rapport C/N, pH, minéralisation, éléments totaux (phosphore, potassium, calcium, magnésium, soufre, sodium), éléments traces métalliques (Cu,Zn,Cd,Ni,Pb,Hg,Cr) + micropolluants organiques (7PCB* et 3 HAP)	10	1 kg bocal verre (BV1L)
PAPO	Pathogènes selon Arrêté 1998	Prise en charge, préparation spéciale microbiologie, dénombrement entérovirus (NPPUC / 10 g MS), œufs helminthes (/ 10 g MS), salmonelles (nbre / 10 g MS) et coliformes thermotolérants (NPP / g MS)	30	500 g flacon aseptique (FPA2)

Autres paramètres et menus disponibles, consultez votre chargé d'affaires AUREA.

7.3. ANALYSES DE VÉGÉTAUX

7.3.1. Analyses nutritionnelles

Codes	Libellés	Contenus	Délai	Qté échantillon
VABK	Analyse végétale simple	Prise en charge, préparation, azote total, phosphore, potassium, magnésium, calcium, sodium	10	2 L sachet Kraft (SKFL)
VABH	Analyse végétale complète	Prise en charge, préparation, matière sèche, azote total, phosphore, potassium, magnésium, calcium, sodium, cuivre, zinc, manganèse, fer, bore	10	2 L sachet Kraft (SKFL)
VABQ	Eléments traces métalliques	Prise en charge, préparation, humidité, cadmium, chrome cuivre, mercure, nickel, plomb, zinc	10	2 L sachet Kraft (SKFL)

Autres paramètres et menus disponibles, consultez votre chargé d'affaires AUREA.

7.3.2. Phytopathologie & phytodiagnostic

AUREA AgroSciences dispose d'un laboratoire de phytopathologie permettant le contrôle analytique maladies à virus, de maladies bactériennes et de maladies cryptogamiques. Notre laboratoire est agréé par le Ministère de l'Agriculture pour la réalisation d'analyses officielles d'organismes nuisibles sur végétaux (Phytoplasmes des Arbres Fruitières, Phytoplasmes de la Vigne, Phytoplasmes des Solanées, Tospovirus TSWV et INSV, Virus des Céréales, Virus de la Vigne). Nous sommes en mesure de travailler sur des organes végétaux ou plante entière, mais aussi sur les sols

Codes	Libellés	Contenus	Délai	Qté échantillon
VBHK	Maladies Bactériennes – Identification genre & espèce sur plante	Diagnostic des maladies bactériennes sur plants symptomatiques - Détection et identification (genre et espèce)	15	Varie selon le végétal
VBHJ	Maladies Cryptogamiques – Identification genre & espèce sur plante	Diagnostic des maladies cryptogamiques sur plants symptomatiques - Détection et identification (genre et espèce)	15	Varie selon le végétal
VBFW	Test ELISA Virus sur plante	Recherche de virus par méthode ELISA	15	Varie selon le végétal
VBHG	Test PCR Phytoplasme sur plante	Recherche de phytoplasmes par méthode PCR	10	Varie selon le végétal
VBFX	Test PCR Virus sur plante	Recherche de virus par méthode PCR	10	Varie selon le végétal
VACO	Phytodiagnostic – Recherche de l'ensemble des bactéries pathogènes - sol	Recherche de l'ensemble des bactéries pathogènes présentes par séquençage haut débit	25	500 g en sachet (ST05)
VACN	Phytodiagnostic – Recherche de l'ensemble des champignons pathogènes - sol	Recherche de l'ensemble des champignons pathogènes présents par séquençage haut débit	25	500 g en sachet (ST05)

7.4. ANALYSES D'EAUX

7.4.1. Eaux d'irrigation et hydroponie

Codes	Libellés	Contenus	Délai	Qté échantillon
EADV	Analyse de contrôle d'eau d'irrigation	Prise en charge, préparation, azote nitrique, calcium, chlorures, conductivité électrique, résistivité, courbe d'acidification, magnésium, pH / SAR (Sodium adsorption ratio), sodium.	10	1 L flacon plastique (FPA1)
EALP	Analyse d'eau pH EC Anions Cations Oligo-éléments	Prise en charge, préparation, pH, conductivité électrique, résistivité, anions (nitrate, phosphate, chlorure, sulfate, carbonate, hydrogénocarbonate), cations (ammonium, potassium, magnésium, calcium, sodium), oligo-éléments (cuivre, zinc, manganèse, fer et bore), SAR (sodium absorption ratio).	10	1 L flacon plastique (FPA1)
EADW	Analyse de contrôle eau de drainage	Prise en charge, préparation, pH, conductivité électrique, résistivité, anions (nitrate, phosphate, chlorure, sulfate, carbonate, hydrogénocarbonate), cations (ammonium, potassium, magnésium, calcium, sodium), fer	10	1 L flacon plastique (FPA1)

Autres paramètres et menus disponibles, consultez votre chargé d'affaires AUREA.

7.4.2. Eaux résiduaires et pluviales

Codes	Libellés	Contenus	Délai	Qté échantillon
EAEF	Analyse de base d'eau résiduaire	Prise en charge, MES, DCO, DBO5	10	1 L flacon plastique (FPA1) + 1 L flacon plastique avec acide (PEAC)
EAEP	Analyse standard d'eau résiduaire	Prise en charge, MES, DCO, DBO5, azote total Kjeldhal, azote ammoniacal, azote nitreux, azote nitrique, azote global (calcul), minéralisation, phosphore total	10	1 L flacon plastique (FPA1) + 1 L flacon plastique avec acide (PEAC)
EAFA	Eaux usées issues de plateformes de compostage	Prise en charge, matières en suspension, DCO, DBO5, pH, azote Kjeldhal, azote nitrique, azote nitreux, azote global (calcul), minéralisation eau régale, phosphore total, chrome, plomb, cuivre, zinc, indice hydrocarbure	10	1 L flacon plastique (FPA1) + 1 L flacon plastique avec acide (PEAC) + 1 L flacon verre (VB1L)
EAFE	Critères minimaux, rejets d'effluents liquides dans le milieu naturel	MES*, DCO*, DBO5*, NTK*, NH4*, NO3*, NO2*, Pt*, COT, indice phénol, métaux (Al, As, Cd, Cr, Cu, Fe, Hg, Mn, Ni, Pb, Sn, Zn), chrome hexavalent, fluorures*, cyanures libres, indice hydrocarbure,	15	2x 1 L flacon plastique (FPA1) + 1 L flacon plastique avec acide (PEAC) + 3x1 L flacon verre (VB1L)

Autres paramètres et menus disponibles, consultez votre chargé d'affaires AUREA.

7.4.3. Eaux naturelles

Ne nombreux paramètres physico-chimiques, biologiques et microbiologiques sont réalisables sur les eaux naturelles (eaux souterraines, eaux de rivières et canaux, eaux d'étangs). Votre chargé d'affaires AUREA AgroSciences est à votre écoute pour répondre à vos besoins et vous fournir une offre adaptée à vos contraintes réglementaires.



8 ÉTUDES EXPÉRIMENTATIONS ET CONSEILS

8.1. INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS ANALYTIQUES

Les résultats des paramètres agronomiques sont rendus interprétés, c'est-à-dire comparés aux valeurs habituellement rencontrées dans des sols de même nature. Nous disposons de références selon les types de sols permettant d'apprécier les teneurs en éléments minéraux du sol, ainsi que sur leur composition physique et organique. Il s'agit du savoir-faire d'AUREA AgroSciences, formalisé dans un système informatisé développé en interne exploitant une typologie des sols à l'échelle départementale. Ce référentiel d'interprétation a été élaboré à partir de références nationales publiées par des instituts techniques (Arvalis Institut du Végétal) et les Chambres d'Agriculture.

8.2. POTENTIEL AGRONOMIQUE DES SOLS

Sur la base des résultats des analyses obtenus, et des observations de terrain collectés par nos techniciens préleveurs, nos ingénieurs agronomes sont en mesure de fournir le potentiel agronomique de vos parcelles, en fonction des usages attendus. La fourniture de ces indicateurs de potentiel agronomique fait l'objet d'études spécifiques en cours d'informatisation. Il est également possible de fournir les conseils d'améliorations foncières et de pratiques culturales permettant d'améliorer ces potentiels. Ces prestations faisant l'objet d'études spécifiques.

Votre chargé d'affaire AUREA AgroSciences est à votre écoute pour construire avec vous l'offre qui répondra à votre besoin

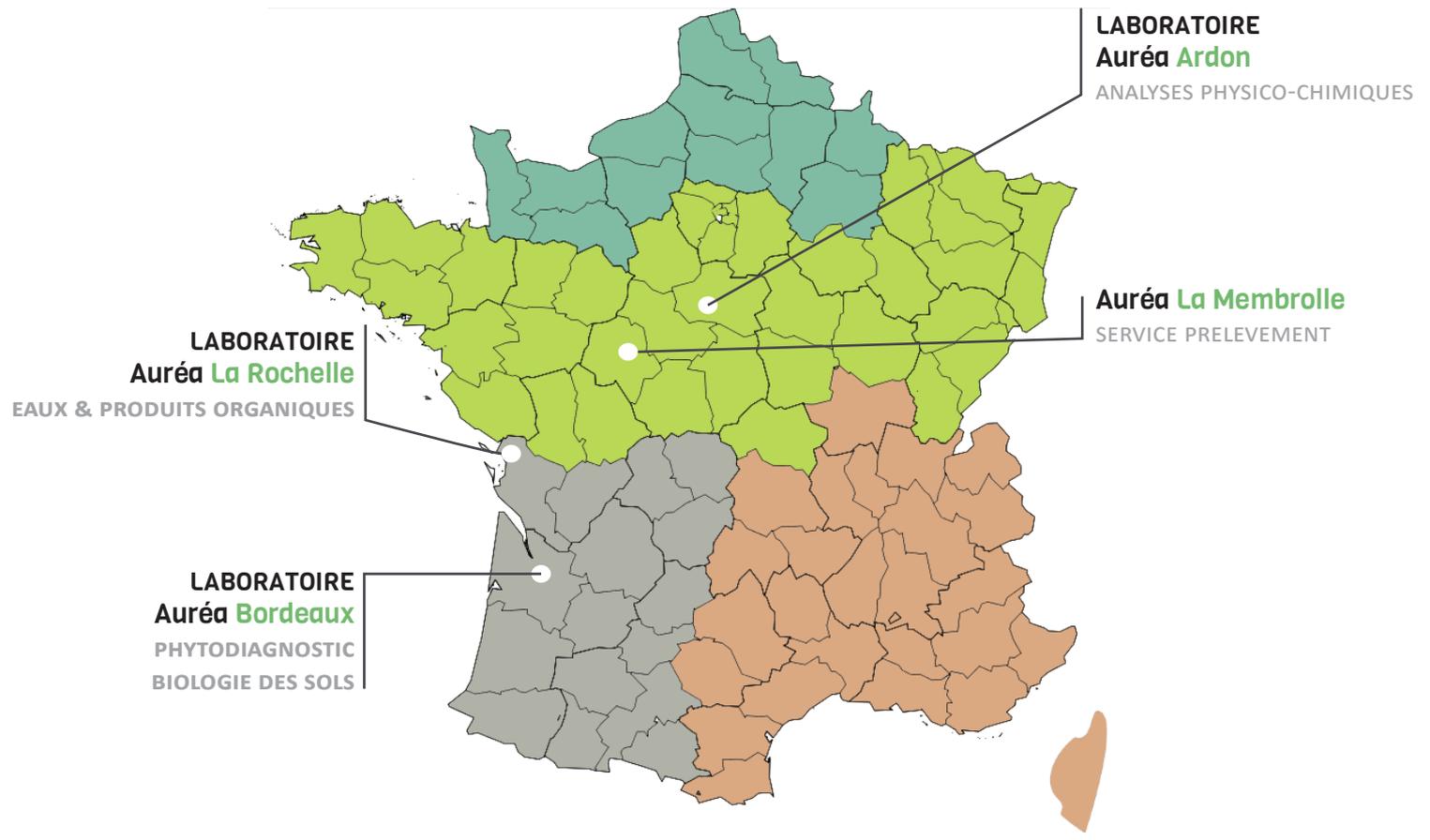
8.3. SYNTHÈSES CARTOGRAPHIQUES

Nous proposons l'élaboration de rendus cartographiques de vos analyses de sols. Nous pouvons restituer ces rendus cartographiques au format de votre choix. Bénéficiant de compétences SIG en interne ainsi qu'en exploitation statistique des données analytiques, nous pouvons vous proposer des études cartographiques sur mesure sur la base de vos résultats analytiques.

Votre chargé d'affaire AUREA AgroSciences pourra vous proposer une offre sur mesure, élaborée en liaison avec notre service d'agro-informatique en fonction de la quantité de données à traiter et des rendus attendus.



9 VOS CONTACTS



CHARGÉS D'AFFAIRES



Christophe LECHEVALLIER (*chef marché*)
c.lechevallier@aurea.eu
Port : 06.32.54.83.74



Damien DESBRUS
d.desbrus@aurea.eu
Port : 06.89.99.53.46



Marie-Claire PAJOT
mc.pajot@aurea.eu
Port : 06.08.85.15.87



Michael BAHEUX
m.baheux@aurea.eu
Port : 06.43.43.70.28

ASSISTANCE COMMERCIALE



Marine VERSEUX
m.verseux@aurea.eu



Séverine SARRAILH
s.sarrailh@aurea.eu

CONDITIONS GENERALES DE VENTE

1. AUREA s'engage à fournir les services conformément aux présentes conditions générales (ci-après dénommées les « Conditions Générales ») et en conséquence toutes les offres ou soumissions de services et tous les contrats, conventions ou autres accords en résultant seront régis par les présentes Conditions Générales sauf convention écrite spécifique contraire ou sauf disposition spéciale de la loi du lieu où ces accords ou contrats sont conclus ou exécutés excluant l'une de ces conditions ; en pareil cas c'est la loi locale qui prévaut chaque fois et seulement dans la mesure où elle est incompatible avec les présentes conditions Générales.

2. AUREA agit pour la personne physique ou morale dont émanent les instructions en vertu desquelles elle intervient (ci-après désigné le « Client »). Aucune autre partie n'est en droit de lui donner des instructions, notamment sur l'étendue de l'intervention ou la remise du rapport ou du certificat à moins qu'elle n'y soit autorisée par le Client. AUREA s'interdit de communiquer à des tiers, sans accord préalable, tout ou partie des renseignements concernant des travaux qui lui sont confiés. AUREA est néanmoins susceptible de communiquer vos données techniques anonymisées à des fins statistiques pour des organismes reconnus et uniquement dans la limite nécessaire à l'accomplissement des tâches qui leur sont confiées et ce, à des fins de recherche scientifique. Lors d'audits, des auditeurs externes peuvent avoir accès à vos données. Ils sont soumis à une obligation de confidentialité et ne peuvent divulguer les données dont ils ont eu connaissance. Le personnel d'AUREA est contractuellement tenu au secret professionnel.

3. AUREA se réserve le droit de refuser d'analyser, ou d'émettre des réserves quant au résultat pour tout échantillon dont les conditions de prélèvement ou de transport ne sont pas satisfaisantes compte tenu des analyses à réaliser (flaconnage non conforme, température et temps de transport inapproprié etc.).

4. Le Service Commercial est disponible pour répondre à toutes les questions. Toute réclamation peut être transmise à AUREA par courrier (adresse), courriel (adresse), ou directement sur le compte extranet du client (adresse). Elle mentionnera, dans la mesure du possible, pour un traitement efficace : Le numéro de l'échantillon concerné, l'objet détaillé de la réclamation, le descriptif de traitement des réclamations est disponible sur simple demande.

5. AUREA fournira des services conformément :

- (a) Aux instructions spécifiques du Client, confirmées par AUREA ;
- (b) Aux termes de tout bon de commande standard et/ ou fiche de spécifications standard de AUREA en tant que de besoin ;
- (c) A tout usage pratique ou coutume du commerce pertinent ;
- (d) Aux méthodes que AUREA estimera appropriées en fonction des contraintes techniques, opérationnelles et / ou financières

6. Les documents relatifs aux engagements contractés entre le Client et des tiers, ou les documents émanant de tiers, tels que des copies de contrats de vente, lettres de crédit, connaissements, etc...sont (s'ils sont reçus par AUREA) considérés avoir été reçus à titre d'information uniquement, et n'étendent ni ne limitent l'étendue des services ou les obligations acceptées par AUREA

7. Sous réserve des instructions du Client dûment acceptées par AUREA, AUREA émettra des rapports reflétant des opinions données avec la prudence voulue dans la limite des instructions reçues, mais sans que AUREA n'ait l'obligation de mentionner ou de signaler tous faits ou circonstances qui dépassent le cadre spécifique des instructions reçues. Les demandes de vérifications d'analyses seront réalisées par AUREA à réception d'une demande écrite du Client. Les analyses seront facturées en sus de la demande initiale. Sans demande écrite de la part du Client, les rapports d'essais seront envoyés par défaut en version papier, cette version faisant foi.

8. Le Client devra :

- (a) S'assurer que des instructions et des informations suffisantes sont communiquées en temps voulu à AUREA afin de lui permettre d'exécuter les services requis ;
- (b) Permettre l'accès nécessaire aux représentants de AUREA afin d'exécuter les services requis, en particulier pour les prestations de prélèvements et de contrôles ;
- (c) Fournir, si nécessaire, tout équipement spécial et le personnel nécessaire à l'exécution des services ;
- (d) S'assurer que toutes les mesures nécessaires sont prises pour la sécurité et la sûreté des conditions de travail, des sites d'installations pendant l'exécution des services et sans que les avis que pourraient donner à cet égard les représentants de AUREA puissent relever le Client de ses obligations ;
- (e) Prendre toutes les mesures nécessaires pour éliminer ou remédier à toute entrave ou interruption dans l'exécution des services.
- (f) Informer AUREA au préalable de tous risques ou dangers connus effectifs ou potentiels, associés à toute commande, prélèvement d'échantillon ou contrôle, y compris, par exemple, la présence ou le risque de radiation, d'éléments ou métaux toxiques, nocifs ou explosifs, ou de pollution de l'environnement ou poisons ;
- (g) Exercer pleinement tous ses droits et s'acquitter de toutes ses obligations découlant du contrat de vente concerné ou de tout autre contrat avec un tiers qu'un rapport ou un certificat ait ou non été émis par AUREA, faute de quoi AUREA sera alors relevé de toute obligation à l'égard du Client

9. AUREA peut déléguer l'exécution de tout ou partie des services convenus avec le Client à un agent ou sous-traitant, sous réserve de l'accord écrit du Client.

10. Si les exigences du Client nécessitent l'analyse d'échantillons par le laboratoire du Client ou le laboratoire de tout tiers, AUREA remettra le résultat de l'analyse, mais sans encourir de responsabilités quant à son exactitude. De même, lorsque AUREA sera uniquement le témoin d'une analyse faite par le laboratoire du Client ou le laboratoire de tout tiers, AUREA confirmera que l'échantillon correct a été analysé, mais ne sera pas responsable de l'exactitude d'une telle analyse ou des résultats.

11. AUREA s'engage à exécuter les services requis avec prudence et diligence et n'accepte de responsabilité que pour les cas de négligence prouvée. En particulier, AUREA ne saurait engager sa responsabilité sur la représentativité des échantillons constitués par un tiers (Client ou autre) et sur les informations fournies par un tiers (Client ou autre). La responsabilité d'AUREA en ce qui concerne toute réclamation pour perte, dommages, ou frais de quelque nature ou origine que ce soit ne sera en aucun cas supérieure à une somme totale égale à 10 fois le montant des honoraires payables pour la prestation spécifique donnant lieu à ladite réclamation étant entendu, toutefois que AUREA n'assumera aucune responsabilité en cas de perte directe, spéciale, consécutive ou non (y compris à perte de profits

12. AUREA sera libéré de toute responsabilité pour les déclarations de perte, dommages ou frais, sauf si un procès est entamé dans le délai d'une année après la date d'exécution par AUREA du service spécifique donnant lieu à ladite réclamation ou en cas d'inexécution alléguée, dans le délai d'une année de la date à laquelle ledit service aurait dû être exécuté.

13. Le Client reconnaît que AUREA, que ce soit par la conclusion d'un contrat ou par l'exécution des services, n'assume, ne limite, n'annule, ne s'engage à exécuter toute obligation du Client envers toute autre personne.

14. AUREA n'est ni assureur ni un garant et rejette toute responsabilité en cette qualité. Les Clients souhaitant obtenir une garantie contre toute perte ou tout dommage doivent souscrire sous leur responsabilité une assurance appropriée.

15. Le Client garantira et indemniserà AUREA et ses dirigeants, employés, agents ou sous-traitants de toutes réclamations formulées par un tiers pour tout dommage, perte ou frais de quelque nature que ce soit y compris les frais de justice quelle que soit leur origine relatifs à l'exécution prétendue ou l'inexécution des services dans la mesure ou le montant total de ces réclamations pour l'un ou l'autre de ces services excède la limite stipulée à l'article 9 ci-dessus.

16. En cas de survenance de tout problème ou frais imprévu dans le cours de l'exécution de l'un quelconque des services, AUREA aura droit à des honoraires supplémentaires pour couvrir les heures et coûts supplémentaires nécessairement engagés afin d'achever les prestations.

17. Si AUREA n'est pas en mesure d'exécuter tout ou partie des services en raison d'un défaut d'accès ou de disponibilité des marchandises ou d'un report ou retard indu, AUREA aura droit à une indemnité de retard et au remboursement de tous les frais quelle aura engagés.

18. Le Client paiera les honoraires facturés par AUREA 30 jours après la date de facture concernée ou dans tout autre délai convenu par écrit avec AUREA, en cas de non-paiement de la facture à son échéance, des pénalités seront dues au taux TIOL (LIBOR) 3 mois plus 2% par an à compter de la date d'exigibilité de la facture jusqu'à complet paiement. Aucun escompte ne sera accordé en cas de paiement anticipé. Le Client ne sera pas en droit de retenir ou de différer le paiement de toutes sommes dues à AUREA à raison de tout litige, demande reconventionnelle ou compensation pour être allégué(e) contre AUREA. Le client paiera également tous les frais et coûts exposés par AUREA pour le recouvrement de tous montants qui lui sont dus y compris les honoraires d'avocats et frais de justice.

19. En cas de suspension des paiements, de concordat amiable, de faillite, insolvabilité, mise en liquidation ou cessation d'activités du Client, AUREA sera en droit de suspendre ou, à son choix de mettre fin à tous les autres services immédiatement en sans aucune responsabilité.

20. Dans le cas où AUREA est empêché, en raison de toute cause, quelle qu'elle soit indépendante de sa volonté d'exécuter ou d'achever un service pour lequel une commande lui a été confiée ou un contrat conclu, le Client paiera à AUREA :

(a) le montant de toutes les dépenses déjà engagées ou encourues

(b) la fraction des honoraires convenus égale à la proportion (le cas échéant) du service effectivement exécuté ; et AUREA sera déchargée de toute responsabilité quelle qu'elle soit pour l'inexécution partielle ou totale du service demandé.

21. Si une procédure d'urgence est demandée par le client pour la réalisation de son analyse, AUREA ne procédera à aucun contrôle interne de sa propre initiative même en cas de dépassement de seuil réglementaire, afin de garantir ses engagements de délai d'urgence.

22. Le client n'est pas autorisé à utiliser la marque d'accréditation (en dehors de la reproduction intégrale des rapports, sans modification ni altération. La qualité de la reproduction doit permettre la lecture dans l'intégralité du rapport, tel qu'il a été émis.

Toute mauvaise utilisation ou usage abusif de la marque COFRAC sera signalé au COFRAC.

auréa

AgroSciences