

CATALOGUE  
PRESTATIONS

---

---



# SOMMAIRE

PRESENTATION DU LABORATOIRE	3
I. ANALYSES PHYSICO-CHIMIQUES	4
II. ANALYSES AGRONOMIQUES	22
III. ANALYSES BIOLOGIQUES	25
IV. ANALYSES FINES	32
V. PRESTATIONS DIVERSES	41

Le Laboratoire EXCELL est le résultat de la fusion du laboratoire SARCO et du Laboratoire EXCELL, deux laboratoires de référence dans l'analyse des vins et des boissons.

Disposant d'outils analytiques innovants et d'une équipe d'experts techniques pluridisciplinaires, le laboratoire assure un très large panel d'analyses : analyses physico-chimiques, microbiologiques, dosages des arômes et des contaminants des boissons et des matrices agroalimentaire ainsi que des études sur les matériaux en contact avec ces produits.

EXCELL est accrédité COFRAC sur de nombreux paramètres et plusieurs matrices. Accrédité organisme formateur, le laboratoire propose également de transférer son savoir-faire dans chacun de ses domaines d'expertise via différentes formations. Le logo COFRAC est la garantie officielle de la compétence et de la reconnaissance internationale des analyses du laboratoire.



Le *signe* \* atteste de l'accréditation des paramètres concernés par la méthode et les matrices spécifiées et sont disponibles sur [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)

Pour le bon enregistrement de vos échantillons, nous vous invitons à télécharger le formulaire de demande d'analyses disponible sur [www.labexcell.com](http://www.labexcell.com) où vous pouvez également retrouver nos conditions générales de vente.



Ce catalogue vous présente toutes les prestations que le Laboratoire Excell peut réaliser à votre demande. Pour toutes demandes d'offres tarifaires, veuillez-vous adresser au service Administration des Ventes ([adv@labexcell.com](mailto:adv@labexcell.com)).

Pour information, la mention de "JO" suivant les jours de délais signifie "Jours Ouverts".

Pour une lecture simplifiée de ce document, vous trouverez ci-dessous une légende vous décrivant les différentes matrices analysables au laboratoire. Cette liste reste ajustable en fonction de vos besoins, n'hésitez pas à nous contacter pour toutes demandes.

- VINS TRANQUILLES
- VINS EFFERVESCENTS
- BOISSONS À BASE DE VINS
- BIÈRES
- TERRES
- MATÉRIAUX
- EAU
- MOÛTS
- RAISINS
- PRODUITS OENOLOGIQUES
- SPIRITUEUX
- BOIS
- AIR
- BOISSONS DÉALCOOLISÉES OU NON ALCOOLISÉES
- CIDRE
- HUILE D'OLIVE
- PARTIES VÉGÉTALES
- BOUCHONS
- PISCICULTURE





# I. ANALYSES PHYSICO-CHIMIQUES

PACKS PHYSICO-CHIMIQUES	5-9
SUIVI ANALYTIQUE	10-13
COMPOSÉS INORGANIQUES	14
SUCRES	14
VITAMINES	14
ÉLÉMENTS MINÉRAUX	15
MESURES DE STABILITÉ	17
OXYGÈNE ET ÉLECTROCHIMIE	18
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES	19
CONTRÔLE DES EFFLUENTS	19
COULEURS ET TANINS	20
ARÔMES	21

## SUIVI ANALYTIQUE - PACKS

## PACKS ACIDES PHÉNOLS

Essai	Méthode	Volume minimum	Délai	Matrices
<b>Pack M</b> acide caftarique, acide caféique, acide coumarique, acide férulique	LC - UV/MS	60 mL	3 JO	● ● ●
<b>Pack L</b> M + acide trans-coutarique, acide trans-fertarique	LC - UV/MS	60 mL	3 JO	● ● ●
<b>Pack XL</b> L + 4-ethylphenol, 4-ethylguaiacol, 4-vinylphenol, 4-vinylguaiacol	LC - UV/MS	60 mL	3 JO	● ● ●

## PACKS MÉTAUX

Essai	Méthode	Volume minimum	Délai	Matrices
Pack Métaux selon recommandations de l'OIV <i>Arsenic, Bore, Cadmium, Plomb, Zinc</i>	ICP	60 mL	3 JO	● ● ●

## PACKS SUCRES

Essai	Méthode	Volume minimum	Délai	Matrices
	Dosage enzymatique automatisé	10 mL	24 H	●* ●* ●* ● ● ● ● ● ● ● ●
Sucres fermentescibles <i>(Glucose + Fructose)</i>	IRTF	20 mL	12 H	● ● ●
	HPLC	30 mL	48 H	● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
Sucres totaux <i>(Glucose + Fructose + Saccharose)</i>	Dosage enzymatique automatisé	10 mL	24 H	● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
	HPLC	30 mL	48 H	● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
Sucres Bières <i>(Glucose + Fructose + Saccharose + Maltose + Lactose)</i>	HPLC	30 mL	48 H	●

## PACKS STABILITÉ

Packs	Méthode	Volume minimum	Délai	Matrices
Pack Mannoprotéines Vin Blancs et Rosés	Turbidité, CFLA, DIT (STABILAB®), détermination de la dose MANNOSTAB®, vérification de la dose MANNOSTAB® (ESTR ; STABILAB®), calcium AA, préconisations de filtration	2x750 mL	48 H	● ●
Pack Mannoprotéines Vin Rouges	Turbidité, CFLA, DIT (STABILAB®), détermination de la dose MANNOSTAB®, vérification de la dose de MANNOSTAB® (test de cristallisation), préconisations de filtration	2x750 mL	8 JO	● ●
Traitement CMC Vin Blancs	Stabilité protéique (test à la chaleur), DIT (STABILAB®), vérification de la stabilité (ESTR ; STABILAB®), vérification de la stabilité protéique après ajout de CMC	750 mL	3 JO	● ●
Traitement CMC Vin Rosés	Stabilité protéique (test à la chaleur), DIT (STABILAB®), vérification de la stabilité (test de cristallisation), vérification de la stabilité protéique après ajout de CMC	750 mL	3 JO	● ●
Pack Polyaspartate	Stabilité protéique (test à la chaleur), DIT (STABILAB®), vérification de la stabilité (ESTR ; STABILAB®), vérification de la stabilité protéique après ajout de polyaspartate	750 mL	3 JO	● ●

## PACKS ARÔMES POSITIFS

Essai	Méthode	Volume minimum	Délai	Matrices
Alcools supérieurs <i>butanol-2, propanol-1, isobutanol, alcool allylique, butanol-1, méthyl-2-butanol-1, méthyl-3-butanol-1</i>	GC-FID	250 mL	3 JO	● ● ●
Arômes fermentaires <i>acétate d'isoamyle, acétate de phényléthyle, acétate d'hexyle, phényl-2-éthanol, C3C2, mC3C2, C4C2, mC4C2, C6C2, C8C2, C10C2</i>	SPME - GC/MS	60 mL	5 JO	● ● ●
Pack Esters <i>2-phényl-ethanol, butyrate d'éthyle, decanoate d'éthyle, dodecanoate d'éthyle, ethyl-2-hydroxy-hexanoate, ethyl-2-methylbutyrate, ethyl-3-hydroxybutyrate, ethyl-6-hydroxyhexanoate, ethyl-isobutyrate, ethyl-isovalerate, ethyl-levulinate, ethyl-propionate, ethyl-salicylate, ethyl-valerate, hexanoate d'éthyle, hexyl-acetate, isoamyl acetate, isobutyl-acetate, isopropyl-acetate, methyl-salicylate, octanoate d'éthyle, octyl acétate, phenyl-ethyl-acetate</i>	SPME - GC/MS	100 mL	5 JO	● ● ●
Dérivés C-13 norisoprénoides <i>beta-damascénone, beta-ionone, TDN</i>	SPME - GC/MS	60 mL	5 JO	● ● ●
Pack Fraîcheur <i>1,4 cineole, 4-hepten-1-ol, camphor, carvone, cis-hexen-1-ol, ethyl salicylate, ethylbenzoate, eucalyptol, limonene, menthol, menthone, methyl salicylate, mintlactone, hexanol, piperitone, pulegone, safranal, trans-hexen-1-ol</i>	SBSE - GC/MS/MS	500 mL	5 JO	● ● ●

## PACKS ARÔMES POSITIFS (SUITE)

Essai	Méthode	Volume minimum	Délai	Matrices
Précurseurs de thiols <i>3-S-cysteinylhexan-1-ol, 3-S-glutathionylhexan-1-ol, 4-S-glutathionyl-4-methylpentan-2-one, 4-S-cysteinyl-4-methylpentan-2-one</i>	LC - MS/MS	30 mL	10 JO	● ● ●
Pack Thiols Volatils 5 composés <i>4-méthyl-4-mercaptopentan-2-one, 3-mercaptohexylacetate, 3-mercaptohexan-1-ol, 4-méthyl-4-mercaptopentan-2-ol, benzemethanethiol</i>	LC - MS/MS	500 mL	5 JO	● ● ●
Terpènes <i>eucalyptol (1,8 cineol), trans-rose oxyde, cis-rose oxyde, geraniol, nerol, alpha-terpineol, citronello, linalool</i>	SPME - GC/MS	60 mL	5 JO	● ● ●
Screening Terpènes <i>alpha-pinene, camphene, sabinene, beta-pinene, beta-myrcene, mentha-1,5-diene, carene, alpha-terpinene, ocymene, limonene, eucalyptol, p-cymene, b-cymene, gamma-terpinene, fenchone, terpinolele, linalool, fenchyl alcohol, camphor, isopulegol, isoborneol, borneol, hexahydrothymol, terpineol-alpha, terpineol-beta, nerol, pulegone, geraniol, geranyl acetate, alpha-cedrene, trans caryophyllene, alpha-humulene, farnesene (isomers), valencene, cis-derolidal, trans-nerolidol, caryophyllene, cedrol, guaiol</i>	SPME - GC/MS	60 mL	5 JO	● ● ●

## PACKS ARÔMES DE RÉDUCTION ET D'OXYDATION

Essai	Méthode	Volume minimum	Délai	Matrices
Composés soufrés <i>H<sub>2</sub>S, méthanethiol, éthanethiol, diméthyl sulfure, diéthyle sulfure, diméthyl disulfure, diéthyl disulfure, méthionol, carbone disulfure</i>	SPME - GC/MS	60 mL	48 H	● ● ●
Marqueurs du vieillissement prématuré des vins blancs et rosés <i>sotolon, phénylacétaldéhyde</i>	GC/MS	375 mL	5 JO	● ● ●
Pack sulfures et thiols légers <i>Sulfure d'hydrogene, Carbone disulfide, Methanethiol, Ethyl mercaptan, Dimethylsulfide, Ethylmethylsulfide, S-Methyl thioacetate, Diethylsulfide, Dimethyl-disulfide, S-Ethyl thioacetate, Diethyl-disulfide, Methionol, Dimethyltrisulfide, Benzothiazole</i>	SPME - GC/MS	60 mL	5 JO	● ● ●

## PACKS ARÔMES VÉGÉTAUX

Essai	Méthode	Volume minimum	Délai	Matrices
Composés en C <sub>6</sub> <i>Cis-Hexen-2-ol, Cis-Hexen-3-ol, Hexanal, Hexanol, Trans-2-Hexenal, Trans-Hexen-2-ol</i>	SPME - GC/MS	60 mL	5 JO	● ● ●
Pack Pyrazines <i>3-Isobutyl-2-méthoxy-pyrazine (IBMP) + 3-Isopropyl-2-méthoxy-pyrazine (IPMP)</i>	SPME - GC/MS	60 mL	3 JO	● ● ●

- BIÈRES
- TERRES
- PISCICULTURE

- SPIRITUEUX
- BOIS
- MATÉRIAUX

- CIDRE
- PARTIES VÉGÉTALES
- PRODUITS OENOLOGIQUES

Le signe \* atteste de l'accréditation des paramètres concernés par la méthode et les matrices spécifiées.

- BOUCHONS
- AIR

## PACKS COMPOSÉS DU BOIS

Essai	Méthode	Volume minimum	Délai	Matrices
Composés volatils du bois <i>furfural, 5-méthylfurfural, gaïacol, 4-méthylgaïacol, eugé- nol, iso-eugéno, vanilline, maltol, cis-méthylolactone, trans-méthylolactone, syringol, 4-allylsyringol, 4-mé- thylsyringol</i>	SPME - GC/MS	60 mL	3 JO	● ● ●
Composés non volatils du bois <i>acide ellagique, acide gallique, acide vanillique, scopoletine, syringaldéhyde, sinapaldéhyde, coniféraldéhyde, 5-hydroxy- méthylfurfural</i>	LC/MS	60 mL	3 JO	● ● ●

## PACKS ANALYSES OFFICIELLES

Essai	Méthode	Volume minimum	Délai	Matrices
Analyse Export	Masse volumique/Réflectance infra-rouge - Titre alcoométrique volumique/Réflex- tance infra-rouge - Glucose/Fructose/Enzy- matique automatisé ou Sucres totaux/ Enzymatique automatisé (vins mousseux et aromatisés) - Acidité volatile/ Enzymatique automatisé - Acidité totale/Titrimétrie poten- tiométrique - pH/Potentiométrie - Dioxyde de soufre libre et total/IRTF - Extrait sec/Calcul densimétrique - Acide sorbique/CCM ou Dis- tillation + spectrophotométrie UV	750 mL	24 H	● ● ● ●
Analyse Export Brésil	Acidité totale/Titrimétrie potentiométrique - Acidité volatile - Extrait sec réduit /Calcul - Extrait sec total/calcul - Méthanol/GC-FID - Masse volumique/Réflectance infra-rouge - Sucres totaux / Enzymatique automatisé (après inversion) - Sulfates totaux / Chrom- atographie ionique - Titre alcoométrique volumique/Réflectance infra-rouge	750 mL	3 JO	● ●
Complément Export Brésil	Extrait sec réduit /Calcul - Méthanol/GC-FID - Sulfates totaux / Chromatographie ionique	375 mL	3 JO	● ●
Duplicata d'analyses		/	48 H	
Concours Rouge	Titre alcoométrique volumique/Réflectance infra-rouge - Titre alcoométrique en puis- sance/Calcul - Glucose/Fructose/Enzy- matique automatisé - Acidité volatile/IRTF - Acidité totale/Titrimétrie potentiométrique - Dioxyde de soufre libre et total/IRTF - Acide malique/Enzymatique automatisé	750 mL	24 H	● ●
Concours Blanc Doux	Titre alcoométrique volumique/Densimé- trie électronique - Titre alcoométrique en puissance/Calcul - Glucose/Fructose/Enzy- matique automatisé - Acidité volatile/IRTF - Acidité totale/Titrimétrie potentiométrique - Dioxyde de soufre libre et total/IRTF	750 mL	24 H	● ●
Concours Blanc Sec	Titre alcoométrique volumique/Réflectance infra-rouge - Titre alcoométrique en puis- sance/Calcul - Glucose/Fructose/Enzy- matique automatisé - Acidité volatile/IRTF - Acidité totale/Titrimétrie potentiométrique - Dioxyde de soufre libre et total/IRTF	750 mL	24 H	● ●
Concours Rosé, Clairet	Titre alcoométrique volumique/Réflectance infra-rouge - Titre alcoométrique en puis- sance/Calcul - Glucose/Fructose/Enzy- matique automatisé - Acidité volatile/IRTF - Acidité totale/Titrimétrie potentiométrique - Dioxyde de soufre libre et total/IRTF - ICM/ Spectrophotométrie	750 mL	24 H	● ●
Qualibordeaux	Titre alcoométrique volumique/Réflectance infra-rouge - Glucose/Fructose/Enzymatique automatisé - Acidité volatile/IRTF - Acidité totale/Titrimétrie potentiométrique - Dioxyde de soufre libre et total/IRTF - Acide malique/ Enzymatique automatisé	750 mL	24 H	● ●

● VINS TRANQUILLES

● VINS EFFERVESCENTS

● BOISSONS À BASE DE VINS

● MOÛTS

● RAISINS

● BOISSONS DÉALCOOLISÉES OU NON ALCOOLISÉES

● EAU

● HUILE D'OLIVE



Essai	Méthode	Volume minimum	Délai	Matrices
Base Export Spiritueux (BES)	2-Methylbutan-1-ol, 2-Methylpropan-1-ol (Isobutanol), 3-Methylbutan-1-ol, 2-Propen-1-ol (Alcool Allylique), Acétaldéhyde, Acétate d'éthyle, Acétal, Acidité Fixe, Acidité Totale, Acidité Volatile, Aldéhydes Totaux exprimés en Acétaldéhyde, Butan-1-ol, Butan-2-ol, Edulcorant exprimé en sucres invertis, Extrait Sec Total, Masse Volumique à 20°C, Méthanol, Obscuration, pH, Propan-1-ol, Somme des alcools supérieurs, Somme des substances volatiles, Titre Alcoométrique Volumique Réel à 20°C, Titre Alcoométrique Volumique Brut à 20°C,	500 mL	3 JO	●
Complément Tequila	BES, Furfural, Somme des esters par calcul exprimée en acétate d'éthyle	500 mL	3 JO	●
Complément Eau de Vie de Marc de Fruit et de Fruit	BES, Acide Cyanhydrique	500 mL	4 JO	●
Complément Boissons Anisées	BES, Trans-anéthole	500 mL	3 JO	●
Complément Pastis	BES, Trans-anéthole, Acide Glycyrrhizique, Chalcones (recherche)	500 mL	4 JO	●
Pack Liqueurs & Crèmes	2-Methylbutan-1-ol, 2-Methylpropan-1-ol (Isobutanol), 3-Methylbutan-1-ol, 2-Propen-1-ol (Alcool Allylique), Acétaldéhyde, Acétate d'éthyle, Acétal, Acidité Totale, Aldéhydes Totaux exprimés en Acétaldéhyde, Butan-1-ol, Butan-2-ol, Edulcorant exprimé en sucres invertis, Extrait Sec Total, Masse Volumique à 20°C, Méthanol, pH, Propan-1-ol, Somme des alcools supérieurs, Titre Alcoométrique Volumique Réel à 20°C	500 mL	3 JO	●

- BIÈRES
- SPIRITUEUX
- CIDRE
- TERRES
- BOIS
- PARTIES VÉGÉTALES
- BOUCHONS
- PISCICULTURE
- MATÉRIAUX
- PRODUITS OENOLOGIQUES
- AIR

## SUIVI ANALYTIQUE - PARAMÈTRES INDIVIDUELS

Essai	Méthode	Volume minimum	Délai	Matrices
δ13C : Rapport isotopique	Spectrométrie de masse isotopique	50 baies 30 mL moûts 200 mL vin	5 JO	● ● ● ●
Acétaldéhyde (Ethanal)	GC-FID	250 mL	48 H	● ● ● ●
Acétate d'éthyle	GC-FID	30 mL	48 H	● ● ● ●
Acide Acétique	Dosage enzymatique automatisé	10 mL	24 H	●* ●* ● ●
Acide Ascorbique	Dosage enzymatique	50 mL	24 H	● ● ● ●
Acide Citrique	Dosage enzymatique	10 mL	24 H	● ● ● ●
Acide Gluconique	Dosage enzymatique automatisé	10 mL	24 H	● ● ● ●
Acide Fumarique	Chromatographie ionique	30 mL 30 gr	48 H	● ● ● ●
Test Laccase	Colorimétrie	30 mL	24 H	● ● ● ●
Acide D-Lactique	Dosage enzymatique	10 mL	24 H	● ● ● ●
Acide L-Lactique	Dosage enzymatique automatisé	10 mL	24 H	● ● ● ●
Acide L-Malique	Dosage enzymatique automatisé	10 mL	24 H	●* ● ● ●
	IRTF	20 mL	12 H	● ●
Acide Pyruvique	Dosage enzymatique	10 mL	24 H	● ● ● ●
Acide Tartrique	Dosage colorimétrique	20 mL	24 H	● ● ● ●
	IRTF	20 mL	12 H	● ●
Acidité Totale	Titrimétrie potentiométrique automatisée	30 mL	24 H	●* ●* ● ● ●
	Titrimétrie potentiométrique manuelle	60 mL	24 H	●* ●* ● ● ● ●
Acide Sorbique	IRTF	20 mL	12 H	● ● ● ●
	Recherche (CCM)	30 mL	24 H	●* ●* ● ● ●

● VINS TRANQUILLES

● VINS EFFERVESCENTS

● BOISSONS À BASE DE VINS

● MOÛTS

● RAISINS

● BOISSONS DÉSALCOOLISÉES OU NON ALCOOLISÉES

● EAU

● HUILE D'OLIVE

## SUIVI ANALYTIQUE - PARAMÈTRES INDIVIDUELS

Essai	Méthode	Volume minimum	Délai	Matrices
Acide Sorbique	Dosage (entraînement vapeur / spectro UV)	60 mL	24 H	●* ●* ●* ●*
Acide Succinique	Dosage enzymatique	10 mL	48 H	● ● ● ●
Acidité Volatile	Calcul à partir de l'acide acétique	30 mL	24 H	●* ●* ●* ●*
	Entraînement vapeur / titrimétrie	30 mL	24 H	●* ●* ●* ●*
Azote assimilable par les levures <i>Azote ammoniacal + Azote aminé</i>	Dosage enzymatique & colorimétrique automatisé	10 mL	24 H	● ● ● ●
	IRTF	20 mL	12 H	● ●
Azote ammoniacal	Dosage enzymatique & colorimétrique automatisé	10 mL	24 H	● ● ● ●
	IRTF	20 mL	12 H	● ●
Azote aminé	Dosage enzymatique & colorimétrique automatisé	10 mL	24 H	● ● ● ●
	IRTF	20 mL	12 H	● ●
Azote total	Combustion sèche	20 mL	3 JO	● ● ● ●
Acides aminés <i>Acide aspartique, Acide glutamique, Alanine, Arginine, Asparagine, Glutamine, Glycine, Histidine, Isoleucine, Leucine, Lysine, Méthionine, Ornithine, Phénylalanine, Proline, Sérine, Thréonine, Tryptophane, Tyrosine, Valine</i>	HPLC-FLUO	30 mL	48 H	● ● ● ●
Cendres	Calcination de l'extrait sec	60 mL	3 JO	● ● ● ●
CO <sub>2</sub>	Expansion volumique multiple	150 mL	24 H	●
	IRTF	20 mL	12 H	● ● ●
Recherche de colorants artificiels	Méthode interne selon OIV	300 mL	5 JO	● ● ● ●
Colorants artificiels <i>E102, E122, E123, E124; E128</i>	HPLC-UV	250 mL	14 JO	● ● ● ●
Degré Réfractométrique MCR/MC	Réfractométrie	10 mL	24 H	● ●

## SUIVI ANALYTIQUE - PARAMÈTRES INDIVIDUELS

Essai	Méthode	Volume minimum	Délai	Matrices
Degré Réfractométrique	Réfractométrie	10 mL	24 H	●
Dégustation de contrôle		750 mL	24 H	● ● ● ● ● ● ● ●
Dégustation experte	Triangulaire, duo-trio...	750 mL		● ● ● ● ● ● ● ●
"Détection" mouillage	Rapport Isotopique	750 mL	21 JO	● ●
Diglycoside du Malvidol	Recherche (chromatographie sur papier)	10 mL	24 H	●* ●* ●* ●*
DO <sub>230</sub>	Spectrophotométrie	10 mL	24 H	● ●
DO <sub>320</sub>	Spectrophotométrie	10 mL	24 H	● ●
Éthanol faible concentration	GC-FID	10 mL	24 H	● ● ● ●
Couleur CIE LAB : Espace couleur L*a*b	Spectrophotométrie	10 mL	24 H	● ● ● ●
Estimation du taux de combinaison de SO <sub>2</sub> / TL35 ou TL50 <small>Dose théorique du SO<sub>2</sub> pour atteindre 35 mg/L de SO<sub>2</sub> libre Dose théorique du SO<sub>2</sub> pour atteindre 50 mg/L de SO<sub>2</sub> libre</small>	Calcul	250 mL	48 H	● ● ● ●
Extrait sec réduit	Calcul	60 mL	3 JO	●* ●* ●* ●*
Extrait sec total	Calcul	60 mL	24 H	● ● ● ●
Intensité Colorante Modifiée (ICM) <small>(DO<sub>420</sub>/DO<sub>520</sub>/DO<sub>620</sub>)</small>	Spectrophotométrie	10 mL	24 H	●* ●* ●* ●*
	Spectrophotométrie automatisée	20 mL	12 H	● ● ● ●
Indice de polyphénols totaux <small>(IPT DO<sub>280</sub>)</small>	Spectrophotométrie	10 mL	24 H	●* ●* ●* ●*
	IRTF	20 mL	12 H	● ● ● ●

## SUIVI ANALYTIQUE - PARAMÈTRES INDIVIDUELS

Essai	Méthode	Volume minimum	Délai	Matrices
	Réflectance infra-rouge	30 mL	24 H	●* ●* ●* ●*
Masse Volumique à 20°C	Densimétrie électronique	30 mL	24 H	●* ●* ●* ●* ●* ●* ●* ●*
	IRTF	20 mL	12 H	● ● ●*
Méthanol	GC-FID	250 mL	48 H	●* ●*
	Potentiométrie automatisée	30 mL	24 H	●* ●* ●* ●* ●* ●*
pH	Potentiométrie manuelle	30 mL	24 H	●* ●* ●* ●*
	IRTF	20 mL	12 H	● ● ●*
Protéines totales	Spectrophotométrie BRADFORD	60 mL	48 H	● ● ●*
SO <sub>2</sub> Libre	Distillation / Oxydation <small>(Frantz Paul)</small>	30 mL	12 H	●* ●* ●* ●*
	Entraînement à chaud/IRTF	20 mL	24 H	●* ●* ●* ●*
SO <sub>2</sub> Total	Distillation / Oxydation <small>(Frantz Paul)</small>	60 mL	24 H	●* ●* ●* ●* ●* ●*
	Entraînement à chaud/IRTF	20 mL	12 H	●* ●* ●* ●*
Suppression bouteille	Aphrométrie	1 bouteille	24 H	● ●*
Suppression canette	Aphrométrie	1 canette	24 H	● ●*
Test Laccase : Botrytest	Colorimétrie	20 mL	24 H	● ● ●*
	Réflectance infra-rouge	30 mL	24 H	●* ●* ●* ●*
Titre Alcoométrique Volumique	IRTF	20 mL	12 H	● ● ●*
	Distillation + densimétrie électronique	500 mL	24 H	●* ●* ●* ●* ●* ●*
Turbidité	Néphélométrie	60 mL	24 H	● ● ●*
Valeur énergétique	Calcul (à partir du TAV et des sucres et/ou Glycérol)	60 mL	24 H	● ● ●*
Valeur nutritionnelle <small>(étiquetage INCO)</small>	INCO	750 mL	7 JO	● ● ●* ●* ●* ●* ●*

- BIÈRES
- TERRES
- PISCICULTURE

- SPIRITUEUX
- BOIS
- MATÉRIAUX

- CIDRE
- PARTIES VÉGÉTALES
- PRODUITS OENOLOGIQUES

- BOUCHONS
- AIR

Le signe \* atteste de l'accréditation des paramètres concernés par la méthode et les matrices spécifiées.



## COMPOSÉS INORGANIQUES - PARAMÈTRES INDIVIDUELS

Essai	Méthode	Volume minimum	Délai	Matrices
Bromures / Bromates / Chlorates	LC - MS/MS	60 mL	48 H	● ● ● ● ● ● ● ●
Chlorures	Chromatographie ionique	60 mL	48 H	● ● ● ● ● ● ● ●
Nitrates	Chromatographie ionique	60 mL	10 JO	● ● ● ● ● ● ● ●
Nitrites	Chromatographie ionique	60 mL	10 JO	● ● ● ● ● ● ● ●
Phosphates	Chromatographie ionique	60 mL	10 JO	● ● ● ● ● ● ● ●
Sulfates	Chromatographie ionique	60 mL	48 H	●* ● ● ● ● ● ● ● ●

## SUCRES - PARAMÈTRES INDIVIDUELS

Essai	Méthode	Volume minimum	Délai	Matrices
Fructose	Dosage enzymatique automatisé	10 mL	24 H	● ● ● ● ● ● ● ●
	HPLC	30 mL	48 H	● ● ● ● ● ● ● ●
Glucose	Dosage enzymatique automatisé	10 mL	24 H	● ● ● ● ● ● ● ●
	HPLC	30 mL	48 H	● ● ● ● ● ● ● ●
Cellobiose	Chromatographie ionique	60 mL	24 H	● ● ● ● ● ● ● ●
Glycérol	Dosage enzymatique automatisé	10 mL	24 H	● ● ● ● ● ● ● ●
Saccharose	HPLC	30 mL	24 H	● ● ● ● ● ● ● ●
Tréhalose	Dosage enzymatique automatisé	10 mL	24 H	● ● ● ● ● ● ● ●

## VITAMINES - PARAMÈTRES INDIVIDUELS

Essai	Méthode	Volume minimum	Délai	Matrices
Vitamine B2 : Riboflavine	HPLC	10 mL	48 H	● ● ● ● ● ● ● ●

ÉLÉMENTS MINÉRAUX - PARAMÈTRES INDIVIDUELS				
Essai	Méthode	Volume minimum	Délai	Matrices
Cendres	Calcination de l'extrait sec	60 mL	3 JO	● ● ● ● ●
Aluminium	ICP	60 mL	48 H	● ● ● ●
Antimoine	ICP	60 mL	48 H	● ● *
Arsenic	ICP	60 mL	48 H	● ● ●
Baryum	ICP	60 mL	48 H	● ● ● ●
Beryllium	ICP	60 mL	48 H	● ● ● ●
Bismuth	ICP	60 mL	48 H	● ● ● ●
Bore	ICP	60 mL	48 H	● ● ● ●
Cadmium	Absorption Atomique	60 mL	48 H	● ● ● ●
	ICP	60 mL	48 H	● ● ● ●
Calcium	Absorption Atomique	60 mL	48 H	●* ●* ● ● ● ●
	ICP	60 mL	48 H	● ● ● ●
Chrome	ICP	60 mL	48 H	● ● ● ●
Cobalt	ICP	60 mL	48 H	● ● ● ●
Cuivre	Absorption Atomique	60 mL	48 H	●* ●* ●* ●* ●* ●
	ICP	60 mL	48 H	● ● ● ●
Fer	Absorption Atomique	60 mL	48 H	●* ●* ●* ●* ●* ●
	ICP	60 mL	48 H	● ● ● ●
Gallium	ICP	60 mL	48 H	● ● ● ●
Lithium	ICP	60 mL	48 H	● ● ● ●
Magnésium	Absorption Atomique	60 mL	48 H	● ● ● ●

● BIÈRES  
● TERRES  
● PISCICULTURE

● SPIRITUEUX  
● BOIS  
● MATÉRIAUX

● CIDRE  
● PARTIES VÉGÉTALES  
● PRODUITS OENOLOGIQUES

Le signe \* atteste de l'accréditation des paramètres concernés par la méthode et les matrices spécifiées.

● BOUCHONS  
● AIR

## ÉLÉMENTS MINÉRAUX - PARAMÈTRES INDIVIDUELS

Essai	Méthode	Volume minimum	Délai	Matrices
Magnésium	ICP	60 mL	48 H	● ● ● ●
Manganèse	Absorption Atomique	60 mL	3 JO	● ● ● ●
	ICP	60 mL	48 H	● ● ● ●
Mercure	Absorption Atomique	60 mL	48 H	● ● ● ●
	ICP	60 mL	48 H	● ● ● ●
Nickel	ICP	60 mL	48 H	● ● ● ●
Phosphore	Absorption Atomique	60 mL	48 H	● ● ● ●
	ICP	60 mL	48 H	● ● ● ●
Plomb	Absorption Atomique	60 mL	48 H	●* ● ● ●
	ICP	60 mL	48 H	● ● ● ●
Potassium	Absorption Atomique	60 mL	48 H	● ● ● ●
	ICP	60 mL	48 H	● ● ● ●
Selenium	ICP	60 mL	48 H	● ● ● ●
Silicium	ICP	60 mL	48 H	● ● ● ●
Sodium	Absorption Atomique	60 mL	48 H	● ● ● ●
	ICP	60 mL	48 H	●* ●* ● ●
Strontium	ICP	60 mL	48 H	● ● ● ●
Tellure	ICP	60 mL	48 H	● ● ● ●
Thallium	ICP	60 mL	48 H	● ● ● ●
Zinc	Absorption Atomique	60 mL	48 H	●* ●* ● ●

## ÉLÉMENTS MINÉRAUX - PARAMÈTRES INDIVIDUELS

Essai	Méthode	Volume minimum	Délai	Matrices
Zinc	ICP	60 mL	48 H	● ● ● ●

## MESURES DE STABILITÉ - PARAMÈTRES INDIVIDUELS

Essai	Méthode	Volume minimum	Délai	Matrices
Coefficient de colmatage - CFLA	Critères de filtration Lamothe Abiet	500 mL	24 H	● ●
Indice de colmatage, Vmax	Filtration	500 mL	24 H	● ●
Degré d'instabilité tartrique (DIT)	Conductimétrie (STABILAB®, brevet Eurodia/INRA)	10 mL	24 H	● ●
Détection de l'acide métatartrique	Méthode OIV-MA-A5313-21	100 mL	48 H	● ●
	FTIR	30 mL	48 H	● ●
Détermination dose de traitement bentonite	Test à la chaleur (méthode interne EXCELL)	200 mL	48 H	● ●
Dosage de la Carboxyméthylcellulose (CMC)	Méthode OIV - OENO 404/2010	60 mL	7 JO	● ●
Essai de collage		375 mL / modalité	5 JO	● ●
Estimation de la stabilité tartrique réelle (ESTR, ex ISTC 50)	Conductimétrie (STABILAB®, brevet Eurodia/INRA)	150 mL	48 H	● ●
	Test d'ajout	750 mL	7 JO	● ●
Ferrocyanure de potassium	Test de contrôle à l'alun de fer	750 mL	48 H	● ●
Pectines hydrolysables	Chromatographie ionique	50 mL	4 JO	● ●
Test pectine	Test à l'alcool	20 mL	48 H	● ●
Test glucane	Test à l'alcool	20 mL	48 H	● ●
Pinking (Test de rosissement)	Colorimétrie	30 mL	48 H	● ●
Polyaspartate de potassium	HPLC - FLD	120 mL	5 JO	● ●

## MESURES DE STABILITÉ - PARAMÈTRES INDIVIDUELS

Essai	Méthode	Volume minimum	Délai	Matrices
Stabilité de la matière colorante	Test de tenue à froid <i>(méthode interne EXCELL)</i>	60 mL	48 H	● ●
Stabilité protéique	Test à la chaleur <i>(méthode interne EXCELL)</i>	100 mL	24 H	● ●
Test de cristallisation à froid	Test au froid <i>(méthode interne EXCELL)</i>	250 mL	6 JO	● ●
Détermination dose de bentonique en vue d'un traitement CMC	Test chaleur avec/sans CMC + dosage des protéines totales	750 mL	48 H	● ●

## OXYGÈNE ET ÉLECTROCHIMIE - PARAMÈTRES INDIVIDUELS

Essai	Méthode	Volume minimum	Délai	Matrices
Audit électrochimique sur site <i>(pressurage...)</i>		Nous consulter		
Audit oxygène sur site		Nous consulter		
Composés oxydables <i>Composés phénoliques totaux + composés facilement oxydables</i>	Polyscan B200, NOMASENS	125 mL	24 H	● ● ● ● ● ● ● ●
Voltamétrie cyclique <i>(oxydation et réduction)</i>	Voltampérométrie	30 mL	24 H	● ● ● ● ● ● ● ●
Voltamétrie linéaire <i>(oxydation)</i>	Voltampérométrie	30 mL	24 H	● ● ● ● ● ● ● ●
Oxygène	Méthode invasive - oxymètre	30 mL	24 H	● ● ● ●
Mireur équipé de pastilles d'oxoluminescence <i>(location, par jour intervention)</i>				
Bonde Oxygène - Bonde pour barrique				
Bouteilles équipées de pastilles d'oxoluminescence				

● VINS TRANQUILLES

● VINS EFFERVESCENTS

● BOISSONS À BASE DE VINS

● MOÛTS

● RAISINS

● BOISSONS DÉALCOOLISÉES OU NON ALCOOLISÉES

● EAU

● HUILE D'OLIVE



## COMPOSÉS PHÉNOLIQUES - PARAMÈTRES INDIVIDUELS

Essai	Méthode	Volume minimum	Délai	Matrices
Astilbine	LC/MS	60 mL	3 JO	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
Anthocyanes totaux	Décoloration au SO <sub>2</sub> Spectrophotométrie	10 mL	24 H	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
Anthocyanes libres <i>delphinidol-3-glucoside, cyanidol-3-glucoside, petu- nidol-3-glucoside, peonidol-3-glucoside, malvidol-3-gluco- side, peonidol-3-acetylglucoside, peonidol-3-coumaryl- glucoside, malvidol-3-coumarylglucoside</i>	HPCL-UV/MS	30 mL	5 JO	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
Cathéchines <i>catéchine, épicatechine gallate, épicatechine, épigallocatechine gallate, épigallocatechine</i>	LC/MS	30 mL	5 JO	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
Contrôle de Maturité Phénolique sur raisins	Méthode Glories partielle (pH3.2)	30 mL	24 H	●
	Méthode Glories	30 mL	24 H	●
DPM <i>Degré de polymérisation moyen des tanins</i>	LC/MS	375 mL	7 JO	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
Indice d'astringence	Spectrophotométrie	10 mL	48 H	● ● ● ● ●

## CONTRÔLE DES EFFLUENTS - PARAMÈTRES INDIVIDUELS

Essai	Méthode	Volume minimum	Délai	Matrices
DBO5 : Demande biologique en oxygène 5 jours	Méthode invasive - oxymètre	500 mL	6 JO	●
DCO : Demande chimique en oxygène	Méthode interne	500 mL	48 H	●
MES : Matière en suspension	Pesée après filtration	500 mL	48 H	●

● BIÈRES  
● TERRES  
● PISCICULTURE

● SPIRITUEUX  
● BOIS  
● MATÉRIAUX

● CIDRE  
● PARTIES VÉGÉTALES  
● PRODUITS OENOLOGIQUES

● BOUCHONS  
● AIR

## COULEURS, TANINS - PARAMÈTRES INDIVIDUELS

Essai	Méthode	Volume minimum	Délai	Matrices
Indice Folin-Ciocalteu	Spectrophotométrie	60 mL	48 H	● ● ●
Indice PVPP	Spectrophotométrie-HPLC	60 mL	5 JO	● ● ●
Indice d'éthanol	Méthode Glories	30 mL	3 JO	●
Indice de gélatine	Méthode Glories	30 mL	3 JO	●
Indice d'HCL	Méthode Glories	30 mL	3 JO	●
Rapport jus sur poids total des raisins	Méthode interne	100 baies	24 H	●
Resveratrol	LC - MS/MS	60 mL	3 JO	● ● ●
Scopoletine	LC/MS	60 mL	3 JO	● ● ●
Tanins ellagiques	HPLC-UV	125 mL	5 JO	● ● ●
Tanins proanthocyanidiques	Bate-smith	10 mL	48 H	● ● ●

## ARÔMES POSITIFS - PARAMÈTRES INDIVIDUELS

Essai	Méthode	Volume minimum	Délai	Matrices
Diacétyl	SPME - GC/MS	60 mL	5 JO	● ● ●
Rotundone	SBSE - GC/MS	60 mL	5 JO	● ● ●

## ARÔMES DE RÉDUCTION ET D'OXYDATION - PARAMÈTRES INDIVIDUELS

Essai	Méthode	Volume minimum	Délai	Matrices
Ethylthioglycolate	LC - MS/MS	60 mL	5 JO	●
Glutathion réduit	LC FLD	100 mL	5 JO	●
MND (3-méthyl-2,4-nonanedione)	GC - MS/MS	250 mL	5 JO	● ● ●

## ARÔMES VÉGÉTAUX - PARAMÈTRES INDIVIDUELS

Essai	Méthode	Volume minimum	Délai	Matrices
Ethylthioglycolate	LC - MS/MS	60 mL	5 JO	●
Méthyl-salicylate + ethyl-salicylate	SPME - GC/MS	60 mL	48 H	●



## II. ANALYSES AGRONOMIQUES

ANALYSES PHYSICO-CHIMIQUE FOLIAIRES	23
ANALYSES DES SARMENTS	23
ANALYSES DES SOLS	24

## ANALYSES PHYSICO-CHIMIQUES FOLIAIRES : PÉTIOLLES ET LIMBES

Essai	Méthodes	Quantité / Volume minimum	Délai
Macro-éléments (azote, phosphore, potassium, calcium, magnésium) et Oligo-éléments totaux (fer, cuivre, manganèse, bore et zinc)	Séchage, broyage, minéralisation, ICP et combustion sèche	50 lames foliaires ou 50 pétioles <sup>1</sup>	7 JO
Potentiel RedOx	Électrochimie	40 lames foliaires ou 40 pétioles <sup>1</sup>	48 H
pH	Électrochimie	40 lames foliaires ou 40 pétioles <sup>1</sup>	48 H
Conductivité	Électrochimie	40 lames foliaires ou 40 pétioles <sup>1</sup>	48 H

Les analyses des limbes sont recommandées pour une première analyse ou pour détecter une carence spécifique. Les analyses de pétioles sont plus indiquées pour un suivi régulier des parcelles, sur une base pluriannuelle.

Les analyses sont recommandées à deux stades phenologiques clés : Floraison et Véraison

## ANALYSES DES SARMENTS

Essai	Méthodes	Quantité / Volume minimum	Délai
Amidon et sucres totaux	Méthodes enzymatiques	25 portions de sarments	7 JO
Azote total	Combustion sèche	25 portions de sarments	7 JO

## FONCTIONS BIOLOGIQUES DES SOLS

Essai	Méthodes	Quantité / Volume minimum	Délai
Vitalité biologique des sols	ATPmétrie	250 g	48 H
Biomasse microbienne	ADN Total	250 g	48 H
Génétique des sols	N.G.S Séquençage	250 g	30 JO

## ISOTOPIE

Essai	Méthodes	Quantité / Volume minimum	Délai
$\delta^{13}C$	Spectrométrie de masse isotopique	50 baies	48 H

Les analyses de sols proposées au laboratoire EXCELL sont détaillées dans le tableau page 19

Tous les échantillons de terre, pour analyse physico-chimique, sont préparés avant analyse selon la norme NF ISO 11464. Nous recommandons de nous fournir environ 1 kg de terre. Des boîtes/sachets spécifiques peuvent être mis gratuitement à votre disposition.

L'ensemble des analyses proposées ici peuvent aussi être réalisées individuellement avec un surcoût de 25 € lié à la préparation spécifique des échantillons de terre. L'ensemble des packs analytiques est également possible sur les différentes parties végétales (feuilles, bois) et dans les eaux de ruissellement.



## Physico-chimie

## Biologie

Essai	Méthodes / Normes	Pack Sol S	Pack Sol M	Pack Sol L	Pack BioSol S	Pack BioSol L	Pack XL-Sol
Granulométrie	NF EN ISO 17892-4			X			X
Matière organique	NF ISO 13878 et NF ISO 10694	X	X	X			X
Azote total	NF ISO 13878 et NF ISO 10694	X	X	X			X
C/N	NF ISO 13878 et NF ISO 10694	X	X	X			X
pH (H <sub>2</sub> O)	NF ISO 10390	X	X	X		X	X
pH (KCl)	NF ISO 10390	X	X	X			X
Calcaire actif	X 31-106	X	X	X			X
Calcaire total	NF ISO 10693	X	X	X			X
IPC	Calcul		X	X			X
CEC <i>(capacité d'échange cationique)</i>	NF X 31-130	X	X	X			X
Cations échangeables <i>(Calcium CaO, Sodium Na2O, Magnesium MgO, Potassium K2O, Phosphore P2O5)</i>	X31-160 ou X31-108	X	X	X			X
Cuivre échangeable	NF X 31-121		X	X		X	X
Manganèse échangeable	NF X 31-121		X	X			X
Zinc échangeable	NF X 31-121		X	X			X
Fer échangeable	NF X 31-121		X	X			X
Bore échangeable	X 31-122		X	X			X
Métaux lourds totaux (dont cuivre)	NF EN 13346						X
Pack résidus de pesticides <i>(pack spécifique vins + herbicides phénoxy-cides)</i>	QuEACHERS, LCMSMS, GCMSMS						X
Humidité / Matière sèche	Etuvage à 105°C, pesée				X	X	X
Vitalité biologique	ATP				X	X	X
Biomasse microbienne	ADN total				X	X	X
Délai		14 JO	14 JO	14 JO	48 H	3 JO	14 JO



## III. ANALYSES BIOLOGIQUES

ANALYSES MICROBIOLOGIQUES SUR RAISINS	26
PACKS FERMENTESCIBILITÉ	26
EXPERTISE TROUBLES ET DÉPÔTS	26
ANALYSES MICROBIOLOGIQUES COURANTES	28-30
ANALYSES MICROBIOLOGIQUES SUR MORCEAUX DE BOIS OU SUR BOUCHONS	30
CONTRÔLES D'HYGIÈNE	31
ÉTUDES D'ÉCOLOGIE MICROBIENNE	31



# LA PRÉCISION AU LABORATOIRE

## La digitale PCR



### Ses avantages

- Seuil de détection très bas
- Une précision plus grande grâce des milliers de réactions

• BIÈRES

• TERRES

• PISCICULTURE

• SPIRITUEUX

• BOIS

• MATÉRIAUX

• CIDRE

• PARTIES VÉGÉTALES

• PRODUITS OENOLOGIQUES

• BOUCHONS

• AIR









## CONTRÔLE D'HYGIÈNE

Prestations	Délai
Aérocollection	Sur demande
Analyses de surface par ATP métrie	24 H
Boîtes contact pour analyses des barriques	Sur demande
Boîtes contact pour analyses de surface	Sur demande
Contrôle microbiologique des gaz	7 JO
Écouvillonnage	Sur demande
PHILEAS 15® (DEVEA)	Sur demande
PHILEAS 25® (DEVEA)	Sur demande

## ÉTUDES D'ÉCOLOGIE MICROBIENNE

Prestations
Bio-sélection de souches de bactéries
Identification génétique
Frais de port crèmes de levures
Pied de cuve pour redémarrage de fermentation alcooliques ou malolactiques
Production de crème de levures : processe biodiversité
Production de crème de levures : process biosélection
Production d'une crème supplémentaire issue d'une crème déjà produite
Mise en collection et entretien annuel de la crème de levure produite
Production de culture liquide concentrée de bactéries



## IV. ANALYSES FINES

CONTAMINANTS	33-34 36-37
ALLERGÈNES	34 37-38
PESTICIDES	35 38
ANALYSES DE BOUCHONS	35 40
CONTRÔLE D'ATMOSPHÈRE	35
SCREENING	38
ZONE VERTE/EXCELL+	39



Concernant les analyses Haloanisoles (HA), Haloanisoles-halophénols (HAHP), Bisphénols et Phtalates, nous vous recommandons d'utiliser des flacons en verre pour les prises d'échantillons afin que les analyses puissent être réalisées dans les meilleures conditions possibles.

## PACKS CONTAMINANTS

Essai	Méthode	Volume minimum	Délai	Matrices
<b>Acides gras</b> <i>acides isobutyrique, isovalérique, hexanoïque, octanoïque, décanoïque, dodécanoïque, propionique</i>	GC-FID	60 mL	48 H	● ● ●
<b>Amines biogènes</b> <i>Histamine, tyramine, putrescine, cadavérine</i>	HPLC - FLUO	10 mL	5 JO	● ● ●
<b>Amines aromatiques primaires</b> <i>2,4-Diaminoanisole, 2,4-Diaminotoluène, o-Anisidine, o-Toluidine, 4,4-Oxydianiline, 4-Chloroaniline, 4,4-Diaminodiphenylmethane, 2-Methoxy-5-methylaniline, 4-Chloro-2-Methylaniline, 2,4,5-Trimethylaniline, 3,3'-Dimethyl-4,4'-diaminodiphenylmethane, 4-Aminobiphenyl, Benzidine, Aniline, 2,4-Dimethylaniline, 2,6-Dimethylaniline, m-Phenilenediamine, p-Phenilenediamine, 2,6-Toluendiamine, 1,5-Diaminonaphtalène, o-Tolidine</i>	LC - MS/MS	50 mL	5 JO	● ● ●
<b>BAC</b> <i>(Chlorures de benzalkonium, C8+C10+C12+C14+C16+C18)</i>	LC - MS/MS	100 mL	10 JO	● ● ●
<b>DDAC</b> <i>(Chlorure de didécyltriméthylammonium, C8+C10+C12)</i>	LC - MS/MS	100 mL	10 JO	● ● ●
<b>Bisphénol family</b> <i>Bisphénol A, Bisphénol F, Bisphénol S, BADGE, BFDGE, 3-F-NOGE, 4-F-NOGE</i>	SBSE - GC/MS et LC - MS/MS	250 mL	5 JO	● ● ●
<b>Bromophénols</b> <i>2,4-Dibromophénol, 2,6-Dibromophénol, 2-Bromophénol, 3-Bromophénol, 4-Bromophénol, 2,4,6-Tribromophénol</i>	SBSE - GC/MS	50 mL	48 H	● ● ●
<b>BTEX Solvants</b> <i>Benzène, Toluène, Ethylbenzène, Xylènes (m+p) + Styrène</i>	SPME - GC/MS	30 mL	5 JO	● ● ●
<b>Liste "élargie" type résidus de solvants</b> <i>Idem liste BTEX Solvants + 1,1,1,2-Tétrachloroéthane, 1,1,1-Trichloroéthane, 1,1,2-Trichloroéthane, 1,1-Dichloropropène, 1,2,3-Trichlorobenzène, 1,2,4-Trichlorobenzène, 1,2-Dibromo-3-chloropropane, 1,2-Dichlorobenzène, 1,2-Diméthylnaphtalène, 1,3-Dichlorobenzène, 1,3-Dichloropropane, 1,4-Dichlorobenzène, 1,1-Dichloroéthane, 1,2,4-Triméthylbenzène, 1,3,5-Triméthylbenzène, 1-Méthylnaphtalène, 2,2-Dichloropropane, 2-Butanone, 2-Chlorotoluène, 2-Hexanone, 2-Méthylnaphtalène, 4-Chlorotoluène, 4-Méthyl-2-pentanone, Bromobenzène, Bromochlorométhane, Bromodichlorométhane, Chlorobenzène, Chloroforme, Cis-1,2-Dichloroéthylène, Dibromométhane, Hexachlorobutadiène, Isopropylbenzène, N,N-Diméthylformamide, Naphtalène, n-Butylbenzène, n-Propylbenzène, o-Xylène, p-Méthylcumène, Pyridine, Sec-butylbenzène, Styrene, Tert-butylbenzène, Trans-1,2-dichloroéthylène, Trichloroéthylène, Triméthyl naphtalène</i>	SPME - GC/MS	30 mL		● ● ●
<b>Précurseurs du carbamate d'éthyle</b> <i>Citrulline, Cyanates, L-arginine, Urée, Ammoniaque3</i>	LC - DAD Spectrophotométrie Dosage enzymatique / spectrophotométrie			● ● ●
<b>Dérivés du glycérol technique</b> <i>3-méthoxypropane-1,2-diol, Σ 6 diglycérols cycliques</i>	SPME - GC/MS	50 mL	48 H	● ● ●
<b>Glycols</b> <i>MPG, MEG, DEG</i>	GC - FID	250 mL	48 H	● ● ● ● ●
<b>Goûts de souris</b> <i>1-Acetyl-1-pyrroline, 2-acétyltetrahydropyridine, 2-éthyltetrahydropyridine, 2-acétylpyridine</i>	LC - MS/MS	50 mL	7 JO	● ● ● ● ●
<b>Goûts de fumée</b> <i>4-Méthylgalaicol, Gaïacol, Méta-cresol, Ortho-crésol, Para-crésol, Phénol, Syringol</i>	Forme libre seule : SPME - GC/MS	30 mL	3 JO	● ● ● ● ●
	Forme libre + glycosylée avec hydrolyse : SPME - GC/MS	300 mL	3 JO	● ● ● ● ●
<b>Goût d'huile</b> <i>2-Bromo 4-méthyl phénol</i>	SBSE - GC/MS	50 mL	3 JO	● ● ● ● ●
<b>Goût de géranium</b> <i>2-éthoxy - 3,5-hexadiène</i>	SPME - GC/MS	200 mL	7 JO	● ● ● ● ●
<b>Goût de lumière</b> <i>Vitamine B2 (Riboflavine), composés soufrés</i>	LC - MS/MS	50 mL	7 JO	● ● ● ● ●
<b>Gout moisi-terreux (GMT)</b> <i>IPMP, géosmine, MIB, octenol, octenone</i>	SPME - GC/MS	125 mL	7 JO	● ● ● ● ●
<b>Haloanisoles</b> <i>TCA, TeCA, PCA, TBA</i>		60 mL	48 H	
	SPME - GC/MS	10 g 20 bchs	72H	●* ●* ●* ●* ●* ●*

## PACKS CONTAMINANTS

Essai	Méthode	Volume minimum	Délai	Matrices
	SPME - GC/MS (méthode rapide)	60 mL	48 H	● ● ● ●* ●*
Haloanisoles-halophénols <i>*TCA, *TeCA, *PCA, *TBA, TCP, TeCP, PCP, TBP</i>	SPME - GC/MS	60 mL, 10g ou 20 bchs	72 H	● ● ● ●* ●*
	Contrôle d'atmosphère : QUICK TRAP	/	3 JO	●
Hydrocarbures aromatiques polycyc- liques (HAP) <i>Acenaphthylene, Anthracene, Benzo(a)anthracene, Benzo(a) pyrene, Benzo(b+j)fluoranthene, Benzo(g,h,i)perylene, Ben- zo(k)fluoranthene, Chrysene, Dibenzo(a,h)anthracene, Fluoran- thene, Fluorene, Indeno(1,2,3)pyrene, Naphthalene, Phenant- hrene, Pyrene</i>	GC/MS	250 mL	48 H	● ● ● ● ●
Organostanneux <i>DBT, DPhT, MBT, MPhT, TBT</i>	SPME - GC/MS	50 mL	5 JO	● ● ● ● ●
Phénols volatils <i>Ethylphénols : éthyl-4-phénol* et éthyl-4-gaïacol*</i>	* SPME - GC/MS	30 mL	24 H	●* ●*
Phénols volatils <i>Vinylphénols : vinyl-4-phénol et vinyl-4-gaïacol</i>	SPME - GC/MS	30 mL	24 H	● ● ● ● ●
Phénols volatils <i>4-éthylcatéchol</i>	SPME - GC/MS	30 mL	24 H	● ● ● ● ●
Phtalates 3 molécules <i>Dibutylphtalate (DBP), Bis (2ethylhexyl), phtalate (DEHP), Di- isononylphtalate (DINP)</i>	SBSE - GC/MS <i>Liste des molécules accréditées disponible sur <a href="http://www.cofrac.fr">www.cofrac.fr</a> ou sur demande</i>	60 mL	5 JO	● ● ● ● ● ●
Phtalates 7 molécules <i>diméthyl-phtalate, diéthyl-phtalate, dibutyl-phtalate, ben- zyl-butyl-phtalate, diéthyl-hexyl-phtalate, di-isononyl-phtalate, di-isodécyl-phtalate</i>	SBSE - GC/MS <i>Liste des molécules accréditées disponible sur <a href="http://www.cofrac.fr">www.cofrac.fr</a> ou sur demande</i>	60 mL	5 JO	● ● ● ● ● ● ●
Phtalates 12 molécules <i>diméthyl-phtalate (DMP), Diisométhylphtalate (DiMP), Diethyl- phtalate (DEP), Dialylphtalate (DAP), Dibutylphtalate (DBP), Diisobutylphtalate (DiBP), Diisopentylphtalate (DiPP), Benzyl- butylphtalate (BBP), Bis(2ethylhexyl)phtalate (DEHP), Dioctyl- phtalate (DOP), Diisononylphtalate (DINP), Diisodécylphtalate (DiDP)</i>	SBSE - GC/MS <i>Liste des molécules accréditées disponible sur <a href="http://www.cofrac.fr">www.cofrac.fr</a> ou sur demande</i>	60 mL	5 JO	● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
Check list contaminants vins <i>1-octen-3-ol, 2-aminoacetophenone, 2-chloro-6-methyl-phenol, 2-ethoxyhexa-3,5-diène, 2M35DP, 2 MIB, acétate d'éthyle, dia- cétyle, diméthylsulfide, E4G, E4P, Fenchol, Fenchone, Géosmi- ne, Guaiacol, IBMP, indole, IPMP, PCA, scatole, styrène, TBA, TCA, TeCA, V4G, V4P</i>	SPME - GC/MS	100 mL	3 JO	● ● ● ● ● ● ● ●
Substances réglementées selon CE 1334/2008 <i>Alpha-thuyone, beta-asarone, beta-thuyone, coumarine, estra- gole, menthofurane, methyl-eugenol, pulegone, safrole</i>	SPME - GC/MS	100 mL	48 H	● ● ● ● ● ● ● ●

## PACK ALLERGÈNES

Essai	Méthode	Volume minimum	Délai	Matrices
Pack Allergènes <i>(Caséine, Gluten, Lysozyme)</i>	Dosage immuno-enzymatique	30 mL	48 H	● ● ● ● ● ● ● ●

## PACKS PESTICIDES

Essai	Méthode	Volume minimum	Délai	Matrices
Pack Pesticides S : (~ 70 molécules / Nous consulter pour la liste détaillée des molécules)	GC - MS/MS et LC - MS/MS	50 mL	3 JO	
Pack Multirésidus Vin : (~170 molécules / Nous consulter pour la liste détaillée des molécules)	GC - MS/MS et LC - MS/MS Liste des molécules accréditées disponible sur <a href="http://www.cofrac.fr">www.cofrac.fr</a> ou sur demande	50 mL	5 JO	
Pack Pesticides Spécifique Champagne : (~70 molécules / Nous consulter pour la liste détaillée des molécules)	GC - MS/MS et LC - MS/MS	100 mL	7 JO	
Pack Pesticides Spécifique Vin : Pack Multirésidus (~170 molécules/ Nous consulter pour la liste détaillée des molécules) + Fosetyl- Al (+acide phosphonique) + Glyphosate (+AMPA) + Glufosinate + Cuivre	GC - MS/MS et LC - MS/MS Liste des molécules accréditées disponible sur <a href="http://www.cofrac.fr">www.cofrac.fr</a> ou sur demande	100 mL	7 JO	
Pack "ZRP" Pack Multirésidus (~170 molécules/ Nous consulter pour la liste détaillée des molécules) + Fosetyl- Al (+acide phosphonique) + Glyphosate (+AMPA) + Glufosinate + Cuivre + Dithiocarbamates + Herbicides phénoxyacides	GC - MS/MS, LC - MS/MS et GC/MS Liste des molécules accréditées disponible sur <a href="http://www.cofrac.fr">www.cofrac.fr</a> ou sur demande	100 mL	7 JO	

## PACKS BOUCHONS

Prestations	Volume minimal	Délai	Matrices
Contrôle à l'achat CLASSIC : Examen visuel, contrôle dimensionnel, masse volumique apparente	50 bchs	5 JO	
Contrôle à l'achat PRIME : Livraison CLASSIC + taux de retour dimensionnel après compression, test de tenue à la pression hydrostatique, masse volumique apparente, test de tenue à la pression hydrostatique, haloanisoles relargables (méthode COFRAC)	70 bchs	9 JO	
Contrôle à la livraison CLASSIC : Examen visuel, contrôle dimensionnel, taux d'humidité, régularité à l'enfoncement, capillarité, absorption, masse volumique apparente, force d'extraction, étanchéité aux liquides, haloanisoles relargables (méthode COFRAC)	70 bchs	9 JO	
Contrôle à la livraison PRIME : Livraison CLASSIC + analyse sensorielle, taux de retour dimensionnel après compression, quantité de poussières, étanchéité aux gaz, test de tenue à la pression hydrostatique, résidus oxydants	100 bchs	12 JO	

## CONTRÔLE D'ATMOSPHÈRE

Prestations	Délai	Matrices
Quick Trap Barrel - TCA	2 JO	
Quick Trap chai Benzene, 2, 4, 6 - Trichloroanisole, 4 - Ethylphenol, Toluene, Tetrachloroanisole, Isoborneol, Ethylbenzene, Pentachloroanisole, Borneol, m+p-xylene, 2, 4, 6 - Tribromoanisole, 4 - Ethylguaïacol, O-xylene, 2, 4, 6 - Trichlorophenol, Geosmin, Styrene, 2, 3, 4, 6 - Tetrachlorophenol, Fenchone, Naphtalene, Pentachlorophenol, Guaiacol, 2, 4, 6 - Tribromophenol, Fenchol, 2 - Methylisoborneol	3 JO	
Quick Trap container	48 H	
Quick Trap Scan	7 JO	

● BIÈRES

● SPIRITUEUX

● CIDRE

● TERRES

● BOIS

● PARTIES VÉGÉTALES

● BOUCHONS

● PISCICULTURE

● MATÉRIAUX

● PRODUITS OENOLOGIQUES

● AIR

## CONTAMINANTS

Essai	Méthode	Volume minimum	Délai	Matrices
alpha et beta Thuyones	SPME - GC/MS	100 mL	48 H	●
Acétate d'éthyle	SPME - GC/MS	50 mL	48 H	●* ● ●
Acétylpyrazine	GC/MS	30 mL	3 JO	● ● ●
Acide benzoïque	HPLC/UV	60 mL	5 JO	● ● ●
Acide cyanhydrique	Spectrophotométrie UV	60 mL	7 JO	● ● ●
Acide iso et téréphthalique	HPLC/UV	125 mL	7 JO	● ● ●
Acide salicylique	HPLC/UV	60 mL	5 JO	● ● ●
Acide pélagronique (nonanoïque)	GC/MS	60 mL	48 H	● ● ●
Acroléine	SPME - GC/MS	50 mL	4 JO	● ● ●
Aflatoxine	HPLC	Nous consulter		● ● ●
Benzaldéhyde	SPME - GC/MS	125 mL	5 JO	● ● ●
Bilan amines quaternaires	LC - MS/MS	100 mL	10 JO	● ● ●
Histamine	HPLC - FLUO	10 mL	5 JO	● ● ●
2-aminoacetophenone	SPME - GC/MS	100 mL	3 JO	● ● ●
Bisphénol A	SBSE - GC/MS	250 mL	5 JO	● ● ●
Bisphénol A + Bisphénol F	SBSE - GC/MS	250 mL	5 JO	● ● ●
Biphénol B	SBSE - GC/MS	100 mL	5 JO	● ● ●
Caféine / Théine	LC - MS/MS	100 mL	5 JO	● ● ●
Carbamate d'éthyle	GC/MS	100 mL	5 JO	● ● ●
2-chloro-6-methyl-phenol	SPME - GC/MS	100 mL	3 JO	● ● ●
Diacétyl	SPME - GC/MS	100 mL	3 JO	● ● ● ●
2,4-di-tert-butylphenol	SPME - GC/MS	125 mL	5 JO	● ● ●
Dosage de l'urée	Dosage enzymatique	60 mL	5 JO	● ● ●
Edulcorants	LC - MS/MS	30 mL	3 JO	● ● ●
Fenchol	SPME - GC/MS	100 mL	3 JO	● ● ●
Fenchone	SPME - GC/MS	100 mL	3 JO	● ● ●
2-ethoxyhexa-3,5-diène	SPME - GC/MS	100 mL	3 JO	● ● ●
Géosmine	SPME - GC/MS	30 mL	48 H	● ● ●

Le signe \* atteste de l'accréditation des paramètres concernés par la méthode et les matrices spécifiées.

● VINS TRANQUILLES

● MOÛTS

● EAU

● VINS EFFERVESCENTS

● RAISINS

● HUILE D'OLIVE

● BOISSONS À BASE DE VINS

● BOISSONS DÉALCOOLISÉES OU NON ALCOOLISÉES



## CONTAMINANTS

Essai	Méthode	Volume minimum	Délai	Matrices
Guaïacol	SPME - GC/MS			● ● ●
Isocyanates	SPME - GC/MS	20 g	10 JO	● ● ●
2-Isopropyl-3-méthoxypyrazine (IPMP)	SPME - GC/MS	60 mL	3 JO	● ● ●
Indole	SPME - GC/MS	30 mL	3 JO	● ● ●
Mélamine	LC - MS/MS	100 mL	5 JO	● ● ●
Méthanol	GC - FID	250 mL	48 H	●* ● ●
2-Méthylisobornéol (MIB)	SPME - GC/MS	30 mL	3 JO	● ● ●
2-Methoxy-3,5-dimethylpyrazine (2M35DP)	SPME - GC/MS	100 mL	3 JO	● ● ●
MOSH-MOAH	GC/MS	200 mL	7 JO	● ● ●
Natamycine	LC - MS/MS	30 mL	7 JO	● ● ●
Ochratoxine A	Recherche par test immuno-enzymatique	10 mL	5 JO	● ● ●
	Dosage par HPLC-FLUO	30 mL	5 JO	● ● ●
1-Octèn-3-ol Cf Check list contaminants vins	SPME - GC/MS	125 mL	5 JO	● ● ●
Patuline	LC - MS/MS	200 mL	7 JO	● ● ●
PFOS	LC - MS/MS	100 mL	5 JO	● ● ●
Recherche d'hydrocarbures	GC/MS	250 mL	3 JO	● ● ●
Scatole	SPME - GC/MS	100 mL	3 JO	● ● ●
Stérols	GC - FID/MS	200 mL	14 JO	● ● ●
Styrène	SPME - GC/MS	30 mL	5 JO	● ● ●
4-tert-butylphenol	SPME - GC/MS	125 mL	5 JO	● ● ●

## ALLERGÈNES

Essai	Méthode	Volume minimum	Délai	Matrices
Caséine	Dosage immuno-enzymatique	10 mL	48 H	●* ● ●
Gluten	Dosage immuno-enzymatique	10 mL	48 H	● ● ●
Lysozyme	Dosage immuno-enzymatique	10 mL	48 H	● ● ●
Ovalbumine	Dosage immuno-enzymatique	10 mL	48 H	●* ● ●

● BIÈRES

● TERRES

● PISCICULTURE

● SPIRITUEUX

● BOIS

● MATÉRIAUX

● CIDRE

● PARTIES VÉGÉTALES

● PRODUITS OENOLOGIQUES

● BOUCHONS

● AIR

Le signe \* atteste de l'accréditation des paramètres concernés par la méthode et les matrices spécifiées.





## ZONE VERTE / EXCELL +

Essai	Méthode	Volume minimum	Délai	Matrices
Attestation ZVE contact direct		Nous consulter		●
Attestation ZVE contact indirect		Nous consulter		●
Extension attestation ZVE/Excell+		Nous consulter		●
Etude de FDS et bibliographie		Nous consulter		
Suivi de chantiers		Nous consulter		

*Déterminer en amont les matériaux de construction, décoration les plus performants pour l'amélioration de la qualité de l'air intérieur.*

### Quels produits sont concernés ?

- Pour tous les produits employés dans une ambiance sensible industrielle (agroalimentaire, pharmacopée, produits sensibles) ou dans une ambiance de vie (habitat, bâtiment tertiaire, lieux de travail).
- Pour tous les matériaux entrant en contact direct avec des produits sensibles (aliments, boissons, produits pharmaceutiques).

### Les avantages de la démarche Zone Verte Excell®/Excell +®

- Prise en compte des aspects de composition (impacts sanitaires et organoleptiques / confort de vie)
- Évaluation des risques pour l'utilisation.
- Anticipation de la réglementation par l'étude de la dangerosité de certaines molécules (pour l'utilisateur et son environnement).
- Accompagnement des fabricants dans la recherche d'anomalies de composition du produit.
- Contrôles documentaires approfondis : réévaluation des FT et FDS

### Suivi de chantiers : notre préconisation

Élaborée par le Laboratoire Excell, la technologie de contrôle des atmosphères par piégeages statiques Quick Trap® permet de contrôler efficacement et globalement tous types de locaux. En relation avec les bureaux de contrôle et le maître d'ouvrage, le Quick Trap® intervient après sélection et validation des matériaux mis en oeuvre.

● BIÈRES

● SPIRITUEUX

● CIDRE

● TERRES

● BOIS

● PARTIES VÉGÉTALES

● BOUCHONS

● PISCICULTURE

● MATÉRIAUX

● PRODUITS OENOLOGIQUES

● AIR

## ANALYSES DES BOUCHONS

Prestations	Volume minimum	Délai	Matrices
Absorption	10 bchs	8 JO	●
Analyse sensorielle	4 bchs	3 JO	●
Capillarité	10 bchs	3 JO	●
Contrôle dimensionnel (longueur / diamètre)	32 bchs Livraison / 50 bchs Achat	3 JO	●
Étanchéité aux gaz	10 bchs	3 JO	●
Étanchéité aux liquides	8 bchs	3 JO	●
Examen visuel	50 bchs	3 JO	●
Expertise bouteilles bouchées	Nous consulter pour toute demande		●
Force d'extraction	10 bchs	3 JO	●
Quantité de poussières	4 bchs	3 JO	●
Masse volumique apparente	12 bchs Livraison / 50 bchs Achat	3 JO	●
Régularité à l'enfoncement	10 bchs	3 JO	●
Résidus oxydants	10 bchs	3 JO	●
Test de tenue à la pression hydrostatique (TPH)	50 bchs	3 JO	●
Taux de retour dimensionnel (après test de tenue à la pression hydrostatique)	50 bchs	3 JO	●
Taux de retour dimensionnel (après compression)	5 bchs	2 JO	●
Taux d'humidité	20 bchs	2 JO	●
Haloanisoles relargables - méthode COFRAC Norme ISO 20752-2014	20 bchs	3 JO	●
Haloanisoles totaux	20 bchs	3 JO	●
Check list contaminants : Gaïacol, PCA, TBA,TCA, TeCA	20 bchs	3 JO	●
2 méthoxy-3,5 diméthylpyrazine	20 bchs	5 JO	●
Contrôle à l'achat CLASSIC Examen visuel, contrôle dimensionnel, masse volumique apparente	50 bchs	5 JO	●
Contrôle à l'achat PRIME Achat CLASSIC + taux de retour dimensionnel après compression, masse volumique apparente, test de tenue à la pression hydrostatique, haloanisoles relargables (méthode COFRAC)	70 bchs	5 JO	●
Contrôle à la livraison CLASSIC Examen visuel, contrôle dimensionnel, taux d'humidité, régularité à l'enfon- cement, capillarité, absorption, masse volumique apparente, force d'extrac- tion, étanchéité aux liquides, haloanisoles relargables (méthode COFRAC)	70 bchs	5 JO	●
Contrôle à la livraison PRIME Livraison CLASSIC + analyse sensorielle, taux de retour dimensionnel après compression, quantité de poussières, étanchéité aux gaz, test de tenue à la pression hydrostatique, résidus oxydants	100 bchs	5 JO	●



## V. PRESTATIONS DIVERSES

MATÉRIELS ET CONSOMMABLES DE LABORATOIRE	42
MILIEUX DE CULTURE	42
MATERIELS ANALYSES SENSORIELLES	42
CONSEILS ET EXPERTISES TECHNIQUES	43
ETALONNAGE D'APPAREILS	43
FORMATIONS	43

## MATÉRIELS ET CONSOMMABLES DE LABORATOIRE

### Prestations

Articles de laboratoire (pipettes, verrerie, portoirs...)

Bouteilles équipées de pastilles d'oxoluminescence

Kit échantillonnage (72 flacons , 150 étiquettes et 8 cartons) – Inclus frais d'envoi des échantillons au laboratoire

Mireur équipé de pastilles d'oxoluminescence (location, par jour intervention)

Bonde Oxygène – Bonde pour barrique équipée de pastilles d'oxoluminescence

Solutions hydroalcooliques

**N'HÉSITEZ PAS À NOUS SOLLICITER POUR TOUTE DEMANDE DE FOURNITURE DE MATÉRIEL ET DE CONSOMMABLES DE LABORATOIRE**

## MILIEUX DE CULTURE

### Prestations

Milieux de culture vinicoles et brassicoles

(Bactéries acétiques, bactéries lactiques, bactéries totales, *Brettanomyces*, flore totale, levures, levures/moisissures, Non-*Saccharomyces*)

Diamètre 55 mm, vendues par 10

Diamètre 90 mm, vendues par 10

Boite contact - analyse de surface, vendue à l'unité

(Bactéries acétiques, bactéries lactiques, bactéries totales, *Brettanomyces*, flore totale, levures, levures/moisissures, Non-*Saccharomyces*)

Boîtes contact pour analyse de barriques

Générateur d'anaérobiose

(sachet de régénération d'atmosphère pour anaérobiose) vendus par 10

Indicateur d'anaérobiose

(50 bandelettes)

Membranes nitrate de cellulose n47 mm/ 0,45µm - Vendues par 100

## MATÉRIELS ANALYSES SENSORIELLES

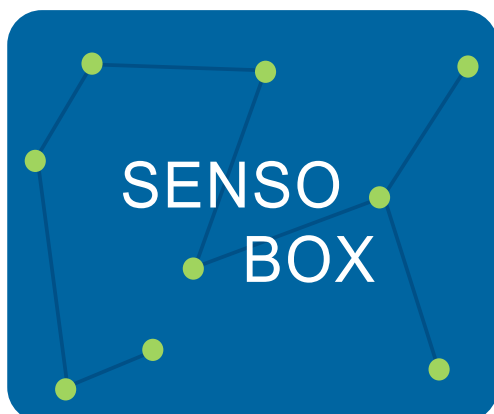
### Prestations

Molécule SensoBox (au choix parmi la liste des 60 molécules aromatiques SensoBox)

SensoBox coffret 12 molécules

SensoBox coffret luxe 60 molécules

Abonnement Senso Month



## SENSO BOX

Une offre **adaptée** et **personnalisée**  
en fonction de **vos besoins**  
Les spécificités de **votre vin**

Proposition sur mesure  
des **arômes majeurs**  
ou des **principaux défauts**

Choix du nombre de molécules souhaitées  
**Coffret initial** de 12 molécules  
**Coffret luxe** en bois de 60 molécules



Essai	Délai
Étalonnage Hygromètre	7 JO
Étalonnage Turbidimètre	2 JO

## EXCELL ACADÉMIE

Fort de son équipe composée de docteurs spécialisés dans différents domaines (microbiologie, troubles et dépôts, pesticides, matériaux, stabilité des vins,...), le Laboratoire EXCELL® est à même de vous proposer des formations adaptées à vos besoins. Ces formations peuvent être prises en charge par votre fond de formation professionnelle. La liste des thèmes pouvant être abordés n'est pas exhaustive, aussi notre équipe est à votre disposition pour vous fournir un accompagnement personnalisé. Ces formations couvrent des aspects à la fois théoriques et pratiques. Nous réalisons également des formations sur site, veuillez nous contacter pour plus de renseignements. (excellacademie@labexcell.com)



### LA MICROBIOLOGIE DU VIN

Les microorganismes rencontrés en œnologie : microorganismes d'intérêt et germes d'altération.

### L'OBSERVATION MICROSCOPIQUE EN ŒNOLOGIE

Comprendre la microbiologie du vin, mettre en place un suivi analytique et utiliser les outils de microscopie.

### DÉFAUTS D'ORIGINES MICROBIENNES

Les goûts de souris, les phénols volatils, l'acétate d'éthyle.

### *brett anomyces*

État des lieux des connaissances et des outils de présentation de contaminations.

### MICROBIOLOGIE ET HYGIÈNE

La vie microbiologique dans les installations viticoles ; état des lieux des connaissances et principes de l'hygiène en cave.

### AMBIANCE DES ZONES SENSIBLES

Sensibiliser aux différents types de contaminations : chimiques et microbiologiques.

### LES PESTICIDES

Sensibiliser à la réglementation et aux problématiques liées aux pesticides.

### HALOANISOLES / HALOPHÉNOLS

Les différentes sources de contamination possible dont l'environnement et l'eau.

### QUANTITÉS ET DÉFAUTS SENSORIELS

Les grandes familles des composés aromatique retrouvés dans les vins ainsi que leurs défauts.

### LA STABILITÉ DES VINS

Le lexique de la stabilité : stabilité des matières colorantes, stabilité protéique et stabilité tartrique.

### ANALYSES ÉLECTROCHIMIQUES

Présentation des bases théoriques de l'électrochimie ainsi que des exemples appliqués à l'œnologie.

### VINIFICATION BIOLOGIQUE

Les défis techniques de la vinification biologiques.

### PLANS ANALYTIQUES

Analyses œnologiques, besoins réglementaires et outils techniques décisionnels.

### OXYGÈNE ET OXYDABILITÉ

Maîtrise les quantités d'apports d'oxygène aux différentes étapes de l'élaboration du vin.

### TROUBLES ET DÉPÔTS

Savoir identifier les troubles, les dépôts et les particules en bouteille.

### ANALYSES AGRONOMIQUES

Besoins du terrain et approches innovantes.

# CONTACT



25, rue Aristide Bergès  
33270 FLOIRAC – FRANCE



05 57 77 96 27



[secretariat@labexcell.com](mailto:secretariat@labexcell.com)



[www.labexcell.com](http://www.labexcell.com)



Lundi – Vendredi  
8h30 – 12h30 / 14h-17h30

