

GUIDE DES PRESTATIONS



Ce guide vous présente l'ensemble des prestations des laboratoires du Centre Œnologique de Bourgogne, à Beaune et à Davayé.

Suggestions de groupes d'analyses :

Ce document est établi de manière à vous aider dans le choix des analyses à réaliser à chacune des étapes de l'élaboration des vins : vinification, élevage et mise en bouteilles.

Vous trouverez dans ce guide des suggestions de groupes d'analyses représentant le <u>minimum de paramètres à contrôler</u>, en fonction du stade d'élaboration, <u>pour mener à bien le suivi de vos vins</u>.

Les options permettent de **personnaliser le choix de vos paramètres d'analyses** selon les situations rencontrées. N'hésitez pas à ajouter ou supprimer des paramètres suggérés dans les menus en fonction de vos besoins.

Choix des méthodes d'analyses :

Les différentes méthodes d'analyses réalisables sur les sites de Beaune et de Davayé sont listées dans le guide. Sauf précision de votre part spécifiant une méthode d'analyses, **la méthode d'analyses la plus rapide est utilisée**, appelée « <u>méthode par défaut</u> ». Cette méthode par défaut s'applique à une gamme de concentrations donnée. Pour des concentrations en dehors de cette gamme, les techniciens emploieront la méthode d'analyses appropriée.

Si vous souhaitez une **méthode d'analyses spécifique**, <u>vous devez nous le préciser sur la demande d'analyses</u>. Si cette méthode n'est pas réalisable au laboratoire, vous serez avertis d'une offre de sous-traitance.

Sauf accord préalable de votre part, nous laissant toute liberté d'action au laboratoire, tout changement de méthode d'analyses (panne d'appareil), annulation d'analyse ou ajout de paramètres (sans avenant déjà formulé sur votre demande), vous est signalé par mail.

Echantillons et demandes d'analyses :

Dans le cadre de notre accréditation COFRAC, et afin de continuer à **garantir la justesse de nos résultats d'analyses**, nous vous informons que tout échantillon destiné à la <u>réalisation d'analyses de CO₂, SO₂ libre, SO₂ total et d'acidité volatile devra être parfaitement rempli (sans vidange) et bouché par un obturateur hermétique à l'air. Pour ces paramètres cités, aucun rapport d'analyses sous accréditation COFRAC ne pourra être rendu pour tout échantillon en vidange.</u>

Pour faciliter l'expression de vos choix, le formulaire de demande d'analyses assure la traçabilité de votre demande et contribue, après enregistrement de vos échantillons, à la confidentialité des analyses. Il nous autorise ou non à réaliser dans certains cas, des contrôles complémentaires à la vue des premiers résultats d'analyses (avenant d'analyses complémentaires à la FML par exemple).

Transport des échantillons :

Vous pouvez confier vos échantillons à notre personnel depuis votre cave. Ils seront acheminés jusqu'au laboratoire rapidement (délais maximum d'un demi-journée), dans des conditions de transport et de températures adéquates à leur conservation (à l'abri des chocs et renversements). Si vous acceptez ce service, la personne responsable du transport de vos échantillons sera notifiée sur la demande d'analyses.

Souhaitant par ce guide vous <u>apporter une aide efficace dans le choix de vos analyses</u>, **nous restons à votre entière disposition pour préciser ces données et vous conseiller**.

L'œnologie conseil au Centre Œnologique de Bourgogne

Les œnologues du Centre Œnologique de Bourgogne tiennent à mettre la modernité au service des traditions. Des analyses toujours plus précises qui, au-delà de leur caractère protocolaire, informatif ou parfois règlementaire, viendront toujours appuyer et non remplacer le partage d'une dégustation. De l'implantation d'une cuverie à la définition d'une cuvée, ces hommes et femmes de terrain ne limitent leur champ d'action qu'à l'envergure des motivations de vignerons.

Bien loin des devants de la scène médiatique viti-vinicole, ces travailleurs de l'ombre murmurent pourtant à l'oreille des plus grands domaines.

Appui technique, critique ou parfois psychologique, l'ænologue conseil se doit d'être une source de réponses ; réponses aux questions posées mais surtout à celles qui ne le sont pas encore. Véritable dualité entre proactivité et réactivité, leur activité somme les interrogations à l'échelle non pas d'un domaine, mais plutôt d'un cépage, d'une aire d'appellation ou d'une région dans son millésime afin d'en trouver les clés souvent bien éloignées des standards œnologiques.

Devenus la mémoire des pratiques bourguignonnes, ces œnologues mettent tout en œuvre pour paver le chemin qui relie chaque vigneron à son aspiration.



Formulaire de demande d'analyses – Site de Davayé



Date :	N° client :	Signature :
Nom:		
N° téléphone :	(1) Echantillons remis à :	
E-mail:		
Adresse :	□ Analyses réalisées sur le site de Beaune	

	EMANDE D'ANALYSES N° Cadre réservé au COEB) ECHANTILLONS Identification + Millésime + Couleur	Suivi FA 1 - Sucres - Degré acquis - Degré potentiel	Suivi FA 2 - Sucres - Acidités totale et volatile - FML (Acides malique et lactique)	Contrôle de fin de FA - Degré, Sucres - AT, AV, pH - FML (2)	Garde - Acidité volatile - SO ₂ libre et total Prévoir un flacon bien plein (sans vidange)	Préparation mise - Degré, Sucres - AT, AV, pH - FML - SO ₂ libre et total - Fer, Cuivre - Tenue à l'air - Protéines, Essais de collage Si essais de collage, prévoir une bouteille de 75 cL	Avant mise - Stabilité protéique (3) - Stabilité tartrique - SO ₂ libre et total - CO ₂ Prévoir un flacon bien plein (sans vidange)	Autres paramètres à préciser
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
Obse	ervations (4) :							

- (1) Accepte le transport et l'acheminement des échantillons jusqu'au COEB par la personne indiquée et/ou la réalisation des analyses à Beaune.
- (2) Si FML terminée, indiquer les analyses complémentaires :

□AT □AV □pH

- (3) Vérification de la réussite du collage (test à la chaleur : 2 * 20 min à 80°C).
- (4) Si vous souhaitez une méthode d'analyse particulière, veuillez le préciser dans le cadre « observations ».

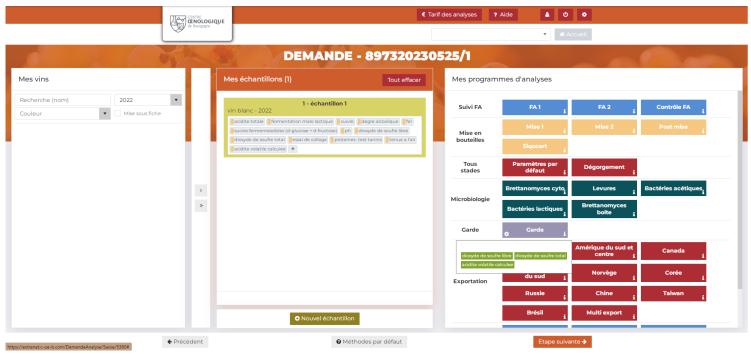
Sauf avis contraire stipulé sur ce formulaire, le demandeur laisse toute liberté au laboratoire quant aux choix des méthodes d'analyses employées. Le laboratoire utilisera en priorité les paramètres d'analyses par défaut dont le détail est disponible sur demande. De même, le demandeur autorise le laboratoire à mener d'autres investigations, si nécessaire, à la vue des premiers résultats.

EXPO	RTATION:		CONCOURS:	☐ Certificat de pureté – libre vente	☐ Analyses Siqocert
□С	Chine	□ Brésil (préciser le n° de lot)	☐ Mâcon (joindre le bulletin d'inscription)	☐ Déclaration de conformité	
□ Ja	apon	□ Japon simplifiée	□ Vignerons Indépendants		
ПΑ	Autres (pays à	préciser) :	☐ Concours Général Agricole		

Demande d'analyse sur notre site extranet

L'extranet est accessible depuis notre site internet, ou par cette adresse : http://extranet.c-oe-b.com/login. Des codes d'accès vous sont créés gratuitement, sur simple demande.

Une interface simple et rapide, pour enregistrer vos demandes d'analyses :



Une demande d'analyses claire, à transmettre au laboratoire avec vos échantillons :





Informations complétementaires :



Si vous souhaitez une méthode d'analyse particulière, veuillez le préciser dans ce cadre, selon les codes décrits dans le guide des analyses. Sauf avis contraire stipulé sur ce formulaire, les analyses sont réalisées selon des méthodes par défaut. En cas de besoin, le demandeur, laisse toute liberté au laboratoire quant aux choix des méthodes d'analyses employées. De même il autorise le laboratoire à mener d'autres investigations si nécessaires à la vue des premiers résultats.

Le contrôle pièce à pièce est réalisé hors accréditation COFRAC.

<u>Autres fonctionnalités disponibles sur l'extranet</u> : l'ensemble de vos résultats, vos rapports d'analyses, vos contrats et vos factures sont accessibles à tout moment sur votre espace personnel.

Méthodes d'analyses courantes – Site de DAVAYE

La liste des méthodes accréditées COFRAC est disponible sur www.cofrac.fr (Accréditation n°1-5842).

Paramètres	Méthodes	Nombre de points **
Sucres fermentescibles glucose + fructose (g/L)	Méthode enzymatique automatisée et spectrophotométrie UV visible *	25
Aciditá totalo (a/L H CO)	IRTF (Spectroscopie moyen infrarouge à transformée de Fourier) *	10
Acidité totale (g/L H ₂ SO ₄)	Titrimétrie au bleu de Bromothymol *	15
Danié alagalisma (0) and)	IRTF *	25
Degré alcoolique (% vol.)	Distillation, densimétrie électronique *	30
Acide acétique (g/L)	Méthode enzymatique automatisée *	25
	IRTF (si < 0.50 g/L H ₂ SO ₄) *	15
Acidité volatile (g/L H ₂ SO ₄)	Calcul à partir du dosage enzymatique de l'acide acétique *	0
	Entraînement à la vapeur, titrimétrie *	30
Acide malique / acide lactique (g/L)	Méthode enzymatique automatisée et spectrophotométrie UV visible *	15
Acide manque / acide lactique (g/L)	IRTF *	15
Fermentation malolactique	Interprétation de l'avancement de la FML à partir du dosage des acides malique et lactique	15
	Spectrophotométrie UV visible automatisée *	20
Dioxyde de soufre libre (mg/L)	Iodométrie manuelle *	20
	Frantz Paul *	40
Discords de service total (servit)	Spectrophotométrie UV visible automatisée *	20
Dioxyde de soufre total (mg/L)	Frantz Paul *	40
Discords de carbona (all.)	IRTF *	20
Dioxyde de carbone (g/L)	Acidification, mesure de conductivité (Corning) *	20
	Potentiométrie automatisée *	10
pH	Potentiométrie manuelle *	10
Masse volumique (g/cm³)	Densimétrie électronique *	15
Extrait sec total	Calcul à partir du degré alcoolique, de la masse volumique et de l'acidité volatile *	0
Tenue à l'air	Exposition à l'air	10
Turbidité (NTU)	Turbidimétrie	15
Stabilité tartrique	Tenue au froid (4 jours à - 4°C)	30
Protéines	Test par précipitation aux tanins	10
Stabilité protéique (différence de turbidités après et avant test, en NTU)	Test à la chaleur (2 x 20 min à 80°C)	40
Azote assimilable (azote aminé et ammoniacal, en mg/L)	IRTF	30
	Sonde orbisphère NomaSense	37
Oxygène dissous (mg/L)	Sonde LDO Hach sur site	Nous contacter
Dégustation	Simplifiée	20
Degastation	Commentée	35
Essais de collage	Différentes colles et différentes doses	25

Méthode par défaut : méthode réalisée par le COEB en priorité (sauf précision de votre part).

^{*} Méthode accréditée COFRAC, ** Valeur du point, incertitudes et étendues de mesure disponible sur demande.

Autres méthodes d'analyses réalisées par le laboratoire

PARAMETRES	METHODES	Réalisées par le site de Davayé	Réalisées par le site de Beaune
Acide ascorbique	Iodométrie manuelle		✓
Acide citrique	Méthode enzymatique automatisée et spectrophotométrie UV visible		✓
Acide salicylique	CCM (chromatographie sur couche mince)	✓	✓
Acide sorbique	CCM / entraînement à la vapeur, spectrophotométrie UV visible (Beaune)	✓	✓
Acide tartrique	Spectrophotométrie UV visible automatisée		✓
Calcium	ICP-OES (Spectrométrie d'émission optique à plasma à couplage inductif)		✓
Cendres	Incinération et pesée		✓
Cuivre	ICP-OES		✓
Intensité colorante (absorbance à 420 nm, 520 nm et 620 nm)	Spectrophotométrie UV visible manuelle		✓
Examen microscopique	Microscopie		✓
Extrait sec réduit	Calcul à partir du degré alcoolique, de la masse volumique, de l'acidité volatile et des sucres réducteurs		✓
Fer	ICP-OES		✓
Glycérol	Méthode enzymatique automatisée et spectrophotométrie UV visible		✓
Indice de polyphénols totaux	IRTF (Spectroscopie moyen infrarouge à transformée de Fourier)		✓
Indice de stabilité tartrique	Mesure de conductivité		✓
Méthanol	CPG (chromatographie en phase gazeuse), détecteur à ionisation de flamme		✓
Numération des bactéries acétiques	Comptage sur boîtes de Pétri		✓
Numération des bactéries lactiques	Comptage sur boîtes de Pétri		√
Numération des levures	Comptage sur boîtes de Pétri / par cytométrie en flux		✓
Numération des levures Brettanomyces	Comptage sur boîtes de Pétri / par cytométrie en flux		√
Plomb	ICP-OES		✓
Potassium	ICP-OES		✓
Saccharose	Défécation, hydrolyse, iodométrie manuelle		✓
Sodium	ICP-OES		✓
Sucres réducteurs	Défécation, iodométrie manuelle		✓
Surpression	Aphrométrie		✓
Turbidité	Turbidimétrie	✓	✓

Les méthodes non réalisables par le site de Davayé sont réalisées par le site de Beaune, sans demande d'accord au client.

Groupes d'analyses suggérés

GROUPES	PARAMETRES	METHODES
ETUDE DE MATURITE	Sucres fermentescibles glucose + fructose	IRTF (Spectroscopie moyen infrarouge à transformée de Fourier)
	Acidité totale	IRTF
	рН	Potentiométrie automatisée
	Degré alcoolique potentiel	Calcul
MOÛTS	Sucres fermentescibles glucose + fructose	IRTF
	Acidité totale	IRTF
	рН	Potentiométrie automatisée
	Degré alcoolique potentiel	Calcul
	Azote assimilable	IRTF
SUIVI FERMENTATION	Degré alcoolique acquis	IRTF
ALCOOLIQUE 1	Sucres fermentescibles glucose + fructose	Méthode enzymatique automatisée et spectrophotométrie UV visible
	Degré alcoolique final	Calcul
SUIVI FERMENTATION ALCOOLIQUE 2	Sucres fermentescibles glucose + fructose	Méthode enzymatique automatisée et spectrophotométrie UV visible
	Acidité totale	IRTF
	Acidité volatile	IRTF (si < 0.50 g/L H ₂ SO ₄) Calcul à partir du dosage enzymatique de l'acide acétique
	FML	Méthode enzymatique automatisée et spectrophotométrie UV visible
CONTRÔLE DE FIN DE FERMENTATION	Sucres fermentescibles glucose + fructose	Méthode enzymatique automatisée et spectrophotométrie UV visible
ALCOOLIQUE	Acidité totale	IRTF
	Acidité volatile	IRTF (si < 0.50 g/L H ₂ SO ₄) Calcul à partir du dosage enzymatique de l'acide acétique
	FML	Méthode enzymatique automatisée et spectrophotométrie UV visible IRTF
	Degré alcoolique acquis	IRTF
	рН	Potentiométrie automatisée

GROUPES	PARAMETRES	METHODES
GARDE	Acidité volatile	IRTF (si $<$ 0.50 g/L H_2SO_4) Calcul à partir du dosage enzymatique de l'acide acétique
	Dioxyde de soufre libre	Spectrophotométrie UV visible automatisée
	Dioxyde de soufre total	Spectrophotométrie UV visible automatisée
PREPARATION MISE	Degré alcoolique acquis	IRTF
	Sucres fermentescibles glucose + fructose	Méthode enzymatique automatisée et spectrophotométrie UV visible
	Acidité totale	IRTF
	Acidité volatile	IRTF (si $<$ 0.50 g/L H_2SO_4) Calcul à partir du dosage enzymatique de l'acide acétique
	FML	Méthode enzymatique automatisée et spectrophotométrie UV visible IRTF
	рН	Potentiométrie automatisée
	Fer	ICP-OES (Spectrométrie d'émission optique à plasma à couplage inductif)
	Cuivre	ICP-OES
	Dioxyde de soufre libre	Spectrophotométrie UV visible automatisée
	Dioxyde de soufre total	Spectrophotométrie UV visible automatisée
	Protéines	Test par précipitation aux tanins
	Essais de collage	Différentes colles et différentes doses
	Tenue à l'air	Exposition à l'air
AVANT MISE	Dioxyde de carbone	IRTF
	Dioxyde de soufre libre	Spectrophotométrie UV visible automatisée
	Dioxyde de soufre total	Spectrophotométrie UV visible automatisée
	Stabilité protéique	Test à la chaleur (2 x 20 min à 80°C)
	Stabilité tartrique	Tenue au froid (4 jours à - 4°C)

Analyses exportations

Analyses multi-export:

Ces analyses permettent de **réaliser en une seule analyse, sur une seule bouteille, les paramètres demandés pour l'ensemble de vos destinations d'exportation**. Une seule analyse évite de réaliser plusieurs fois un même paramètre par vin : c'est sans conteste une économie d'analyses et de vin.

Remarque : il est toutefois nécessaire de connaître à l'avance vers quels pays vont être exportés vos vins.

Les **extraits ou certificats de pureté et libre vente** ne pourront être délivrés que si le formulaire de demande d'analyses en comporte la mention (case à cocher).

Délai des analyses

Programmes	Heures / jours ouvrables après dépôt de l'échantillon		
Vinification	 4 heures pour les analyses usuelles 24 heures pour les analyses complémentaires 		
Elevage	 24 heures pour les analyses usuelles 5 à 10 jours pour les analyses complémentaires 		
Mise en bouteille	 12 heures 4 jours pour les analyses complémentaires 		
Essais de collage	3 jours ou plus selon le complément d'analyses nécessaire		
Stabilité tartrique (tenue au froid)	 4 jours ou plus selon le jour de dépôt (lecture des résultats uniquement les lundis, mardis et vendredis). 		
Microbiologie	 24 heures à 15 jours selon les germes 		
Analyse Exportation	 48 heures ou plus en fonction des pays 		
Contrôle de bouchons	。 7 jours		
Contrôle d'atmosphère	。 10 jours		

Pour certains
paramètres
urgents: résultats
sous 4h, sous
réserve d'accord
préalable du
laboratoire.

Envoi des résultats

Le rapport d'analyses original est transmis :

- Par email après accord signé du client.
- Et/ou par courrier signé (obligatoire pour les documents officiels).

Remarque: L'usage de la marque COFRAC est interdit. Vous pouvez seulement mentionner que vous faîtes appel à un laboratoire accrédité par le COFRAC pour vos analyses, sans autre référence textuelle et sous réserve de nous en informer systématiquement. Les modalités précises pour cette mention sont décrites dans le document GEN REF 11 consultable sur www.cofrac.fr.

Prélèvements des échantillons

Prélèvements spécifiques

• Pour le dosage du CO2 et du SO2 :

 Prélever en siphonnant avec un tuyau souple. Remplir complètement le flacon (sans vidange) et le boucher hermétiquement.

Pour le dosage du fer et du cuivre :

 Ne pas prélever par le robinet dégustateur ou par une vanne. Prélever avec une pipette en verre.

• Pour les essais de collage ou les dégustations :

 Utiliser un bouchon en verre ou en plastique, éviter les bouchons en liège. Prévoir une bouteille de 75 cL pour les essais de collage.

• Pour le dosage de l'O2 dissous :

- Pour une mesure avant mise en bouteille : nous contacter.
- Pour une mesure post mise : remettre au laboratoire, le jour de la mise, une bouteille tirée bouchée au cœur de mise et stockée à une température < 5°C.

Contrôle microbiologique :

Nous contacter.

Echantillonnage

• Merci de remettre les échantillons :

- Dans des contenants pleins, sans vidange et fermés immédiatement après le remplissage.
- Dans des contenants propres, rincés avec le vin et bouchés par un bouchon en verre ou en plastique.

• Echantillon homogène :

- Pour les moûts et les vins en fermentation : homogénéiser avant prélèvement par remontage.
- Pour les vins en cours d'élevage : différer le prélèvement de tout traitement ou manipulation du vin.

• Echantillon représentatif :

 Pour les élevages en fûts, réaliser un échantillon moyen de toutes les pièces d'un même lot.

Des sacs de flacons en plastique de 200 ou 250 mL, facturés, sont disponibles sur demande.



Autres prestations du COEB: LeLiSta

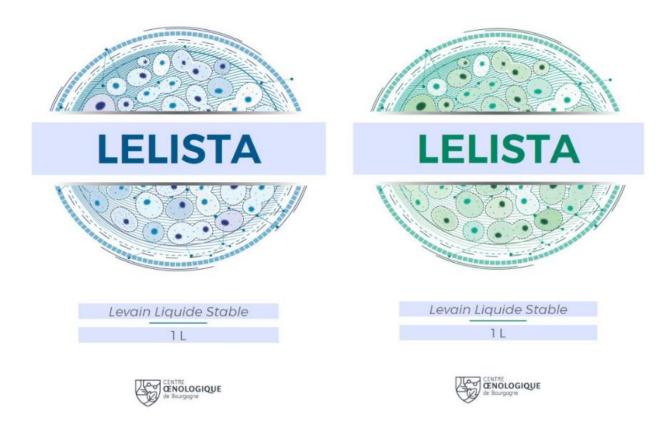
Développement de levains liquides stables, prêts à l'emploi : LeLiSta.

Issues du territoire du Mâconnais, deux souches de levures ont été isolées et sélectionnées par le Centre Œnologique de Bourgogne <u>pour leurs performances fermentaires et pour leurs qualités organoleptiques</u>.

Ces levures, commercialisées sous forme liquide, <u>apportent de la simplicité</u> aux vinificateurs et vinificatrices, les étapes de réhydratation et de ré-acclimatation étant supprimées. De plus, leur <u>implantation est extrêmement rapide et fiable</u> (il est observé un taux d'implantation supérieur à celui de LSA).

Les LeLiSta permettent de sécuriser le déroulement des fermentations alcooliques, notamment en conditions défavorables, tout en renforçant l'identité de votre domaine et de votre terroir.

Les levains se conservent 3 à 4 mois au réfrigérateur et s'utilisent à la dose d'un litre pour 50 hL de jus.



D'autres applications ambitieuses pour vos vins sont à explorer : notamment <u>isoler des souches de votre domaine</u> et les produire en version purifiée chaque année. **Contactez-nous pour plus d'informations!**

Horaires du laboratoire de Davayé

Dépôt des échantillons :

- Du lundi au jeudi : de 8h à 12h et de 13h à 17h.
- Le vendredi: de 8h à 12h et de 13h à 16h.

Vos interlocuteurs

Site de Davayé

- Jean-Luc SOTY, Œnologue
 - 03.85.20.06.62
 - 06.85.45.23.31
 - jean-luc.soty@c-oe-b.com
- Clarisse DUMOULIN, Œnologue
 - o 03.85.20.06.63
 - · 06.43.32.36.55
 - clarisse.dumoulin@c-oe-b.com
- Romain BOUCHOT, Technicien de laboratoire
 - 03.85.20.06.64
 - romain.bouchot@c-oe-b.com
- Pauline COUSOT. Technicienne de laboratoire
 - o 03.85.20.06.61
 - pauline.cousot@c-oe-b.com
- Laboratoire
 - laboratoire.davaye@c-oe-b.com

Site de Beaune

- Bruno HUGUENIN, Œnologue
 - 03.80.26.23.78
 - bruno.huguenin@c-oe-b.com
- Eric GRANDJEAN, Œnologue
 - · 03.80.26.23.78
 - eric.grandjean@c-oe-b.com
- Nicolas FEVRE, Œnologue
 - · 03.80.26.23.78
 - nicolas.fevre@c-oe-b.com
- Julie PLOY, Responsable technique adjointe
 - 03.80.26.21.42
 - julie.ploy@c-oe-b.com
- Anne-Frédérique CHABROST, Secrétaire
 - 03.80.26.23.78
 - laboratoire@c-oe-b.com
- Eric BARANOWSKI, Agent logistique
 - 03.80.26.23.96
 - eric.baranowski@c-oe-b.com
- Annie CHEVRIAULT, Comptable
 - · 03.80.26.23.88
 - comptabilite@c-oe-b.com