

**REFERENTIEL D'EXIGENCES DE FRANCE GENETIQUE ELEVAGE
CONCERNANT LE CONTROLE DES PERFORMANCES DES RUMINANTS DE LA FILIERE
« PRODUCTION DE LAIT DE CHEVRE »**

SYNTHESE DES MODIFICATIONS :

<i>Version</i>	<i>Nature de la modification</i>
2021 03 24	Création avec intégration : - des exigences relatives au management, - du protocole B, - des indicateurs de mesure et de surveillance des protocoles, - des modalités de vérification des Compteurs à Lait Electroniques de Ferme.

Le Contrôle des Performances des ruminants est constitué d'un ensemble d'opérations visant, à mesurer les performances de production des animaux qui y sont soumis de manière harmonisée sur l'ensemble du territoire Français et visant à répondre aux besoins des Organismes de Sélection (OS) adhérents à FGE via leurs Fédérations.

Ce Référentiel d'Exigences s'applique aux éleveurs qui souhaitent participer à un Programme de Sélection d'un OS qui porte sur l'amélioration génétique des caractères laitiers. Cela suppose que l'éleveur choisisse de soumettre les chèvres de son troupeau à un protocole de Contrôle de Performances Reconnu par l'OS (CROS) et accepte que les données d'Etat-Civil et de Contrôle de Performances soient transmises à l'OS et à ses délégataires, notamment en vue de l'évaluation génétique.

Le choix du protocole et le consentement à la transmission des données doivent être mentionnés explicitement au Contrat de Contrôle de Performances.

Ce Référentiel définit pour la filière de production de lait de chèvre :

- les objectifs et les caractéristiques du contrôle de performances mis en œuvre dans le cadre du Programme de Sélection,
- les protocoles de contrôle reconnus par l'OS applicables dans les élevages caprins laitiers,
- les règles de qualification des lactations enregistrées,
- les informations à collecter et les principales valorisations qui sont restituées,
- les modalités de traitement des cas particuliers, tels que les données manquantes,
- les modalités permettant d'assurer la validité des résultats obtenus.

Les Organismes de Contrôle de Performances (OCP) reconnus par les OS adhérents à FGE via leurs Fédérations pour la réalisation de ce service, et qui proposent aux éleveurs un ou des services de contrôle de performances, doivent respecter pour ce ou ces services, les règles édictées dans le présent Référentiel.

Les lactations qualifiées sont les seules prises en compte pour l'évaluation génétique des reproducteurs.

SOMMAIRE

1. TERMES et DEFINITIONS.....	5
1.1. Termes et Sigles.....	5
1.2. Définitions	5
2. EXIGENCES RELATIVES AU MANAGEMENT.....	6
2.1. Maîtrise de la documentation et des enregistrements	6
2.2. Les laboratoires d'analyses	6
2.3. Sous-traitance, conventions et suivi des prestataires	6
2.4. Réclamations et dysfonctionnements	6
2.5. Actions correctives et préventives	7
2.6. Audits	7
2.7. Suivi des indicateurs par l'OCP	7
3. EXIGENCES TECHNIQUES	8
3.1. Personnel et formation.....	8
3.2. Gestion des matériels de mesures	11
3.3. Organisation et planification des opérations de contrôles.....	16
3.4. Réalisation des opérations de contrôle	18
3.5. Surveillances des protocoles.....	20
3.6. Analyse des échantillons et traitement des données.....	21
3.7. Valorisation des données du Contrôle de Performances.....	22
4. ANNEXES PARTIE A - PROTOCOLES, LACTATION ET QUALIFICATION	24
4.1. ANNEXE A1 : Engagements de l'Éleveur et de l'OCP	24
4.2. ANNEXE A2 : Protocoles	25
4.3. ANNEXE A3 : Calcul d'une lactation	28
4.4. ANNEXE A4 : Définition des taux aberrants.....	32
4.5. ANNEXE A5 : Qualification d'une lactation.....	32
5. ANNEXES PARTIE B - CALCUL PRODUCTION 24H	37
5.1. ANNEXE B1 : Méthode LIU.....	37
5.2. ANNEXE B2 : Le coefficient KI	39
6. ANNEXES PARTIE C - SURVEILLANCE	40
6.1. ANNEXE C1 : Modalités de calcul des indicateurs de surveillance des activités.....	40
6.2. ANNEXE C2 : Audit par un tiers	41
6.3. ANNEXE C3 : Évaluation des opérateurs de collecte	42
6.4. ANNEXE C4 : Surveillance du protocole B par l'OCP.....	44

7. ANNEXES PARTIE D - LABORATOIRE.....	45
7.1. ANNEXE D1 : Cadre pour la convention entre l'OCP et le laboratoire.....	45
7.2. ANNEXE D2 : Référentiel des flacons à échantillons de contrôle de performances en plastique	48
7.3. ANNEXE D3 : Format du fichier taux	51
8. ANNEXES PARTIE E - COLLECTE	54
8.1. ANNEXE E1 : Données collectées sur la liste de pesées.....	54
8.2. ANNEXE E2 : Codes d'état	55
8.3. ANNEXE E3 : Enregistrement des vérifications de compteurs à lait mécaniques	56

1. TERMES et DEFINITIONS

1.1. Termes et Sigles

- **CIT** : Contrôle de Performances Utilisé Intra Troupeau
- **CLEF** : Compteur à Lait Electronique de Ferme
- **CLEP** : Compteur à Lait Electronique Portable
- **CLM** : Compteur à Lait Mécanique
- **CROS** : Contrôle de Performances Reconnu par l'OS
- **CPL** : Contrôle de Performances Lait
- **FIC** : Fiche Individuelle Caprine
- **ICAR** : International Committee for Animal Recording
- **NC** : Non Contrôlée
- **OCP** : Organisme reconnu par les OS adhérentes à FGE pour la réalisation du Service d'Enregistrement et de Contrôle de Performances des ruminants
- **RQ** : Ressource Qualité de l'OCP
- **SNIG** : Système National d'Information Génétique
- **TAV** : Technicien Apte à la Vérification

1.2. Définitions

- **Campagne** : période d'environ 365 jours, déterminée pour chaque élevage, qui commence au début des mises bas, en général celles des femelles adultes du troupeau. Les valorisations et calculs nationaux se basent sur une campagne commune qui démarre le 1^{er} août et se termine le 31 juillet de l'année suivante.
- **Contrôle de Performances Reconnu par l'OS** : contrôle réalisé dans le cadre du service d'enregistrement et de contrôle des performances des ruminants, dans le respect du présent Référentiel par un opérateur qui a contractualisé avec au moins un OS et dont les données sont apportées dans le SNIG.
- **Éleveur** : client de l'OCP.
- **Mise bas** : la date du 1^{er} jour de la lactation est la date du jour de la mise bas.
- **Opérateur de Collecte Interne** : ressource ou membre du personnel de l'OCP réalisant les opérations de contrôle de performances.
- **Opérateur de Collecte Externe** : éleveur adhérent à l'OCP réalisant les opérations de contrôle de performances dans le cadre des protocoles B, BT, BC, BY ou BZ.
- **Passage** : intervention en élevage d'un Opérateur de Collecte qui enregistre des informations concernant les lactations du troupeau. Le passage inclut le contrôle d'une ou plusieurs traites sur 24 heures, en fonction du protocole choisi par l'éleveur.
- **Protocole** : ensemble des conditions de mise en œuvre et de réalisation du Contrôle de Performances dans un troupeau.
- **Tarissement** : est prise en compte la date de tarissement réelle si elle est enregistrée. Sinon, en cas d'enregistrement d'un simple constat de tarissement, la date de tarissement par convention, fixée 14 ou 28 jours après le dernier contrôle avec lait.
Une chèvre est considérée tarie si elle produit :
 - en 24 heures en protocoles A, AY, AZ, B, BY, BZ, CY et CZ : moins de 0,2 kg de lait,
 - à la traite contrôlée en protocoles AC, AT, BC, BT : moins de 0,1 kg de lait.
- **Troupeau** : ensemble de toutes les chèvres laitières d'un cheptel.

2. EXIGENCES RELATIVES AU MANAGEMENT

2.1. *Maîtrise de la documentation et des enregistrements*

En matière de documentation, l'OCP doit :

- disposer du présent Référentiel et vérifier ses mises à jour,
- créer la documentation interne associée aux exigences spécifiées dans le Référentiel,
- créer tous documents jugés utiles pour ses besoins propres.

L'ensemble des documents requis pour la mise en œuvre des activités de Contrôle de Performances doit être maîtrisé. Pour ce faire, l'OCP doit détailler les dispositions mises en œuvre pour garantir :

- la mise à jour nécessaire des documents,
- la validation des documents avant diffusion,
- la diffusion maîtrisée des documents.

L'organisme doit apporter la preuve de la conformité aux exigences du présent Référentiel. Pour ce faire, il doit décrire les modalités mises en place pour maîtriser ses enregistrements, et notamment en ce qui concerne leur identification, leur conservation, leur disponibilité et leur élimination.

2.2. *Les laboratoires d'analyses*

L'OCP doit faire réaliser les analyses par un laboratoire :

- conforme ou "conforme sous réserve" aux exigences de management de la qualité pour les laboratoires d'analyses de lait individuel utilisées pour le contrôle de performances lait,
- qui accepte les modalités d'une surveillance par un organisme tiers.

N.B. Les exigences relatives aux laboratoires effectuant des analyses de lait en espèce caprine dans le cadre du Contrôle de Performances, feront l'objet d'un ajout au présent Référentiel courant 2021.

2.3. *Sous-traitance, conventions et suivi des prestataires*

Dans le cadre de ces activités, l'OCP peut être amené à déléguer une partie de ses activités à un prestataire. Dans ce cadre, l'organisme doit :

- s'assurer que le prestataire est en capacité de répondre aux exigences spécifiées pour la partie des activités déléguées,
- établir une convention précisant les engagements entre parties,
- réaliser annuellement une revue de convention pour évaluer le respect des exigences contractualisées, constater les écarts éventuels et mettre en œuvre les actions correctives si nécessaires. Cette rencontre doit donner lieu à un enregistrement.

2.4. *Réclamations et dysfonctionnements*

L'OCP doit assurer la surveillance des activités du Contrôle de Performances et, quand cela est nécessaire, traiter les dysfonctionnements et les réclamations clients constatés et conserver les enregistrements relatifs à ces traitements.

2.5. Actions correctives et préventives

L'OCP doit mettre en place les actions correctives ou préventives dont la nécessité a été mise en évidence par :

- la surveillance des activités indiquant un ou plusieurs indicateurs hors cible,
- l'analyse des dysfonctionnements ou des réclamations clients,
- les résultats des audits, et notamment les non-conformités.

L'OCP doit enregistrer le résultat et l'efficacité des actions mises en œuvre.

2.6. Audits

L'OCP doit faire réaliser un audit tous les 24 mois par un auditeur externe justifiant d'une compétence sur le champ de l'audit et tenir à disposition le rapport d'audit, conformément aux dispositions prévues en Annexe C2.

2.7. Suivi des indicateurs par l'OCP

L'OCP doit calculer les résultats des indicateurs de mesure et de surveillance des activités et des processus du Contrôle de Performances Lait :

- indicateurs relatifs au pilotage des activités de vérification des matériels de mesure,
- indicateurs relatifs à la surveillance des opérateurs de collecte interne et externe.

Les modalités de calcul des indicateurs sont décrites dans l'Annexe C1, Modalités de calcul des indicateurs de surveillance des activités, du présent Référentiel.

La liste des indicateurs annuels à calculer par OCP est la suivante :

Définition de l'indicateur annuel par OCP	Cible à atteindre
1 - % de compteurs à lait mécaniques vérifiés conformes dans un délai < 13 mois	≥ 98 %
2 - % de compteurs à lait électroniques portables vérifiés conformes dans un délai < 13 mois	≥ 98 %
3 - % d'installations (bovines ou caprines) avec CLEF-Salles de traite actives vérifiées conformes (aptées dans un délai < 13 mois)	≥ 95 %
4 - En protocoles B, BC, BT, BY et BZ, % d'élevages sans alerte sur l'indicateur Animaux Sans Etat (ASE)	A définir
5 - En protocoles B, BC, BT, BY et BZ, % de visites d'évaluation la 1 ^{ère} année d'adhésion (pour les 2 filières bovines et caprines)	≥ 95 %
6 - En protocoles B, BC, BT, BY et BZ, % de visites d'évaluation continue des élevages en 2 ^{ème} année et plus (pour les 2 filières bovines et caprines)	≥ 10 %
7 - En protocole BT, % d'élevages sans alerte sur l'indicateur Lait Contrôlé - Lait Produit (LC-LP)	A définir
8 - % de visites d'évaluation des nouveaux opérateurs de collecte interne dans les 6 mois (pour les 2 filières bovines et caprines)	≥ 95 %
9 - % de visites d'évaluation continue des opérateurs de collecte interne (pour les 2 filières bovines et caprines)	≥ 10 %
10 - Délai moyen de retour des données validées dans le SNIG	10 jours
11 - % de lactations qualifiées (avec répartition selon les méthodes de qualification et les causes de non-qualification)	≥ 85 %

3. EXIGENCES TECHNIQUES

3.1. Personnel et formation

L'OCP doit disposer des ressources adéquates pour la mise en œuvre des exigences du présent Référentiel.

Les équipes en charge des activités de Contrôle de Performances ou tout autre membre du personnel dont l'activité a une incidence sur la réalisation de ces activités, doivent avoir la compétence et les savoir-faire appropriés. Ils doivent avoir bénéficié des formations requises dans le présent Référentiel.

3.1.1. Organigramme et fiches de fonctions

L'OCP doit établir et tenir à jour un organigramme et des fiches de fonction qui permettent d'identifier les personnes impliquées dans les activités de Contrôle de Performances.

3.1.2. Liste des personnes habilitées

L'OCP doit nommer et former une Ressource Qualité pour :

- assurer la mise en œuvre et le suivi de la mise en application des exigences du présent Référentiel,

- représenter la direction et être l'interlocuteur privilégié concernant la mise en œuvre des présentes exigences,
- animer la démarche d'amélioration et s'assurer que la sensibilisation à la qualité est réalisée dans l'OCP et auprès des personnes concernées.

L'OCP doit désigner et disposer de ressources qualifiées pour :

- la formation initiale et continue des Opérateurs de Collecte Interne et Externe. Un formateur des Opérateurs de Collecte est désigné au sein de l'OCP et a suivi une formation spécifique, par exemple la formation : « Formation de Coordinateurs du Contrôle de Performances Lait » dispensée par l'Institut de l'Élevage,
- le calcul et le suivi des indicateurs de surveillance des protocoles,
- la mise en œuvre des actions d'évaluation des compétences des opérateurs de collecte,
- la vérification des matériels de mesure (Technicien Apte à la Vérification selon le type de matériel).

L'OCP doit conserver les enregistrements appropriés concernant la formation initiale et périodique des opérateurs de collecte, les habilitations et savoir-faire des personnes désignées pour la surveillance des opérateurs de collecte et des protocoles.

3.1.3. Description des modalités de formation des opérateurs de mesure

L'OCP doit décrire les dispositions de formation aux mesures et aux prélèvements d'échantillons pour les Opérateurs de Collecte Internes (salariés de l'organisme ou délégataires) et Externes (éleveurs).

La procédure doit être documentée et contenir à minima les activités de :

- formation théorique,
- formation pratique,
- validation des acquis,
- évaluation continue des compétences,
- formation continue.

3.1.4. Formation théorique

L'organisme doit dispenser une formation théorique aux nouveaux opérateurs de collecte permettant de :

- situer le travail de l'opérateur de collecte dans la chaîne des opérations du Contrôle de Performances,
- connaître et appliquer les procédures et modes opératoires destinés aux Opérateurs de Collecte pour organiser, préparer et réaliser un Contrôle de Performances fiable selon les différents protocoles mis en œuvre et matériels utilisés,
- savoir gérer les cas particuliers et incidents en cours de traite,
- connaître et appliquer les règles du Référentiel CPL.

L'organisme doit mettre en œuvre une organisation adaptée pour permettre :

- la formation théorique de l'ensemble des opérateurs de collecte internes dans l'année suivant la formation pratique,
- la formation théorique de l'ensemble des opérateurs de collecte externes avant la fin de la phase de formation pratique.

L'organisme doit conserver les enregistrements appropriés pour attester de la réalisation des opérations de formations théoriques et des contenus étudiés.

3.1.5. Formation pratique

L'organisme doit assurer une formation pratique des nouveaux opérateurs par des tuteurs dont les compétences sont reconnues en matière de :

- savoir-faire et connaissances pratiques de la fonction d'opérateur de Collecte,
- savoirs et connaissances théoriques des activités de Contrôle de Performances,
- qualités pédagogiques et relationnelles.

La formation pratique doit être réalisée sur :

- 2 traites minimum consécutives pour les Opérateurs de Collecte Externes,
- 6 traites minimum successives pour les Opérateurs de Collecte Internes.

L'organisme doit conserver les enregistrements nécessaires pour attester de la réalisation des formations pratiques.

3.1.6. Validation d'acquis

L'organisme doit évaluer et valider les acquis à la fin de la phase de formation pratique et avant la réalisation de contrôles de manière autonome pour chaque Opérateur de Collecte.

L'organisme doit conserver la preuve signée par l'Opérateur de Collecte et par le Formateur des points abordés pendant la phase de formation pratique et de la décision de reconnaissance d'autonomie.

3.1.7. Evaluations des compétences

L'organisme doit évaluer la compétence des nouveaux Opérateurs de Collecte :

- dans les 6 mois après l'embauche pour un Opérateur de Collecte Interne,
- dans la première année d'adhésion pour un Opérateur de Collecte Externe.

L'organisme doit évaluer périodiquement les Opérateurs de Collecte :

- à minima 10 % par an des opérateurs de Collecte Interne,
- à minima 10 % par an des opérateurs de Collecte Externe,

afin d'apprécier le degré de maîtrise de l'Opérateur de Collecte, de vérifier sa capacité à mettre en œuvre ses savoirs, savoir-faire et savoir-être, et de détecter ses besoins en formation pratique et théorique.

Pour chaque évaluation, initiale ou périodique, l'organisme doit conserver un enregistrement faisant état point par point :

- de l'acquis de chacune des compétences à mettre en œuvre en matière de réalisation du contrôle (repérage, installation du matériel, utilisation, prélèvements, exhaustivité du contrôle, connaissance des règles,...),
- des points forts et points à améliorer,
- des suites à donner.

3.1.8. Formation Continue

L'organisme doit s'assurer du maintien de la compétence des Opérateurs de Collecte, et organiser des sessions de formation ayant pour objectif de répondre aux besoins détectés lors des évaluations de compétences.

L'organisme doit organiser au minimum une session par an pour les Opérateurs de Collecte Internes et, en cas de changement ou d'évolution des modes opératoires, pour les Opérateurs de Collecte Externes.

L'organisme doit conserver en archives pendant 5 ans les attestations de présence et programme de formation.

3.2. Gestion des matériels de mesures

3.2.1. Matériels utilisés

L'organisme doit utiliser des matériels de mesure agréés pour le contrôle de performances.

Pour la mesure des poids de lait, les matériels utilisables sont :

- les compteurs à lait agréés ICAR (*N.B. Le Tru-Test modèle HI est agréé ICAR en bovins mais pas en caprins. Les Organisations et Fédérations membres d'ICAR qui utilisent le TT HI en Caprins doivent rédiger un Mode Opératoire de vérification par les experts mandatés.*)
- les balances romaines et/ou électroniques.

3.2.1.1. Compteurs à lait et échantillonneurs

Pour information, la liste des matériels agréés par ICAR est disponible à l'adresse suivante :

<https://www.icar.org/index.php/certifications/icar-certifications-for-milk-meters-for-cow-sheep-goats/certified-milk-meters/>

3.2.1.2. Balances romaines

Les balances romaines utilisées pour la mesure des poids de lait doivent avoir une précision minimum de + / - 100 g.

3.2.1.3. Balances électroniques

Les balances utilisées pour la vérification des CLEF doivent avoir une amplitude mini de 60 kg avec une précision de +/- 0,1 % au regard de la mesure réalisée (+/- 20 g à 20 kg).

Toute balance électronique utilisée pour la vérification de compteurs à lait (compteurs mécaniques et/ou électroniques) doit être elle-même vérifiée, au minimum une fois par an ainsi qu'après chaque intervention de maintenance. Une balance électronique doit être identifiée par un n° unique et sa vérification doit donner lieu à un enregistrement.

3.2.2. Mode opératoire de vérification des balances électroniques

L'OCF doit vérifier les balances électroniques selon le mode opératoire ci-dessous :

3.2.2.1. Matériel nécessaire

Pour la vérification d'une balance d'une capacité maximale de 60 kg, il est nécessaire d'avoir :

- 1 masse de 50 g \pm 1 g
- 1 masse de 10 kg \pm 10 g
- 1 masse de 20 kg \pm 20 g

L'OCF doit disposer de masses vérifiées (pour une utilisation à finalité non commerciale) et de leur certificat d'étalonnage datant de moins de 10 ans.

En cas de choc ou dégradation, l'organisme doit procéder de nouveau à la vérification des masses.

3.2.2.2. Mesure de justesse

Au démarrage, la balance doit se mettre à 0 (il est possible d'avoir le 0 par la tare).

L'organisme doit procéder à 3 mesures :

- 1 mesure à 10 kg
- 1 mesure à 20 kg
- 1 mesure à 30 kg

L'organisme doit appliquer la règle de décision suivante :

- à 10 kg \pm 10 g, la mesure est correcte
- à 20 kg \pm 20 g, la mesure est correcte
- à 30 kg \pm 30 g, la mesure est correcte

3.2.2.3. Mesure de mobilité

La balance doit réagir à l'ajout d'une masse de 50 g pour une mesure à 20 kg (1/3 de la portée maximale de l'appareil).

Le test de mobilité doit être fait en même temps que la mesure à 20 kg.

Règle de décision : à 20,05 kg +/- 20g la mesure est correcte.

3.2.2.4. Mesure d'excentration

L'OCF doit procéder à une mesure d'excentration avec une masse de 10 kg.

L'OCF doit poser successivement la masse à :

- l'avant droit,
- l'avant gauche,
- l'arrière droit,
- l'arrière gauche.

L'OCF doit appliquer la règle de décision suivante : à 10 kg \pm 10 g, la mesure est correcte, pour chaque position.

3.2.2.5. Conformité

L'OCF doit déclarer le matériel conforme si et seulement si chacun des 3 tests donne un résultat correct.

Dans le cas d'un matériel conforme, l'organisme peut, pour des raisons de sécurité, apposer une étiquette de façon visible sur la balance.

Dans le cas d'un matériel non conforme, l'organisme doit identifier et écarter le matériel non conforme en attente de son élimination ou réparation, et empêcher toute utilisation de ce dernier.

3.2.3. Gestion des matériels

L'OCF doit identifier chaque matériel de mesure avec un numéro unique.

L'OCF doit tenir à jour un inventaire des matériels de mesure utilisés pour réaliser le contrôle de performance.

Pour chaque type de matériel, cet enregistrement doit préciser :

- la période avec ses dates d'inventaire début et fin,
- le nombre de mouvements d'entrée et de sortie.

Dans le cas où le compteur n'est pas propriété de l'organisme, celui-ci doit :

- transmettre au propriétaire les recommandations d'entretien du compteur,
- utiliser les compteurs uniquement dans les installations déclarées APTE.

L'OCP doit déclarer une installation de traite équipée de CLEF « APTE » si et seulement si tous les compteurs sont conformes à l'issue de la vérification.

- si un compteur n'est pas conforme, il ne peut être utilisé et l'organisme doit procéder à sa nouvelle vérification avec succès dans un délai de 2 mois pour déclarer l'installation APTE,
- si le délai de 2 mois est dépassé, l'organisme doit procéder de nouveau à la vérification de l'ensemble de l'installation.

Dans le cas où le compteur est propriété de l'organisme celui-ci doit écarter et identifier les matériels non conformes en attente de leur élimination ou réparation.

L'organisme doit veiller à n'enregistrer aucune mesure provenant d'un matériel non conforme.

3.2.4. Vérification des matériels

La vérification des compteurs à lait utilisés pour le Contrôle de Performances Lait (propriété de l'OCP ou de l'éleveur) doit être réalisée par un Technicien Apte pour la Vérification (TAV).

L'organisme doit recourir aux services d'un TAV qui dispose d'une attestation pour la vérification de chaque modèle de compteur à lait utilisé.

Les attestations pour la vérification des matériels de mesure sont délivrées par l'Institut de l'Élevage, ou tout organisme équivalent.

Les personnels sont jugés aptes s'ils ont participé à la formation initiale et s'ils participent aux formations continues de perfectionnement (liées aux évolutions de matériels et/ou de méthodes) assurées par l'Institut de l'Élevage.

Pour maintenir son aptitude :

- le TAV compteurs à lait portables doit réaliser au minimum 10 vérifications de compteurs par an,
- le TAV CLEF doit réaliser au minimum 10 vérifications d'installations par an.

Si le TAV est salarié de l'organisme, l'une des clauses suivantes entraîne le retrait de l'attestation :

- le TAV ne respecte pas les modes opératoires de la vérification des CLEF,
- le TAV n'utilise pas le matériel défini dans les modes opératoires,
- le TAV ne respecte pas l'engagement de participation à la formation permanente.

Si le TAV est installateur ou salarié d'un installateur de machines à traire, l'une des clauses suivantes entraîne le retrait de l'attestation :

- l'agent agréé quitte l'entreprise (s'il est ensuite embauché par un autre installateur de CLEF de la même marque, son agrément doit être à nouveau sollicité auprès de l'OCP par son nouvel employeur),
- l'entreprise ne respecte pas ses engagements,
- l'entreprise qui emploie l'agent n'est plus agréée aux termes du protocole OPTITRAITE,
- l'entreprise change de marque de matériel,
- l'agent de l'installateur ne respecte pas les protocoles de vérification des CLEF conformément aux exigences du présent Référentiel,
- l'agent n'utilise pas le matériel défini,
- l'entreprise ne respecte pas l'engagement de participation de son salarié à la formation permanente.

3.2.4.1. Matériel pour la vérification des compteurs à lait

Le TAV doit disposer d'un équipement permettant de mettre en œuvre le test de vérification correspondant à chaque matériel conformément aux exigences ICAR.

Les exigences ICAR relatives à chaque matériel sont détaillées dans les Guidelines :

<https://www.icar.org/Guidelines/11-Annex-10-Periodic-checking-of-meters.pdf>

L'équipement doit être vérifié et conforme.

Pour les balances électroniques la vérification doit être réalisée selon le mode opératoire décrit au chapitre spécifique.

Le niveau de vide des pompes doit être conforme aux exigences des constructeurs.

3.2.4.2. Maintenance des matériels

Les compteurs à lait doivent faire l'objet d'une maintenance périodique respectant les préconisations des constructeurs.

Pour les compteurs à lait, la maintenance doit être réalisée avant la vérification périodique.

3.2.4.3. Vérification initiale

Pour chaque matériel neuf (ou réparé/cassé, défectueux,...), une vérification initiale doit être réalisée avant sa première utilisation selon le mode opératoire du matériel.

Les règles de décision pour décider de l'aptitude d'un matériel sont :

- pour le TT HI caprins, la règle en vigueur de ± 200 g (soit +/- 4%) sera vérifiée en 2021 par une étude de l'Institut de l'Élevage en lien avec des OCP (et confirmée ou modifiée selon les résultats),
- pour le Lactocorder (< 100 g),
- pour les CLEF Salles de traite (sur 3 mesures, avec une quantité de lait > 2,4 kg règle de +/- 4,5 %, avec une quantité de lait $\leq 2,4$ kg règle de +/- 40 g).

3.2.4.4. Vérification périodique

L'OCP doit réaliser une vérification périodique des matériels et tenir à jour un planning des dates de vérification des compteurs.

Dans le cas général des compteurs à lait utilisés en caprins y compris les CLEF, la vérification périodique est annuelle, conformément à l'exigence ICAR.

Cas particulier des TT HI utilisés en secteurs mixtes (bovins - caprins) :

- la vérification des TT HI avec le rectangle bovin est annuelle (plus vérification visuelle du rectangle caprin).

Les règles de décision pour les vérifications périodiques sont propres à chaque modèle de compteur.

Calcul de la valeur de référence eau (lors de la vérification initiale)

Pour certains modèles de CLEF, le calcul d'une « valeur de référence eau » est nécessaire. Cette valeur est calculée après le test initial au lait ou après un réglage.

Pour la calculer, au moins 3 mesures consécutives à l'eau doivent être réalisées.

Des procédures spécifiques à chaque modèle de compteur doivent être définies à partir des recommandations ICAR et des spécifications des constructeurs.

Cas de la vérification périodique

Si lors de la première mesure, la différence entre la valeur mesurée par le CLEF et la valeur de référence est de +/- 100 g, le compteur est conforme.

Sinon, une deuxième mesure est réalisée. Le compteur est alors déclaré conforme si la différence moyenne entre la valeur mesurée par le CLEF et la valeur de référence est de +/- 200 g.

Dans le cas contraire, le compteur n'est pas conforme.

Remarque : En cas de plusieurs mesures (cas où l'écart de la première mesure est > 100 g), les règles suivantes sont à appliquer :

- pour les mesures individuelles, calculer l'écart entre la valeur mesurée par le CLEF et la valeur de référence en conservant les dizaines de gramme dans le calcul (ex : 200 g si le CLEF affiche à la centaine de gramme ou 240 g si le CLEF affiche à la dizaine de gramme),
- une fois la moyenne des écarts effectuée, pour appliquer les règles de décision, arrondir à la centaine de gramme la plus proche. Par exemple, moyenne de 240 g = 200 g, 250 g = 300 g.

Pour certains modèles de CLEF, le réglage à l'eau du compteur est possible (pondéral).

Pour les autres modèles :

- une vérification au lait est nécessaire pour modifier le réglage (électrodes) (idem vérification initiale),
- un nouveau test à l'eau permettra de calculer une nouvelle « référence eau ».

3.2.4.5. Aptitude d'une installation de traite équipée de CLEF

A la suite d'une vérification initiale ou périodique :

- si tous les compteurs sont conformes, l'installation de traite équipée de CLEF est APTE. La pose d'une étiquette d'aptitude de l'installation peut être réalisée,
- si au moins un compteur n'est pas conforme, l'installation est INAPTE. Dans ce cas l'étiquette d'aptitude de l'installation n'est pas posée. Un macaron de signalisation peut-être posé sur le ou les compteurs défaillant(s).

La vérification des CLEF déclarés non conformes doit être réalisée avec succès dans un délai de 2 mois pour déclarer l'installation APTE. Durant ce délai, lorsqu'une vérification ponctuelle est réalisée et que le (ou les) CLEF en défaut est (sont) toujours non conforme(s), alors un délai supplémentaire de 2 mois est accordé, à compter de la dernière vérification ponctuelle connue.

Pendant le délai de 2 mois, l'OCP doit poser un compteur à lait vérifié annuellement et conforme en place et lieu du (des) compteur(s) non conforme(s) pour les opérations de Contrôle de Performances.

Passé le délai de 2 mois, l'OCP doit :

- déclarer l'installation Inapte si le(s) compteur(s) défaillant(s) n'est toujours pas conforme(s),
- refaire la vérification périodique sur l'ensemble des compteurs de l'installation.

3.2.5. Enregistrement des vérifications

Les résultats des vérifications des compteurs doivent être enregistrés.

Cet enregistrement doit comporter pour chaque compteur le résultat de la vérification, les réglages et les changements de pièces effectués.

3.3. Organisation et planification des opérations de contrôles

3.3.1. Gestion des contrats

Préalablement à l'enregistrement du contrat Contrôle de Performances Lait, un contrat « Etat Civil avec gestion des filiations paternelles » doit être préalablement enregistré. Ce contrat état-civil ne peut pas être clôturé tant que le contrat CPL est en cours.

L'OCP doit signer avec l'éleveur adhérent un contrat précisant au minimum :

- **le type de protocole** de contrôle appliqué selon l'un des 12 protocoles utilisés en France pour le Contrôle de Performances Lait en espèce caprine,
- **le nombre de contrôles** réalisés dans l'élevage pour une période donnée,
- **les engagements** de l'éleveur et de l'OCP selon le type de protocole.

L'OCP doit respecter les règles attenantes à chacun des 12 protocoles utilisés en France pour le Contrôle de Performances reconnus par les OS, FGE et ICAR.

Ces protocoles sont :

- A, AC, AT, AY, AZ,
- B, BC, BT, BY, BZ,
- CY, CZ.

Les règles relatives aux protocoles sont décrites en *Annexe A2, Protocoles et qualification des lactations*.

L'OCP doit définir avec l'éleveur le nombre de passage par an et planifier les dates de passages en respectant les règles relatives aux intervalles décrites dans *l'Annexe A2*.

L'OCP doit préciser à l'éleveur les engagements réciproques relatifs à l'exécution du contrat et du protocole choisis tels que définis dans *l'Annexe A1, Engagements de l'Éleveur et de l'OCP*.

Les données du contrat caractérisant le protocole sont les suivantes :

- La nature du contrat :
 - O = contrôle de performances reconnu par l'OS (CROS)
 - S = contrôle de performances utilisé intra troupeau (CIT)
- Le responsable des mesures :
 - A = contrôle par agent
 - B = contrôle par l'éleveur
 - C = contrôle mixte (Agent - Eleveur)
- Les traites observées et les modalités de correction pour estimer la valeur du jour à partir du contrôle d'1 traite sur 2 :
 - Toutes :
 - Blanc : toutes les traites dès lors qu'il y en a habituellement plus d'une par jour (généralement 2),
 - U : protocole pour le cas de la monotraite permanente.
 - T = traites alternées - Une traite sur 2 avec alternance - Utilisation du KI
 - C : une traite sur 2 sans alternance requise - Utilisation de la méthode LIU pour estimer le lait et les taux du jour
 - Z = lait de toutes traites - taux d'une traite sur 2 avec alternance

- Y = lait de toutes les traites - taux d'une traite sur 2 sans alternance requise - utilisation de la méthode LIU pour estimer les taux du jour.

L'OCP doit enregistrer toute modification du contrat (avenant).

L'OCP doit vérifier sur la base d'une statistique annuelle ou d'un sondage (5%), la cohérence des informations enregistrées dans le SNIG et celles définies dans le contrat signé avec l'éleveur.

3.3.2. *Gestion des inventaires et des filiations*

Mise à jour de l'inventaire

Compte tenu de l'exigence de réalisation d'un contrôle exhaustif (toutes les chèvres de race laitière doivent être contrôlées), l'OCP doit tenir à jour à chaque contrôle un inventaire des chèvres (dès la 1^{ère} mise bas).

Gestion des filiations maternelles et paternelles

La valorisation du contrôle laitier pour l'évaluation génétique nécessite la connaissance des filiations.

L'OCP doit enregistrer dans le SNIG les filiations maternelles.

Les filiations paternelles sont attribuées automatiquement (quand c'est possible) à partir des événements de reproduction (saillies et Inséminations Animales) enregistrés dans le SNIG préalablement à la mise bas.

L'OCP doit apporter les saillies.

3.3.3. *Planification des interventions*

Quel que soit le type de protocole en vigueur dans l'élevage, l'OCP doit planifier les dates de contrôle et organiser la prise de rendez-vous en relation avec l'éleveur.

L'OCP doit rédiger une procédure qui a pour objet de définir l'organisation de la planification et la prise de rendez-vous des contrôles.

Les contrôles concernés sont :

- ceux réalisés par les opérateurs de collecte internes à l'OCP (protocoles A, AC, AT, AY, AZ, CY et CZ),
- ceux réalisés par les opérateurs de collecte externes (protocoles B, BC, BT, BY et BZ).

L'OCP doit mettre en œuvre une planification qui prend en compte :

- le type de protocole mis en œuvre (respect de l'alternance,...),
- le nombre de passages défini dans le contrat OCP - Eleveur,
- les écarts entre passages,
- la disponibilité des opérateurs de collecte.

L'OCP doit établir un plan de tournée prévisionnel et :

- transmettre un exemplaire aux opérateurs de collecte internes de l'OCP,
- communiquer les dates de passage aux opérateurs de collecte externes.

3.3.4. *Respect des protocoles*

L'OCP doit respecter les conditions de mise en œuvre des protocoles détaillées en *Annexe A2, Protocoles*, pour les Traités à contrôler.

L'OCP doit s'assurer que :

- les horaires de traites et l'ordre de passage à la traite des lots en salle de traite sont les mêmes que d'habitude. A cet effet, l'OCP doit enregistrer à chaque passage les horaires de début et de fin de chaque traite,
- les conditions habituelles de production des animaux ne sont pas modifiées lors des opérations de Contrôle de Performances.

Cas particulier de la monotraite ponctuelle :

En caprins, un éleveur peut passer la totalité de ses chèvres en monotraite pendant une durée de temps déterminée. Dans ce cas, il ne faut pas modifier le contrat. Les passages de contrôle de performances concernés seront à repérer par un indicateur « monotraite ponctuelle ».

Si seule une partie des chèvres passent en monotraite ponctuelle, il n'est possible d'enregistrer un contrôle que dans le cas d'un protocole A ou B.

3.4. Réalisation des opérations de contrôle

3.4.1. Description des modes opératoires

L'OCP doit définir, décrire et tenir à jour les modalités et conditions de réalisation des opérations de Contrôle Reconnu de Performances afin de garantir la fiabilité des données collectées.

Le ou les modes opératoires décrits par l'OCP doivent :

- répondre aux exigences d'utilisation de tous les matériels de mesure et de prélèvements utilisés par les Opérateurs de Collecte,
- être applicables dans les différentes configurations de traite,
- décliner les conditions de réalisation et de mise en œuvre des opérations de contrôle de performances pour tous les protocoles reconnus.

Cette description doit inclure toutes les étapes de préparation et de réalisation d'un contrôle, afin de garantir la fiabilité des données.

3.4.2. Mise à disposition du matériel

Dans le cadre des protocoles B, BT, BC, BY et BZ, l'OCP doit définir les modalités de mise à disposition à l'opérateur de collecte externe, du matériel de mesure, de prélèvements et d'enregistrement des données.

L'OCP doit décrire et documenter ces dispositions de mise à disposition en spécifiant :

- la liste des documents remis,
- la liste du matériel.

L'OCP doit utiliser dans le cadre des opérations de Contrôle de Performances des flacons à échantillons qui respectent les exigences minimales spécifiées dans *l'Annexe D2, Référentiel des flacons à échantillon de contrôle de performances en plastique*.

L'OCP doit disposer les échantillons dans un panier permettant leur retournement pour le mélange du Bronopol avec le lait.

3.4.3. Règles générales de réalisation du contrôle

Traites contrôlées et données 24h

Les données des contrôles des femelles collectées doivent être représentatives de la production 24h. Elles le sont par observation complète des productions effectuées sur la période (protocole A et B) ou

bien corrigées dans le cas d'autres protocoles (à l'aide d'une méthode de correction, Cf. *Annexes B1 et B2*) pour estimer au mieux la production 24h.

Définition de l'alternance

Les protocoles AT et BT requièrent le contrôle (poids de lait et prélèvement) d'une seule des 2 traites quotidiennes, alternativement celle du soir et celle du matin,

Les protocoles AZ, BZ et CZ requièrent le prélèvement de l'échantillon sur 1 seule des deux traites quotidiennes, alternativement celle du soir et celle du matin.

Horaires de traite

Les horaires des traites du contrôle et l'ordre de passage à la traite des lots en salle de traite (ou des animaux en étable entravée) doivent être les mêmes que d'habitude.

Conditions des traites

Les conditions habituelles de production des animaux ne doivent pas être modifiées lors des opérations de Contrôle de Performances.

L'OCP doit enregistrer, à chaque passage :

- La date et les horaires de traite (début et fin pour le matin et le soir),
- La date et l'heure de début de la traite précédente en protocoles AC et BC,
- l'indication du moment de la traite contrôlée (matin, soir ou les 2) et du moment de la traite échantillonnée (protocoles AY - AZ - BY - BZ - CY - CZ),
- Le cas échéant, préciser s'il s'agit d'un passage en période de monotraite ponctuelle,
- Le KI ou les éléments permettant de le calculer (protocoles AT et BT).

L'OCP doit appliquer le contrôle à toutes les chèvres en lactation, excepté celles :

- dont la mise bas a eu lieu moins de 7 jours auparavant,
- dont les productions sont faibles (< 0,1 kg pour les contrôles sur 1 traite et < 0,2 kg pour les contrôles sur 2 traites) qui peuvent être notées Tarie ou NC,

Les chèvres attendues au contrôle qui ne peuvent pas être contrôlées doivent être notées NC sauf si en 1^{er} contrôle.

L'OCP doit prendre un échantillon pour l'ensemble des chèvres, excepté celles :

- dont on ne peut constituer un échantillon représentatif de la production,
- dont le poids de lait est absent.

L'OCP doit gérer les incidents en cours de traite, conformément aux principes suivants :

- en cas d'absence de lait, total ou partiel, la chèvre est considérée comme NC,
- en cas d'absence de résultat d'analyse, la chèvre a un "Lait sans taux".

Le repérage des animaux pendant la traite est placé sous la responsabilité de l'éleveur.

L'OCP doit s'assurer de la correspondance entre l'identité des animaux (repères visuels ou électroniques), les productions enregistrées et les échantillons collectés.

3.4.4. Installation et utilisation du matériel

L'Opérateur de Collecte doit installer le matériel de contrôle de façon à :

- garantir la précision des mesures,

- assurer la représentativité des échantillons,
- ne pas générer de perturbation de la traite.

L'opérateur de Collecte doit utiliser son matériel afin de :

- réaliser les mesures des poids de lait avec une précision d'au moins 100 g.

3.4.5. Réalisation d'un échantillon représentatif

L'opérateur de Collecte doit réaliser des échantillons représentatifs de la ou les traites contrôlées et, pour se faire, doit prélever :

- à l'aide de matériel de qualité alimentaire,
- un volume d'au moins 20 ml,
- un volume de lait adapté à la capacité des flacons,
- un échantillon par traite.

3.4.6. Traçabilité et conservation des prélèvements

Avant la première traite du contrôle l'opérateur de collecte doit identifier les flacons de manière à sécuriser la correspondance entre l'échantillon et la ou les traites de l'animal.

A la fin de chaque traite contrôlée, l'opérateur doit mélanger le conservateur au lait en procédant à deux retournements manuels de tous les flacons.

L'OCP doit respecter les exigences de l'Annexe D1, Cadre pour la convention entre l'OCP et le laboratoire, relatifs à l'identification des élevages, des flacons d'échantillons et à la fourniture d'échantillons de lait en bon état de conservation.

3.4.7. Collecte des données

L'OCP doit tenir à jour à chaque contrôle une liste de pesées papier et/ou électronique en y enregistrant un poids de lait (en hg ou en kg avec une décimale) et/ou un code d'état pour chacun des animaux présents dans l'élevage le jour du contrôle, conformément aux exigences décrites dans l'Annexe E1, Données collectées sur la liste de pesées.

A chaque contrôle, l'OCP doit s'assurer que :

- chaque chèvre a au minimum une observation (un poids de lait ou/et un code d'état),
- les horaires de traite sont les mêmes que le jour précédent.

La liste des codes d'état est donnée en Annexe E2, Codes d'état.

3.5. Surveillances des protocoles

3.5.1. Dispositif de surveillance

L'OCP doit mettre en œuvre un dispositif de surveillance pour valider le contrôle selon le type de protocole (A, AC, AT, AY, AZ, B, BC, BT, BZ, BY, CY, CZ). Cette surveillance doit reposer sur :

- un calcul d'indicateurs au contrôle,
- des visites de surveillance dans les élevages en alerte sur les indicateurs.

L'OCP doit désigner et former une ou des personnes pour la surveillance des protocoles. La liste des personnes désignées doit être tenue à jour par l'OCP.

Dans les élevages en protocoles B, BC, BT, BY et BZ, l'OCP doit effectuer :

- une visite de surveillance des élevages en 2^{ème} année et +, en fonction du nombre d'élevages en protocoles B, BC, BT, BY et BZ dans l'OCP. Cf. Annexe C3, Evaluation des opérateurs de collecte.

3.5.2. Calcul des indicateurs

Dans le cadre de la surveillance des protocoles, l'OCP doit calculer à chaque contrôle les indicateurs suivants :

Indicateurs au contrôle	Protocoles concernés
ASE : % d'Animaux Sans Etat	B, BC, BT, BY, BZ
LC-LP : Lait Contrôlé - Lait Produit	BT
LNQ : % de Lactations Non Qualifiées	A, AC, AT, AY, AZ, B, BC, BT, BY, BZ, CY, CZ

Les modalités de calcul des 3 indicateurs ci-dessus sont décrites dans l'Annexe C1, Modalités de calcul de surveillance des activités, du présent Référentiel.

3.5.3. Actions correctives et cas de dérives

Selon les résultats de la surveillance des protocoles, l'OCP doit mettre en œuvre des actions correctives (changement de protocole, suspension du contrat,...).

3.5.4. Enregistrement de la surveillance

L'OCP doit enregistrer sur un support (papier, informatique,...) les résultats des visites de surveillance.

3.6. Analyse des échantillons et traitement des données

3.6.1. Analyse des échantillons

3.6.1.1. Convention dans le cadre d'une activité déléguée

La convention entre l'OCP et le Laboratoire prestataire doit au minimum préciser les points suivants selon les modalités décrites en Annexe D1, Cadre pour la convention entre l'OCP et le Laboratoire :

- Les Engagements de l'OCP vis-à-vis du Laboratoire concernant :
 - les responsabilités opérationnelles,
 - l'identification des élevages et des flacons d'échantillons,
 - la fourniture d'échantillons de lait en bon état de conservation.
- Les Engagements du Laboratoire vis-à-vis de l'OCP concernant :
 - les responsabilités opérationnelles,
 - le respect d'un délai d'analyses maximum,
 - la garantie de qualité des résultats d'analyses,
 - la garantie de restitution intégrale des résultats des échantillons en bon état,
 - l'enregistrement des non-conformités liées à l'analyse.
- Le suivi de la convention à travers :
 - la production d'un bilan annuel.

3.6.1.2. Maîtrise de l'acheminement des échantillons

L'organisme doit acheminer les échantillons entre l'élevage et le laboratoire de telle sorte que l'analyse soit effectuée dans un délai de 6 jours ouvrés maximum après le prélèvement.

Les échantillons sont accompagnés d'un bordereau d'accompagnement, qui selon l'organisation de l'OCP et du Laboratoire doit permettre de repérer :

- le n° d'élevage ou le code-barres,
- la date de réalisation du contrôle (facultative),
- le nombre de flacons,
- l'espèce et les analyses demandées,...

3.6.1.3. Analyse des laits au laboratoire

L'OCP doit faire analyser les échantillons dans un délai maximum de 2 jours ouvrés, à partir de leur prise en charge.

Afin de garantir la restitution des résultats, le laboratoire doit effectuer un contrôle périodique en cours de journée de la bonne réalisation de l'enregistrement automatique des taux. Une procédure de sauvegarde (papier ou informatique) doit être mise en œuvre.

Le laboratoire doit fournir des résultats sans aucune correction (hormis un changement d'unité g/l en g/kg avec la densité du lait 1,03 kg/l).

Tout flacon vide ou non analysable doit générer des taux "à blanc" (pas de création de valeur fictive).

Les résultats d'analyse doivent être transmis informatiquement selon le format détaillé en Annexe D5.

L'OCP doit recevoir du laboratoire un enregistrement des non-conformités observées lors de la réception et de l'analyse des échantillons de lait. Cela implique de la part du laboratoire la réalisation d'un relevé systématique des anomalies, élevage par élevage, concernant :

- la cohérence des informations sur l'identification des échantillons,
- le délai d'acheminement des échantillons au laboratoire,
- les défauts de conservation des échantillons.

3.6.2. Enregistrement des données dans le SNIG, appariement lait et taux

L'OCP doit apporter dans le SNIG les données mesurées au contrôle (lait, taux, cellules du matin et/ou du soir) et ce sont les Fonctions SNIG qui calculent les performances 24h.

L'OCP doit disposer d'une procédure documentée décrivant l'appariement des laits et des taux.

3.6.3. Gestion des incohérences et des rejets

L'OCP doit disposer :

- d'une liste des élevages en attente d'appariement,
- d'une liste des élevages avec rejets précisant la donnée rejetée et la cause du rejet.

3.6.4. Enregistrement des données dans le SNIG

Si les résultats d'analyses sont aberrants au sens défini par l'Annexe A4, Définition des taux aberrants, l'OCP doit s'assurer qu'ils sont traités comme des taux manquants lors du calcul de la lactation.

Pour le calcul de la lactation se reporter à l'Annexe A3, Calcul d'une lactation.

3.7. Valorisation des données du Contrôle de Performances

L'OCP doit valoriser les données du Contrôle de Performances par :

- le calcul et la qualification des lactations, la détermination des causes de non qualification.

3.7.1. Calcul et qualification des lactations

Pour chaque lactation, l'OCP doit utiliser la Fonction SNIG de calcul et qualification des lactations décrits en *Annexes A3, Calcul d'une lactation et A5, Qualification d'une lactation.*

3.7.2. Mettre les valorisations à disposition de l'éleveur

L'OCP doit donner à l'éleveur un accès aux résultats :

- des calculs de lactation,
- des qualifications (et non qualifications) de lactation.

4. ANNEXES PARTIE A - PROTOCOLES, LACTATION ET QUALIFICATION

4.1. ANNEXE A1 : Engagements de l'Éleveur et de l'OCP

Quel que soit le protocole, un éleveur adhérent à un Organisme de Contrôle de Performances doit :

- Fournir les données nécessaires à la tenue de l'inventaire et à la gestion des parentés,
- Soumettre au contrôle toutes les femelles de l'élevage avec le même protocole, dans le cadre d'un contrat unique,
- Soumettre au contrôle toutes les femelles en lactation depuis 7 jours et plus, (les femelles à moins de 7 jours de lactation peuvent être contrôlées mais ce contrôle n'est pas utilisé dans le calcul du cumul de lactation),
- N'appliquer aucun traitement préférentiel (alimentation, compléments, conduite, logement,...) à une femelle qui, compte tenu des pratiques habituelles, ne peut se justifier par le stade de lactation, l'état, l'âge ou le niveau de production,
- Prévenir l'OCP de toute modification des pratiques de traite et de son installation de traite,
- Maintenir son installation de traite en bon état de fonctionnement et la faire contrôler dès qu'un problème apparaît,
- Permettre à l'OCP de s'assurer du bon fonctionnement de ses compteurs,
- Accepter les modalités de surveillance du protocole mises en œuvre par l'OCP.

Le non-respect de tout engagement est susceptible de sanctions.

Quel que soit le protocole, un Organisme de Contrôle de Performances doit :

- Mettre en œuvre un seul protocole de contrôle (celui qui est spécifié dans le contrat) pour l'ensemble des femelles de l'élevage, à une date donnée,
- Appliquer le Contrôle de Performances sur la totalité des femelles de l'élevage
- Faire porter le contrôle sur la quantité totale de lait produite par une femelle au cours des traites prises en compte, le dosage de la matière grasse, de la matière protéique et la numération des cellules somatiques.

4.1.1. Engagements de l'éleveur sur un des protocoles B, BC, BT, BY et BZ

L'éleveur réalise le contrôle : pesées, prélèvements, enregistrements de toutes les données de contrôle sur la liste de pesées. Ces opérations peuvent être manuelles ou automatisées selon le matériel utilisé. Il peut faire réaliser, toujours sous sa responsabilité, les pesées, prélèvements et enregistrements des données par une tierce personne.

L'éleveur met à disposition de l'OCP les enregistrements et les échantillons de lait selon les modalités définies par l'OCP.

L'éleveur doit être formé à la réalisation des opérations de Contrôle de Performances et doit utiliser les matériels de contrôle agréés et vérifiés.

L'éleveur s'engage à respecter les conditions de prêts du matériel définies par l'OCP (lavage, rangement, gestion du matériel,...).

4.1.2. Engagements de l'OCP sur un des protocoles B, BC, BT, BY et BZ

L'OCP doit assurer la formation et la mise à disposition des moyens nécessaires auprès des éleveurs leur donnant la capacité de réaliser un contrôle dans le respect des procédures.

L'OCP doit mettre en place un suivi et un contrôle adaptés au protocole B, BC, BT, BY et BZ afin de garantir une qualité et une fiabilité équivalente aux protocoles A, AC, AT, AY, AZ, CY et CZ.

4.1.3. Engagements de l'Éleveur sur les protocoles CY et CZ

L'éleveur doit se former à l'utilisation des matériels et à la collecte de données, doit utiliser les matériels de contrôle agréés pour le Contrôle de Performances et vérifiés.

L'éleveur réalise la traite sans échantillon de lait. Il a la responsabilité de la réalisation des pesées et de la collecte des données pour la traite qu'il contrôle.

Il peut faire réaliser, toujours sous sa responsabilité, la collecte de données par une tierce personne.

4.1.4. Engagements de l'OCP sur les protocoles CY et CZ

L'OCP doit informer l'éleveur et le former si nécessaire. L'OCP doit assurer la mise à disposition des moyens nécessaires auprès des éleveurs leur donnant la capacité de réaliser un contrôle dans le respect des procédures.

L'agent de traite réalise la traite avec échantillons de lait. Il a la responsabilité de la réalisation des pesées, des prélèvements et de la collecte des données pour la traite qu'il contrôle.

4.2. ANNEXE A2 : Protocoles

4.2.1. Protocoles et responsabilités pour la réalisation du contrôle (protocoles reconnus en France par les OS)

- Les protocoles appelés **A, AC, AT, AY, AZ** sont ceux qui font appel à un "**opérateur de collecte interne à l'OCP**" formé à l'exécution des tâches de Contrôle de Performances, employé par un OCP. L'organisation des opérations de Contrôle de Performances dans des chantiers de traite importants, est possible avec aide de l'éleveur sous la responsabilité d'un opérateur de collecte interne formé et qualifié de l'OCP.
- Les protocoles appelés **B, BC, BT, BY, BZ** sont définis par la responsabilité de "**l'opérateur de collecte éleveur**" dans la réalisation du contrôle : pesées, prélèvements, enregistrements des données du contrôle et mise à disposition de l'OCP des données et des échantillons de lait selon des modalités définies par l'OCP.
- Les protocoles appelés **CY, CZ** sont définis par une réalisation et une responsabilité, partagées entre **les opérateurs de collecte**, l'opérateur interne à l'OCP réalise la traite avec échantillons de lait et l'éleveur réalise la traite sans échantillon de lait.

4.2.2. *Traites à contrôler selon les protocoles*

- **Les protocoles A et B** impliquent le contrôle de toutes les traites des femelles en lactation dans la période du contrôle de 24 heures. Les teneurs en matière grasse et matière protéique et la numération des cellules doivent être estimées à l'aide d'autant de prélèvements qu'il y a de traites contrôlées (une codification spécifique des protocoles AU et BU permet de repérer les éleveurs qui pratiquent la monotraite permanente).
- **Les protocoles AZ, BZ et CZ** impliquent un enregistrement du poids de lait à partir des 2 traites et un enregistrement des taux à partir d'un échantillon fait sur 1 des 2 traites alternativement celle du soir et celle du matin. Ces protocoles sont applicables uniquement dans les élevages où les femelles sont traites habituellement 2 fois par 24 heures.
- **Les protocoles AY, BY et CY** impliquent un enregistrement du poids de lait à partir des 2 traites et un enregistrement des taux à partir d'un échantillon fait sur 1 des 2 traites sans besoin de respect de l'alternance soir et matin (Cf. Annexe B1, Méthode Liu). Ces protocoles sont applicables uniquement dans les élevages où les femelles sont traites habituellement 2 fois par 24 heures.
- **Les protocoles AT et BT** impliquent le contrôle d'une seule des 2 traites quotidiennes, alternativement celle du soir et celle du matin. Ces protocoles sont applicables uniquement dans les élevages où les femelles sont traites habituellement 2 fois par 24 heures.
- **Les protocoles AC et BC** impliquent le contrôle d'une seule des 2 traites quotidiennes sans besoin de respect de l'alternance (Cf. Annexe B1, Méthode Liu). Ces protocoles sont applicables uniquement dans les élevages où les femelles sont traites habituellement 2 fois par 24 heures.

Le passage d'un élevage en monotraite ponctuelle n'exige pas la modification du protocole en vigueur.

4.2.3. *Intervalles sur le premier contrôle d'une lactation*

L'OCP doit respecter les règles suivantes sur les intervalles entre contrôles :

- **Délai minimum** : le 1^{er} contrôle complet ou partiel d'une lactation, pour être utilisable dans le calcul de cumul, doit être effectué au plus tôt le 7^{ème} jour après la mise bas, jour de la mise bas exclu, soit au 8^{ème} jour de lactation : avec une mise bas le 8 juillet, le jour du 1^{er} contrôle possible est le 15 juillet.
- **Obligation de contrôle à partir du 7^{ème} jour après la mise bas** : à partir du 7^{ème} jour après la mise bas, toutes les chèvres traites sont définies comme animaux contrôlables et doivent être contrôlées.
Si une chèvre n'a pas été contrôlée lors d'un contrôle intervenant au moins 7 jours après la mise bas, elle est considérée comme Non Contrôlée (sauf s'il devait s'agir du premier contrôle).

4.2.4. Règles sur le nombre d'informations collectées

Un nombre prévisionnel de passages dans l'année est décidé par contrat entre l'éleveur et l'OCP, mais des évènements peuvent conduire à une réalisation différente de ce qui était prévu initialement. Le nombre et le rythme des contrôles effectivement réalisés (avec au moins une quantité de lait mesurée) doivent être vérifiés lors de chaque apport de données.

Pour qualifier une lactation en espèce caprine, il y a 2 « intervalles moyens » à respecter :

- En début de lactation : de manière à apprécier la période du pic de lactation, l'écart moyen entre le 2^{ème} contrôle et la date de mise bas doit respecter une valeur maximum (52 jours au 01-03-2021),
- Sur la durée de référence : un 2^{ème} « intervalle moyen » est calculé au « dernier contrôle utile ». S'il dépasse la valeur maximum autorisée (52 jours au 01-03-2021), la lactation sera « Non Qualifiée ».

La correspondance entre le chiffre associé à la qualification de la lactation et la valeur de l'intervalle moyen entre contrôles avec lait (incluant l'intervalle entre la mise bas et le 1^{er} contrôle), est donnée dans le Tableau ci-dessous.

Chiffre indicatif	Intervalle moyen au dernier contrôle utile	
4	... →34 [Jusqu'à 34 jours, borne 34 exclue
5	[34 – 40 [De 34 jours inclus à 40 jours, borne exclue
6	[40 – 46 [De 40 jours inclus à 46 jours, borne exclue
7	[46 – 52]	De 46 jours inclus à 52 jours, borne incluse
Non Qualifiée] 52 →...	Au-delà d'un intervalle moyen de 52,0 jours, la lactation sera Non qualifiée et non utilisée pour l'indexation

4.2.5. Règles sur l'alternance des passages soir / matin

Pour les protocoles AT - BT, il y a obligation d'alterner le moment des passages soir / matin.

Pour les protocoles AZ - BZ et CZ, il y a obligation d'alterner le moment de la traite avec échantillonnage.

4.2.6. Règles sur les Non Contrôles

Quel que soit le protocole, un Non Contrôle n'est pas pris en compte dans le calcul du cumul ni dans la détermination de la qualification.

Il aura donc une incidence sur le résultat de l'intervalle moyen entre contrôles calculés pour la lactation et peut s'avérer pénalisant. De même, un Non Contrôle en protocole où l'alternance est obligatoire (AT, BT, AZ, BZ, CZ) entrainera un motif de non qualification pour « non-respect de l'alternance ».

4.2.7. Règle sur les contrôles avec taux

Pour valider les cumuls de matières grasses et protéiques, et donc le calcul des TB et TP moyens de la lactation, il faut obtenir et valider au moins 2 résultats de taux non aberrants pour 3 contrôles avec lait. En dessous de ce ratio, les cumuls MG et/ou MP et les taux correspondants ne seront pas calculés et donc pas pris en compte lors de l'évaluation génétique et la lactation sera « Non Qualifiée pour les taux » (). Dans ce cas, la lactation est dite « Non Qualifiée pour les taux ».

4.3. ANNEXE A3 : Calcul d'une lactation

Cette Annexe précise les règles de calcul d'une lactation dans le cadre du Contrôle de Performances Lait. Ces règles sont implémentées dans la fonction SNIG de calcul d'une lactation La production d'une femelle est calculée par lactation, à son tarissement.

Pour les protocoles AC, BC, AY, BY et CY la méthode d'estimation des laits et/ou des taux en protocoles alternés (Cf. Annexe B1, Méthode Liu) est appliquée.

Les résultats de lactation sont disponibles sur la Fiche Individuelle Caprine (FIC).

4.3.1. Résultats de cumul de lactation et principes de calcul

4.3.1.1. Lactation totale

Les résultats d'une lactation totale sont les cumuls des quantités de Lait, de Matière Grasse, de Matière Protéique produites :

- entre les contrôles,
- complétés des productions réalisées de la mise bas au 1er contrôle,
- et des productions entre la date du dernier contrôle avec lait et la date de tarissement constatée ou bien de la date de tarissement forfaitaire, fixée 14 ou 28 jours après le dernier contrôle avec lait enregistré.

La durée totale de la lactation est la durée du jour de la mise-bas (inclus) jusqu'au :

- jour du dernier contrôle avec lait pour une lactation non tarie,
- jour du tarissement réel, à défaut par convention, pour une lactation tarie.

Ces quantités sont calculées par application des principes de la méthode Fleischmann et reposent sur des calculs d'interpolation utilisant les données des contrôles successifs au cours de la lactation.

Si aucun tarissement n'est enregistré, la lactation reste « en cours » et les cumuls sont arrêtés à la valeur obtenue après enregistrement du dernier contrôle avec lait mesuré.

Les taux (TB et TP) de la lactation sont les quotients des quantités de matière par la quantité de lait.

4.3.1.2. Lactation de référence

Pour faciliter la comparaison des performances des chèvres, les cumuls de Lait, MG, MP sont calculés pour une durée standard (durée de référence), qui dépend de la race et permet de comparer les performances de production des chèvres au sein d'une même race.

La production sur la durée standard est publiée dans les documents individuels (Fiche Individuelle Caprine), les statistiques du Contrôle Laitier et sert de support à l'évaluation génétique des reproducteurs.

Un cumul à 100 jours est également calculé et stocké pour fournir des résultats plus précoces.

Valeurs de la durée de référence / race au 01-03-2021 :

Race		Durée de référence (en jours)	Race		Durée de référence (en jours)
11	Saanen	250	45	Massif Central	150
13	Alpine	250	46	Chèvre de Lorraine	200
39	Croisée	250	47	Chèvre des Savoies	150
41	Provençale	200	51	Corse	150
42	Pyrénéenne	170	76	Poitevine	230
43	Rove	220	49	Autres Races	150
44	Chèvre des Fossés	150			

4.3.2. Méthodes et conventions de calcul

4.3.2.1. Prise en compte des données du contrôle

Les calculs de cumuls Lait, Matière Grasse et Matière Protéique sont réalisés à partir des valeurs de production quotidienne sur 24 heures, mesurées ou estimées à l'occasion du contrôle. Les modalités d'obtention de ces valeurs quotidiennes (Lait, TB, TP) varient selon le protocole de contrôle (Cf. *Annexe B1 Méthode Liu*).

4.3.2.2. Traitement des taux absents ou aberrants

Pour le calcul des cumuls de matière, un taux absent ou aberrant est remplacé par le taux du contrôle précédent, ou le taux du contrôle suivant si c'est le taux du premier contrôle qui est absent ou aberrant.

Si un seul des 2 taux (TB ou TP) est considéré comme aberrant, la mesure de remplacement indiquée ci-dessus affecte cette seule mesure. L'autre taux, dans les bornes admises, est utilisé pour le calcul du cumul de matières correspondant.

Définition des taux aberrants (Cf. *Annexe A4, Définition des taux aberrants*).

Toutefois, le cumul des matières n'est réalisé que si au moins les 2/3 des contrôles disposent de leurs propres données de taux.

4.3.2.3. Estimation de la quantité produite entre mise-bas et premier contrôle

Les cumuls de Lait, de Matière Grasse, de Matière Protéique de la mise bas au 1er contrôle sont les produits de la production mesurée au 1er contrôle par l'intervalle en jours qui sépare la mise bas du 1er contrôle, plus un (car le jour de la mise bas est compté comme le premier jour de lactation).

4.3.2.4. Estimation de la quantité produite entre 2 contrôles avec lait

Les quantités produites par une femelle entre 2 contrôles successifs sont le produit de la moyenne de ses productions en 24 heures mesurées à ces contrôles par le nombre de jours qui séparent les deux dates.

4.3.2.5. Estimation de la quantité produite entre le dernier contrôle avec lait et le tarissement

La production entre le dernier contrôle et le tarissement est calculée de la manière suivante :

- si la date de tarissement est déclarée sous forme de date réelle, les cumuls au tarissement sont calculés comme la moitié de la quantité produite au dernier contrôle avec lait multipliée par le nombre de jours entre la date de ce contrôle et la date de tarissement.
- si la date de tarissement exacte n'est pas connue, suite à la déclaration d'un seul constat de tarissement ou par la déclaration d'une nouvelle lactation, les cumuls au tarissement sont calculés comme la quantité produite au contrôle multipliée par 14 ou 28 jours forfaitaires :
 - 14 si l'écart entre la date du constat de tarissement et la date du dernier contrôle avec lait est strictement inférieur à 56 jours,
 - 28 si l'écart entre la date du constat de tarissement et la date du dernier contrôle avec lait est supérieur ou égal à 56 jours.

4.3.2.6. Calcul d'une lactation à la durée de référence

Les cumuls Lait, MG, MP sont calculés seulement jusqu'au jour qui coïncide avec la durée de référence de la race (date butoir ou 100 jours pour le cumul à 100 jours).

On calcule comme précédemment le cumul jusqu'au dernier contrôle avec lait précédant la durée de référence. Puis on y ajoute la quantité produite entre le contrôle qui précède la durée de référence et la date à la durée de référence.

Cas 1 : la durée de la lactation est supérieure à la durée de référence et il y a un contrôle avec lait après la durée de référence

- On détermine la production théorique de ce jour Dref, par interpolation entre les productions du contrôle qui précède et celui qui suit.

$$PROD_{ref} = PROD_{(ctl\ N)} - \frac{(PROD_{(ctl\ N)} - PROD_{(ctl\ N-1)}) \times (Date_{(ctl\ N)} - Dref)}{(Date_{(ctl\ N)} - Date_{(ctl\ N-1)})}$$

- puis le dernier cumul est calculé entre le contrôle N-1 et le jour Dref par la méthode habituelle.

Cas 2 : la durée de la lactation est supérieure à la durée de référence mais il n'y a pas de contrôle avec lait après la durée de référence.

Le calcul est fait de la même façon que précédemment mais en remplaçant les données du contrôles après durée de référence par les valeurs théoriques du jour de tarissement (réel ou forfaitaire).

Cas 3 : la lactation est tarie avant la durée de référence, la lactation de référence enregistrée correspond à la lactation totale.

A voir dans le Tableau ci-après, un exemple de calcul de lactation.

**Tableau : Calcul d'une lactation caprine par la méthode Fleischmann
(avec tarissement réel ou forfaitaire)**

	date MB	date Ctl1	date Ctl2	date Ctl3	date Ctl4	date Ctl5	date Ctl6	date Ctl7	date Ctl8	date Ctl9
	24/10/2018	17/11/2018	19/12/2018	24/01/2019	28/02/2019	04/04/2019	07/05/2019	11/06/2019	18/07/2019	16/09/2019
<i>Etat femelle</i>		C	C	C	C	C	C	C	C	T
<i>Lait jour</i>		52	49	39	31	24	19	24	20	
<i>TB jour</i>		375	386	360	296	311	343	300	354	
<i>TP jour</i>		313	310	347	333	351	323	315	320	
<i>Cumuls à la date du contrôle</i>	<i>durée lactation (j)</i>	25	57	93	128	163	196	231	268	
	<i>cumul Lait (hg)</i>	1300	2916	4500	5725	6688	7397	8150	8964	
	<i>cumul MG (g)</i>	4875	11021	16953	21016	23928	26235	28635	31277	
	<i>cumul MP (g)</i>	4069	9104	14274	18449	21729	24132	26529	29111	

<i>Cumuls après date de tarissement déclarée</i>	<i>Date Tarissement = 01/09/2019</i>	<i>Dernier jour avec lait = 31/08/2019</i>	<i>Durée lactation totale (j)</i>	312
	<i>décal entre le dernier ctl avec lait et dernier jour avec lait = 31/08/2019 - 18/07/2019 = 44 j</i>		<i>cumul Lait (hg)</i>	9404
			<i>cumul MG (g)</i>	32835
			<i>cumul MP (g)</i>	30519

<i>Cumuls après tarissement forfaitaire</i>	<i>Date de tarissement non déclarée</i>		<i>Durée lactation totale (j)</i>	296
	<i>décal entre le dernier ctl avec lait et le passage suivant :</i>		<i>cumul Lait (hg)</i>	9524
	<i>si décal < 56 j -> durée forfaitaire = 14j</i>	<i>Dct19-Dct18 = 60 j</i>	<i>cumul MG (g)</i>	33259
	<i>si décal ≥ 56 j -> durée forfaitaire = 28j</i>	<i>décal appliqué = 28 j</i>	<i>cumul MP (g)</i>	30903

4.4. ANNEXE A4 : Définition des taux aberrants

Cette Annexe définit les taux aberrants dans le cadre du Contrôle de Performances Lait.

Un résultat TB ou TP considéré « aberrant » (= hors bornes) sera stocké dans le SNIG mais les règles qui s'appliquent en cas de taux aberrants sont décrites dans l'Annexe A3, *Calcul d'une lactation*.

Les laboratoires fournissent des résultats certifiés exacts. Ils ne doivent donc pas subir de corrections. Des causes matérielles (mauvais prélèvement, problème pendant l'acheminement ou la préparation avant analyse) peuvent être à l'origine de ces anomalies sans qu'on ait pu les éviter ou les détecter.

Il n'est pas défini de numération cellulaire aberrante.

Pour le Contrôle de Performances caprins, les bornes en vigueur depuis 09-2017 sont les suivantes :

	Valeur minimum acceptée	Valeur maximum acceptée
TB	120 dg/kg	900 dg/kg
TP	210 dg/kg	650 dg/kg

4.5. ANNEXE A5 : Qualification d'une lactation

Cette Annexe précise les méthodes de qualification d'une lactation selon le type de protocole, la fréquence des contrôles réalisés, les Non Contrôles, le respect de l'alternance, les conséquences d'une qualification ou d'une non-qualification de lactation.

4.5.1. *Notion de qualification de lactation*

Pour chaque lactation démarrée et enregistrée dans un élevage en contrôle de performances reconnu par l'OS, le respect des clauses du protocole choisi doit être vérifié au fur et à mesure de l'enregistrement des résultats de contrôle. S'il est constaté qu'une ou des clauses essentielles du protocole choisi ne sont pas respectées, la lactation sera « Non Qualifiée » et ne sera pas prise en compte pour l'évaluation génétique.

Si les données connues sur la lactation sont insuffisantes ou si des anomalies manifestes sur les données de la lactation sont constatées, la lactation sera Non Qualifiée, même si les clauses du protocole sont respectées.

La qualification d'une lactation est caractérisée par un libellé court formé de :

- Une ou 2 lettres qui indiquent selon quel protocole la lactation est qualifiée,
 - Un chiffre (de 4 à 7) qui fait référence à la fréquence des contrôles réellement effectués.
- Exemples : AT5, B6,...

Des libellés courts correspondent à un code utilisé en base de données constitué d'une lettre et d'un chiffre (Cf. Tableau 1 ci-dessous : *Codifications des qualifications de lactation et libellés courts usuels*).

<i>1er caractère du code →</i>	V	T	D	C	X	Z	W	Y	B	A
<i>Protocoles correspondants</i>	BT	AT	BC	AC	BZ	AZ CZ	BY	AY CY	B	A
<i>2nd caractère ↓ du code</i>										
4	BT4	AT4	BC4	C4	BZ4	Z4	BY	Y4	B4	A4
5	BT5	AT5	BC5	C5	BZ5	Z5	BY	Y5	B5	A5
6	BT6	AT6	BC6	C6	BZ6	Z6	BY	Y6	B6	A6
7	BT7	AT7	BC7	C7	BZ7	Z7	BY	Y7	B7	A7

Pour toutes les lactations démarrées depuis le 01-08-2016, la qualification d'une lactation est déterminée et stockée dans le SNIG à chaque fois que les cumuls sont calculés.

S'il advient que suite à l'apport d'un nouveau contrôle une règle essentielle du protocole choisi n'est pas respectée, la lactation peut perdre sa qualification et sera « Non Qualifiée ».

A l'inverse, si une erreur est corrigée, la lactation pourra se trouver de nouveau qualifiée. L'état « qualifié » ou « non qualifié » est définitivement acquis dès que la durée de lactation contrôlée atteint ou dépasse la durée de référence en vigueur selon la race de la chèvre ou si la chèvre est tarie avant cette durée de référence.

Les causes de non-qualification d'une lactation sont gérées dans le SNIG (Cf. *Liste dans le Tableau ci-après*).

4.5.2. Qualification ou non-qualification d'une lactation

Les lactations non-qualifiées au moment de l'indexation ne sont pas prises en compte pour l'évaluation génétique.

Les lactations qualifiées au moment de l'indexation sont prises en compte pour l'évaluation génétique. A l'heure actuelle, le type de qualification de la lactation est sans impact sur ses modalités de prise en compte dans l'indexation (pas de pondération notamment). Au cours du processus de calcul d'index, certaines lactations peuvent ne pas être prises en compte si elles sont dans un groupe de contemporaines de taille trop réduite. Ces non-qualifications ne sont pas restituées dans le SNIG.

Les résultats d'une lactation, qualifiée ou non-qualifiée, sont disponibles sur les documents techniques remis, dont la Fiche Individuelle Caprine (FIC).

4.5.3. Notion de « dernier contrôle utile »

On appelle ainsi le dernier contrôle pris en compte pour la vérification du respect du protocole de contrôle. Au démarrage de la lactation, le dernier contrôle utile est le dernier contrôle enregistré avec au minimum un poids de lait. Puis la durée de lactation avançant, le dernier contrôle utilisé pour la vérification du respect du protocole est arrêté au premier contrôle avec enregistrement d'un poids de lait qui coïncide ou suit immédiatement la durée de référence de lactation définie ci-dessous. Pour une lactation tarie avant la durée de référence, il s'agit du dernier contrôle avec lait.

4.5.4. Qualification d'une lactation dans une méthode

L'éleveur peut décider, dans les conditions définies par l'organisme, de changer de protocole. Dans ce cas, la lactation est qualifiée dans le protocole le moins précis qui est utilisé jusqu'au dernier contrôle « utile ».

Pour ce qui est de la précision du protocole, le classement est le suivant par ordre croissant :

BT<AT < BC<AC <BZ< AZ-CZ <BY< AY-CY <B < A

4.5.5. Le nombre (la fréquence) des informations collectées

Plus les informations de production sont collectées souvent, plus précis seront les résultats calculés (cumuls lait, matières, taux). Un nombre prévisionnel de passages dans l'année est décidé par contrat entre l'Éleveur et l'OCP, mais des événements peuvent conduire à une réalisation différente de ce qui était prévu initialement. Par conséquent, le nombre et le rythme des contrôles effectivement réalisés (avec au moins une quantité de lait mesurée) sont vérifiés lors de chaque apport de données.

Pour qualifier une lactation en espèce caprine, il y a 2 « intervalles moyens » à respecter :

- En début de lactation : de manière à apprécier la période du pic de lactation, l'écart moyen entre le 2ème contrôle et la date de mise bas doit respecter une valeur maximum (52 jours au 1er mars 2021°, sauf situation exceptionnelle). Au-delà, la lactation sera « non qualifiée ».
- Sur la durée de référence : un 2ème « intervalle moyen » est calculé au « dernier contrôle utile ».

Rappel : La correspondance entre le chiffre associé à la qualification et la valeur de l'intervalle moyen entre contrôles avec lait (incluant l'intervalle entre la mise bas et le premier contrôle) est décrite dans le paragraphe 4.2.4. Règles sur le nombre d'informations collectées.

4.5.6. Les causes de non-qualification de lactations

Les causes de non-qualification de lactations utilisées depuis le 01-08-2016 et toujours en vigueur au 01-03-2021, sont reprises dans le Tableau ci-après avec des précisions.

Elles sont listées par ordre de priorité d'utilisation dans les valorisés produits à l'issue de l'indexation.

Code de non qualification	Signification	Référence seuil (valeur au 01-03-2021)	Critère concerné	Priorité	Remarques
E	Chèvre hors France métropole		Lait	1	
S	Lactation affectée CL Simplifié		Lait	2	
G	Rang de lactation trop élevé	MAXLAQ de RFVASE (>10)	Lait	3	
U	Mutation en cours de lactation		Lait	4	
J	Intervalle moyen en début de lactation trop élevé	INDMAX et CINTDL de RFVASE (> 52 jours au 2 ^{ème} contrôle)	Lait	5	Non respect du protocole
I	Intervalle moyen entre contrôle trop élevé	Valeur maxi de VAMAIN de RFINQL (>52 jours)	Lait	6	Non respect du protocole
A	Non alternance laits contrôlés		Lait	7	Non respect du protocole
T	Durée de lactation au dernier contrôle lactant trop faible pour une lactation tarie	LATAMN de RFVADU (<33 jours)	Lait	8	
D	Lactation en cours trop courte	LANTMN de RFVADU (<76 jours)	Lait	10	
L	Cumul lait hors borne	CULAMN et CULAMX de RFVASE en hg (<300 ou > 32767)	Lait	11	
Q	Lait quotidien hors borne	LAQUMN et LAQUMX de RFVASE en hg (<5 ou > 85)	Lait	12	
F	Nb. ctls lactants insuffisant	MINCNT de RFVASE (2 contrôles requis)	Lait	13	
H	Non chronologie num contrôle		Lait	14	
C	Taille insuffisante du groupe de contemporaines, pour le lait et les taux		Lait	15	Déterminé au moment de l'indexation.
9	Non alternance taux contrôlés		les 2 Taux	20	Non respect du protocole
P	Proportion taux insuffisante	PCTOBS de RFVASE (<65 %)	les 2 Taux	21	Non respect du protocole
M	Cumul MG hors borne	CUMGMN et CUMGMX de RFVASE (<1110 et >12123 gr)	TB	22	

Code de non qualification	Signification	Référence seuil (valeur au 01-03-2021)	Critère concerné	Priorité	Remarques
N	Cumul MP hors borne	CUMPMN et CUMPMX de RFVASE (<990 ou >10813 gr)	TP	23	
X	TB moyen lactation hors borne	TBMLMN et TBMLMX de RFVASE (<120 ou >600 dg/kg)	TB	24	
Y	TP moyen lactation hors borne	TPMLMN et TPMLMX de RFVASE (<210 ou >550 dg/kg)	TP	25	
K	Taille insuffisante du groupe de contemporaines, pour les taux		les 2 Taux	26	Déterminé au moment de l'indexation.

5. ANNEXES PARTIE B - CALCUL PRODUCTION 24H

5.1. ANNEXE B1 : Méthode LIU

La présente Annexe définit les modalités de calcul de la quantité de lait et/ou des taux en protocoles alternés (protocoles AC, BC, AY, BY, CY) sur une période de 24 heures, selon la méthode d'estimation Liu agréée par ICAR.

5.1.1. Présentation de la méthode Liu

5.1.1.1. Principes généraux

La méthode Liu permet d'estimer la production 24 h d'une femelle à partir d'une production mesurée sur une seule des 2 traites quotidiennes, à l'aide d'une équation linéaire simple et de coefficients appropriés au contexte de l'animal.

Pour l'espèce caprine une étude réalisée de 2014 à 2015 par l'Institut de l'Élevage, à partir des données de 9 500 lactations et 50 000 contrôles élémentaires en protocole A double échantillonnage, a permis de calculer les coefficients nécessaires à la mise en œuvre des équations.

Il est ainsi possible d'estimer la production journalière pour les quantités de lait, de matière grasse et de matière protéique, pour le taux butyreux et le taux protéique, ainsi que pour les numérations cellulaires, c'est-à-dire pour tous les caractères valorisés dans un objectif de sélection.

5.1.1.2. Description des effets pris en compte

La méthode Liu prend en compte les 3 critères essentiels pour estimer la production du jour en fonction de la mesure d'une seule traite :

- Le rang de lactation : primipares / multipares,
- Le stade de lactation : 10 classes, par intervalle de 30 jours de 0 à 300 jours et +,
- Le moment de traite et l'écart horaire avec la traite précédente : 5 classes pour chaque moment.

<i>Soir → Matin</i>	1= <12h30	2=12h30-13 h	3=13 h - 13h30	4=13h30 - 14 h	5= >14 h
<i>Matin → Soir</i>	1= >11h30	2=11h30-11 h	3=11 h -10h30	4=10h30 - 10 h	5= <10 h

Il faut connaître l'écart horaire entre la traite contrôlée et la traite précédente (enregistrer l'horaire de la traite précédente).

A chacune de ces combinaisons **rang de lactation*stade de lactation*écart horaire** correspondent deux ou trois coefficients pour chaque caractère.

Il en résulte un ensemble de $2*10*5 = 100$ groupes de coefficients servant à paramétrer l'équation d'estimation de la production, pour chaque moment de traite (matin ou soir) et pour chaque variable : LAIT, MG, MP et CCS.

Les taux TB et TP sont calculés à partir du ratio des matières MG et MP par la quantité de lait.

5.1.1.3. Les modèles appliqués par type de protocole

Pour les protocoles AC, BC, les équations Liu prennent en compte 2 coefficients (a et b dans le *Tableau ci-dessous Cf. extrait des coefficients*), tandis que pour les protocoles AY, BY, CY, on utilise 3 coefficients (c, d, e) car la quantité de lait mesurée à la traite qui n'a pas été échantillonnée est valorisée dans l'équation.

Variable	Moment	Classe horaire	Classe N° lact.	Classe stade de lact.	Valeur a	Valeur b	Valeur c	Valeur d	Valeur e
LAIT	M	1	1	1	0,385230	1,694350	0,000000	1,000000	1,000000
LAIT	M	2	1	1	0,196761	1,748100	0,000000	1,000000	1,000000
MG	M	1	1	1	0,021461	1,704910	0,002971	1,394112	0,026198
MG	M	2	1	1	0,015671	1,734070	0,002203	1,338514	0,028107
MP	M	1	1	1	0,014351	1,684370	0,003437	1,222018	0,023374
MP	M	2	1	1	0,005562	1,778390	-0,000029	1,223424	0,024914
CCS	M	1	1	1	50,424365	0,934317	167,415321	0,930512	-77,292650
CCS	M	2	1	1	84,052035	0,947228	341,327751	0,943707	-178,602797

5.1.2. Exemples de calcul

Exemple de calcul pour une chèvre en protocole AC : 1 seule traite mesurée :

Lait jour = a + b lait du contrôle

TB jour = (a * 100000 + b * TB du contrôle * lait du contrôle) / lait du jour

TP jour = (a * 100000 + b * TP du contrôle * lait du contrôle) / lait du jour

CCS jour = (a * 100000 + b * CCS du contrôle * lait du contrôle) / lait du jour

Exemple de calcul pour une chèvre en protocole AY : les 2 traites du jour sont mesurées

Lait jour = Lait matin + Lait du soir

TB jour = (c* 100000 + d * TB traite échantillonnée*lait mesuré + e*10000* lait mesuré 2ème traite) / lait du jour

TP jour = (c* 100000 + d * TP traite échantillonnée * lait mesuré + e*10000* lait mesuré 2ème traite) / lait du jour

CCS jour = (c* 100000 + d * CCS traite échantillonnée * lait mesuré + e*10000* lait mesuré 2ème traite) / lait du jour.

5.2. ANNEXE B2 : Le coefficient KI

Pour les protocoles AT et BT (contrôle et échantillonnage d'une seule traite quotidienne avec alternance requise), la production quotidienne n'est estimée que pour le lait.

Le KI est le coefficient multiplicatif utilisé pour calculer le lait 24h à partir d'une mesure.

C'est une correction moyenne, calculée sur l'ensemble des chèvres traites, ensuite appliquée à la production laitière de chaque chèvre.

Le KI dépend des informations :

- Nombre de traites composant la quantité de lait enregistrée avant le contrôle,
- Quantités de lait livrées ou contenues dans le tank à lait.

Dans la mesure du possible, l'OCP apporte ces informations et le SNIG calcule la valeur du KI.

Si ces informations ne sont pas apportées, l'OCP peut apporter directement une valeur de KI estimé.

Si aucune information n'est disponible, la valeur 2 doit être apportée.

6. ANNEXES PARTIE C - SURVEILLANCE

6.1. ANNEXE C1 : Modalités de calcul des indicateurs de surveillance des activités

N°	Indicateurs	Source	Mode de calcul
1	% de compteurs à lait mécaniques (CLM) vérifiés conformes dans un délai < 13 mois	Tout moyen	Nombre de compteurs CLM validés en Vérification Annuelle / Nb de compteurs en service hors stock
2	% de compteurs à lait électroniques portables (CLEP) vérifiés conformes dans un délai < 13 mois	Tout moyen	Nombre de compteurs CLEP validés en Vérification Annuelle / Nb de compteurs en service hors stock
3	% d'installations avec CLEF-Salles de traite actives vérifiées conformes (Aptes dans un délai < 13 mois)	Tout moyen	Nombre d'installations CLEF-Sdt actives vérifiées conformes / Nb d'installations CLEF-Sdt actives
4	En protocoles B, BC, BT, BY et BZ, % d'élevages sans alerte sur l'indicateur Animaux Sans Etat (ASE)	Tout moyen	Nombre de chèvres avec un code d'état au contrôle / Nb de chèvres présentes à l'inventaire, en protocole B
5	En protocoles B, BC, BT, BY et BZ, % de visites d'évaluation la 1 ^{ère} année d'adhésion	Tout moyen	Nombre de visites d'évaluation dans les élevages en 1 ^{ère} année en protocole B / Nb d'élevages en 1 ^{ère} année en protocole B
6	En protocoles B, BC, BT, BY et BZ, % de visites d'évaluation continue des élevages en 2 ^{ème} année et plus	Tout moyen	Nombre de visites d'évaluation dans les élevages en 2 ^{ème} année et + en protocole B / Nb d'élevages en 2 ^{ème} année et + en protocole B
7	En protocole BT, % d'élevages sans alerte sur l'indicateur Lait Contrôlé - Lait Produit (LC-LP)	Tout moyen	Ecart entre le Lait Contrôlé sur une traite et le Lait Produit estimé par le jaugeage du tank pour la même traite
8	% de visites d'évaluation des nouveaux opérateurs de collecte interne dans les 6 mois	Tout moyen	Nombre de visites d'évaluation des Nvx Opérateurs dans les 6 mois après l'embauche / Nb nouveaux Opérateurs de Collecte interne
9	% de visites d'évaluation continue des opérateurs de collecte interne	Tout moyen	Nombre de visites d'évaluation des Opérateurs en 2 ^{ème} année et + / Nb d'Opérateurs de collecte interne en 2 ^{ème} année et +
10	Délai moyen de retour des données validées dans le SNIG	Tout moyen	L'indicateur est calculé à partir des contrôles individuels, des dates de passages et de mise à jour de lignes dans le SNIG
11	% de lactations qualifiées (avec répartition selon les méthodes de qualification et les causes de non-qualification)	SNIG Statistiques Annuelles CL	Nombre de lactations qualifiées / Nb de lactations qualifiées et non qualifiées

6.2. ANNEXE C2 : Audit par un tiers

L'objet de cette Annexe est de décrire les dispositions d'audit pour vérifier le respect des engagements définis dans le présent Référentiel pour la mise en œuvre d'un service reconnu d'Enregistrement et de Contrôle de Performances dans les élevages caprins lait en France.

Qui	Fait quoi	Comment
Directeur ou RQ OCP	Prévoir l'audit dans le respect des délais	Tous les 24 mois
Directeur ou RQ OCP	Planifier l'audit : date et auditeurs	Vérifier la disponibilité des auditeurs
Responsable d'audit (RA)	Faire la revue documentaire et définir le plan d'audit	Organigramme, conventions, rapport d'audits précédents ...
RA et RQ OCP	Notifier l'audit 15 jours avant la date d'audit aux personnes concernées	Le RA transmet le plan d'audit au CQ qui le diffuse à la direction et aux audités
Responsable d'audit (RA)	Réaliser l'audit sur site : réunion d'ouverture, audit, synthèse des auditeurs, réunion de clôture	Par un auditeur externe possédant une compétence dans le domaine audité
Responsable d'audit (RA)	Rédiger le rapport d'audit et fiches d'action corrective. Les envoyer à l'OCP	L'auditeur (RA) transmet le rapport et les FAC à la Direction et au CQ
RQ OCP	Action corrective ?	Le RQ analyse les écarts identifiés du rapport, rédige les plans d'actions ad hoc transmet les FAC au RA dans un délai de 2 semaines après réception du rapport
RQ OCP	Définir les actions correctives et compléter les fiches d'action corrective	
Responsable d'audit (RA)	Action pertinente ?	Le RA transmet la validation des FAC au RQ et à la Direction dans un délai de 1 semaine après réception des FAC.
Directeur ou RQ OCP	Conserver les documents d'audits disponibles en archives pendant au moins 5 ans	

6.3. ANNEXE C3 : Évaluation des opérateurs de collecte

Cette Annexe définit les règles qui permettent à un OCP lors d'une visite, d'évaluer la capacité d'un opérateur de collecte interne ou externe à réaliser les opérations de Contrôle de Performances.

6.3.1. *Mode Opérateur de l'évaluation*

L'évaluation est réalisée par l'opérateur de collecte tuteur ou le formateur d'opérateurs de collecte de l'OCP, durant le contrôle d'un élevage fait par l'opérateur de collecte interne ou externe concerné. Elle a pour finalité d'évaluer le respect des procédures de réalisation des opérations de contrôle de performances et d'apporter un éclairage objectif pour la validation du cursus de formation initiale :

- Apprécier le degré de maîtrise de l'opérateur de collecte interne ou externe,
- Vérifier sa capacité à mettre en œuvre ses savoirs, savoir-faire et savoir-être,
- Détecter les besoins en formation pratique et théorique.

L'évaluation est aussi un des éléments mis en œuvre dans le cadre de la surveillance du protocole B.

Dans le cadre de la formation des Opérateurs de Collecte Internes ou Externes (protocole B), l'évaluation est obligatoire :

Quoi	Formation initiale				Evaluation en routine	
	<i>Validation des acquis</i>		<i>Evaluation</i>			
Quand	<i>A l'issue de la formation pratique</i>		<i>Dans les 6 mois qui suivent la formation pratique</i>	<i>Dans la première année d'adhésion au protocole B</i>	<i>Chaque année</i>	
Par Qui	<i>Tuteur</i>		<i>Formateur d'opérateurs de collecte ou représentant désigné par OCP</i>		<i>Formateur d'opérateurs de collecte ou représentant désigné par OCP</i>	
Public	<i>Auprès de chaque opérateur de collecte interne</i>	<i>Auprès de chaque opérateur de collecte externe</i>	<i>Auprès de 100% des opérateurs de collecte interne</i>	<i>Auprès de 100% des opérateurs de collecte externe</i>	<i>Auprès de 10% des opérateurs de collecte interne</i>	<i>Auprès de 10% des opérateurs de collecte externe</i>
Comment	<i>Fiche de tutorat de l'opérateur de collecte</i>		<i>Compte rendu d'évaluation de l'opérateur de collecte</i>		<i>Compte rendu d'évaluation de l'opérateur de collecte</i>	

6.3.2. *Evaluation lors de la formation initiale*

Tout nouvel opérateur de collecte interne ou externe fait systématiquement l'objet d'une évaluation à l'issue de la période de tutorat. Elle permet au formateur d'opérateurs de collecte ou à son représentant désigné de valider les compétences acquises et de décider des suites à donner :

- soit l'opérateur de collecte a acquis les compétences requises et maîtrise les opérations de contrôle de performances (quelques recommandations d'amélioration peuvent être formulées le cas échéant). Il est considéré autonome et peut réaliser le contrôle.

- soit le niveau de maîtrise n'est pas satisfaisant et l'opérateur de collecte ne peut exercer les opérations de contrôle. Le responsable de l'encadrement statuera sur les suites à donner.

6.3.3. Evaluation en routine

Les opérateurs de collecte évalués sont prioritairement ceux pour lesquels les indicateurs internes de l'OCP et les indicateurs du protocole B font apparaître des anomalies lors des opérations de Contrôle de Performances (non-conformités des échantillons,...).

Elle permet au formateur d'opérateurs de collecte de s'assurer du maintien des compétences ou de mettre en œuvre une action corrective le cas échéant (voir Annexe C4, Surveillance du protocole B).

- Tableau d'interprétation des "10 % de visites d'évaluation en 2^{ème} année et +", en fonction du nombre d'opérateurs internes dans l'OCP :

<i>De 0 à 5 opérateurs</i>	<i>1 visite de surveillance (1 opérateur) tous les 2 ans</i>
<i>De 6 à 10 opérateurs</i>	<i>1 visite de surveillance par an = 10 %</i>
<i>De 11 à 20 opérateurs</i>	<i>2 visites de surveillance par an = 10 %</i>
<i>De 21 à 30 opérateurs</i>	<i>3 visites de surveillance par an = 10 %</i>
<i>De 31 à 40 opérateurs</i>	<i>4 visites de surveillance par an = 10 %</i>
<i>De 41 à 50 opérateurs</i>	<i>5 visites de surveillance par an = 10 %</i>
<i>De 51 à 60 opérateurs</i>	<i>6 visites de surveillance par an = 10 %</i>
<i>+ de 60 opérateurs</i>	<i>10 %</i>

- Tableau d'interprétation des "10 % de visites d'évaluation en 2^{ème} année et +", en fonction du nombre d'élevages en protocole B (opérateurs externes) dans l'OCP :

<i>De 0 à 5 élevages</i>	<i>1 visite de surveillance (1 élevage) tous les 2 ans</i>
<i>De 6 à 10 élevages</i>	<i>1 visite de surveillance par an = 10 %</i>
<i>De 11 à 20 élevages</i>	<i>2 visites de surveillance par an = 10 %</i>
<i>De 21 à 30 élevages</i>	<i>3 visites de surveillance par an = 10 %</i>
<i>De 31 à 40 élevages</i>	<i>4 visites de surveillance par an = 10 %</i>
<i>De 41 à 50 élevages</i>	<i>5 visites de surveillance par an = 10 %</i>
<i>De 51 à 60 élevages</i>	<i>6 visites de surveillance par an = 10 %</i>
<i>+ de 60 élevages</i>	<i>10 %</i>

6.4. ANNEXE C4 : Surveillance du protocole B par l'OCP

Cette Annexe décrit les opérations de surveillance par l'OCP dans le cadre des protocoles B, BC, BT, BY et BZ. La surveillance doit permettre à l'OCP d'évaluer la qualité et la fiabilité des données et de décider le maintien ou non du protocole B chez l'Éleveur.

6.4.1. Description de la procédure de surveillance

La surveillance par l'OCP de la qualité des enregistrements et des prélèvements réalisés par un opérateur de mesure externe repose sur :

- un ensemble d'indicateurs qui permet d'alerter ou non le responsable du contrôle,
- des visites chez l'éleveur au cours de la traite pour évaluer le respect des procédures.

Les suivis et contrôles seront adaptés en fonction des spécificités du matériel : compteurs mécaniques ou électroniques, enregistrements de données automatisés,...

Ce qui doit être privilégié :

- La réalisation des visites de surveillance la 1^{ère} année dans 100 % des élevages en première année d'adhésion au protocole B,
- Le suivi des indicateurs (réactivité en cas d'alerte). Si un ou des indicateurs sont en alerte, privilégier une visite de surveillance,
- Tableaux d'interprétation des seuils de visites d'évaluation.

6.4.2. Tableau d'interprétation des "10 % de visites d'évaluation en 2ème année et +", en fonction du nombre d'élevages en protocole B dans l'OCP

De 0 à 5 élevages	1 visite de surveillance (1 élevage) tous les 2 ans
De 6 à 10 élevages	1 visite de surveillance par an = 10 %
De 11 à 20 élevages	2 visites de surveillance par an = 10 %
De 21 à 30 élevages	3 visites de surveillance par an = 10 %
De 31 à 40 élevages	4 visites de surveillance par an = 10 %
De 41 à 50 élevages	5 visites de surveillance par an = 10 %
De 51 à 60 élevages	6 visites de surveillance par an = 10 %
+ de 60 élevages	10 %

7. ANNEXES PARTIE D - LABORATOIRE

7.1. ANNEXE D1 : Cadre pour la convention entre l'OCP et le laboratoire

7.1.1. Objet de la convention

L'Organisme de Contrôle de Performances (OCP) confie au Laboratoire l'analyse des échantillons de lait issus du Contrôle Reconnu de Performances prélevés chez les éleveurs clients.

Les analyses portent sur :

- la détermination au gramme par kilo de lait du Taux Butyreux (TB) et du Taux Protéique (TP),
- le dénombrement des cellules somatiques.

Cette convention a pour but de définir des règles qui doivent permettre à l'OCP d'obtenir des résultats d'analyses exploitables pour le Contrôle de Performances Lait Reconnu (et l'appui technique).

7.1.2. Engagement de l'OCP vis-à-vis du Laboratoire

L'OCP s'engage à fournir au Laboratoire des échantillons de lait identifiés et en bon état de conservation.

7.1.2.1. Responsabilités opérationnelles

Un interlocuteur opérationnel et responsable des relations avec le Laboratoire est nommé par l'OCP.

7.1.2.2. Identifier les élevages et les flacons d'échantillons individuellement

L'identification des flacons par l'inscription d'un numéro, soit sur le corps, soit sur la capsule des flacons ou par des identifiants électroniques, est une obligation pour mettre en correspondance un échantillon et une vache.

Le n° d'élevage (ou le code-barres) doit être inscrit sur le premier flacon de la série. Si les échantillons sont répartis dans plusieurs caisses ou paniers, le n° d'élevage est reporté sur le premier flacon de chaque caisse ou panier.

Les échantillons sont accompagnés d'un bordereau d'accompagnement, qui selon l'organisation de l'OCP et du Laboratoire doit permettre de repérer :

- le n° d'élevage ou le code-barres,
- la date de réalisation du contrôle (facultative),
- le nombre de flacons,
- l'espèce et les analyses demandées,...

En cas de regroupement de plusieurs élevages dans un même panier ou caisse, le bordereau doit mentionner le nombre et les numéros des élevages concernés.

7.1.2.3. Fournir des échantillons de lait en bon état de conservation

L'OCP s'engage :

- à fournir des échantillons de lait mélangés avec du bronopol,
- à transporter les échantillons au Laboratoire en paniers ou caisse à une température constante (recommandation entre 4 et 20 °C). Cette dernière température implique le respect de la chaîne du frais,
- à acheminer les échantillons entre l'élevage et le Laboratoire de telle façon que l'analyse soit réalisée dans un délai de 6 jours ouvrés maximum après le prélèvement.

7.1.3. Engagements du Laboratoire vis-à-vis de l'OCP

Le Laboratoire s'engage à réaliser les analyses des échantillons de lait visées à l'article 1 de la présente convention dans les conditions suivantes.

7.1.3.1. Responsabilités opérationnelles

Un interlocuteur opérationnel et responsable des relations avec l'OCP est désigné par le Laboratoire.

7.1.3.2. Respecter un délai d'analyses maximum

Le Laboratoire s'engage à effectuer les analyses dans un délai maximum de 2 jours ouvrés à partir de la prise en charge des échantillons (entreposés en chambre froide). L'analyse des échantillons les plus anciens est une priorité.

Les résultats sont fournis à l'OCP selon une présentation et avec des supports définis par les partenaires. Le délai maximum de restitution des résultats à partir de la prise en charge des échantillons par le Laboratoire est convenu à l'avance.

Dans le cas d'une sous-traitance ponctuelle (dysfonctionnement prolongé), le laboratoire doit confier ses analyses à un autre laboratoire répondant aux exigences du présent document et informer l'OCP des conditions de ce recours.

7.1.3.3. Garantir la restitution intégrale des résultats des échantillons en bon état

Les échantillons en mauvais état de conservation ne doivent pas être analysés. Ils sont gardés en chambre froide pendant 24 heures après que l'OCP en ait été informé et puisse venir (s'il le souhaite) constater le fait.

La garantie de restitution des résultats passe :

- par le contrôle périodique en cours de journée que l'enregistrement informatique des taux s'est bien effectué,
- par le maintien d'une édition papier ou d'une sauvegarde informatique au cas où une défaillance informatique se produirait.

Le laboratoire ne doit pas apporter de corrections aux résultats d'analyse.

Tout flacon vide (absence d'échantillon) générera des taux à blanc. Il n'est pas créé de valeur fictive.

7.1.3.4. Enregistrer les non-conformités liées à l'analyse

Lors de la réception des échantillons et lors de leur traitement, le Laboratoire enregistre les non-conformités selon **la liste annexée** à la présente convention, en particulier :

- le relevé systématique des anomalies observées élevage par élevage (identification des échantillons, état de conservation, cohérence des informations...),
- les écarts de plus de 2 jours ouvrés entre la date de prise en charge des échantillons et leur analyse.

Le Laboratoire signalera les anomalies bloquantes à l'OCP (élevages en attente, analyses à plus de 2 jours ouvrés...) dès la constatation des faits auprès de l'interlocuteur opérationnel nommé par l'OCP. Il lui adressera l'ensemble des non-conformités (par télécopie, mail...). Le Laboratoire gardera copie des informations transmises. Le bilan et la valorisation des non-conformités signalées par le Laboratoire sont de la responsabilité de l'OCP.

7.1.4. Suivi de la convention

7.1.4.1. Évaluation périodique des performances du Laboratoire

Les performances du Laboratoire sont évaluées annuellement. L'évaluation est basée au minimum sur les critères suivants :

- délai de restitution des résultats,

- respect de l'engagement du laboratoire à signaler les anomalies observées sur les échantillons,
- défaillances du Laboratoire (nombre et gravité des anomalies),
- qualité des relations avec les interlocuteurs et réactivité en cas de dysfonctionnement.

7.1.4.2. Restitution - Bilan

Une réunion annuelle des directions (ou de leurs représentants) du Laboratoire et de l'OCP est réalisée pour dresser un bilan approfondi de la mise en œuvre de la présente convention et préparer l'année suivante. Elle donne lieu à un compte rendu. Le cas échéant, des actions correctives peuvent être demandées au Laboratoire qui doit alors proposer un plan d'actions d'amélioration pour y répondre. Il s'attachera à assurer le suivi de sa mise en œuvre dans les délais convenus.

ANNEXE

LISTE DES NON-CONFORMITES A IDENTIFIER PAR LE LABORATOIRE (non exhaustive)

- Echantillon
 - Echantillon avec peau
 - Echantillon avec présence de sang
 - Echantillon baratté
 - Echantillon caillé
 - Echantillon huileux
 - Echantillon sans conservateur
 - Quantité insuffisante (volume inférieur à 50%)
- Flacon
 - Flacon accidenté par le laboratoire
 - Flacon cassé
 - Flacon mal bouché
 - Flacon absent
 - Flacon sans N° identification (sur le corps ou la capsule)
 - Flacon trop plein
 - Flacon vide
- Panier
 - Absence d'identification N° Elevage (échantillon et/ou bordereau)
 - Bordereau absent
 - Bordereau incomplet
 - Discordance N° Elevage entre bordereau et flacons
 - Discordance Nombre flacons entre bordereau et panier
 - Echantillons analysés plus de 2 jours ouvrés après prise en charge
 - Flacons mal rangés dans le panier
 - Sens du rangement des échantillons inversé
- Autres

7.2. ANNEXE D2 : Référentiel des flacons à échantillons de contrôle de performances en plastique

Un flacon comprend un corps et un couvercle de type capsule.

7.2.1. Conditions d'utilisation des flacons

Les flacons vides, fournis bouchés par le fabricant, avec ou sans conservateur, parviennent à l'opérateur de collecte par l'intermédiaire du laboratoire ou de l'OCP, en vrac ou rangés dans des paniers.

L'opérateur de collecte les numérote avant la traite en écrivant soit sur le corps, soit sur la capsule du flacon à l'aide d'un marqueur à encre indélébile à l'eau.

Les flacons remplis de lait à la traite sont transportés au laboratoire en paniers à une température constante, comprise entre 4 et 20 °C. Cette dernière température implique une chaîne du frais.

L'acheminement des flacons entre l'élevage où a lieu le prélèvement et le laboratoire dure 6 jours maximum et comporte un nombre variable de stockages intermédiaires.

Au laboratoire, les flacons de lait qui attendent au maximum 2 jours ouverts avant d'être analysés, sont entreposés en chambre froide (< 4°C). Lors de l'analyse, ils subissent un réchauffage dans un bain-marie à 42°C.

7.2.2. Matériaux des flacons

Le flacon et la cape doivent être fabriqués en un plastique dont la composition permet de respecter la réglementation sur la protection de la santé humaine et de l'environnement, notamment lors de leur recyclage ou de leur élimination. Le fournisseur des flacons devra communiquer toutes les informations utiles à la mise en place d'un dispositif de recyclage de ces produits.

Il doit être possible de distinguer facilement au travers de la paroi du flacon s'il contient du lait et s'il contient du conservateur (colorant bleu).

Le matériau retenu sera validé par l'OCP et ne pourra faire l'objet d'une quelconque modification sans son accord.

7.2.3. Capacité

La capacité des flacons doit être telle que :

- le volume de lait contenu permette de faire soit 2 analyses par la méthode de routine du laboratoire (infra-rouge) soit 1 analyse par la méthode de routine et 1 analyse par la méthode de référence, d'au moins l'un des 3 composants : matière grasse, matière protéique, cellules.
- le volume du flacon doit être calculé de façon à recueillir un volume de lait suffisant pour les analyses préalablement définies. Il est nécessaire de prévoir un espace entre la surface du lait et le dessous de la capsule, espace qui permet à la fois d'éviter le barattage pendant le transport et la perte de la matière grasse au retrait de la capsule (espace recommandé : 5 millimètres).

7.2.4. Ergonomie (Ouverture, fermeture)

Les flacons doivent pouvoir, à des températures comprises entre -5°C et 30°C :

- d'une part s'ouvrir d'une main sans difficulté par action du pouce sur le bord de la capsule lorsqu'ils sont vides ou à moitié pleins (action non blessante pour le doigt lors de l'ouverture répétée par les utilisateurs) et,
- d'autre part, se fermer d'une main par pression du pouce sur la capsule ("clic" audible) en assurant une étanchéité parfaite, que les flacons contiennent la moitié ou la totalité de l'échantillon liquide prévu.

7.2.5. Résistance aux pressions et aux chocs

Dans la gamme des températures d'ouverture - fermeture, les flacons doivent résister à une pression modérée de la main.

Entre 4 et 20°C, les flacons vides ou contenant du lait doivent résister aux chocs pendant leur transport en panier.

La capsule des flacons vides ou contenant du lait ne doit pas s'ouvrir sous l'effet des pressions ou chocs (équivalent à environ 150 g tombant de 0,75 m).

7.2.6. Étanchéité

Le corps des flacons ne doit rien laisser fuir de leur contenu dans les conditions de manipulation précédemment décrites (pression, chocs, températures).

La capsule doit en outre assurer une fermeture des flacons parfaitement étanche, non seulement dans les conditions précédentes mais également lorsque, au laboratoire, les flacons sont retournés pour mélanger le lait après avoir été mis au bain-marie à 42°C.

7.2.7. Conservateur du lait (selon les besoins de l'OCP)

100% des flacons fournis contiennent du bronopol distribué avant les opérations de contrôle.

Le conservateur du lait doit être conforme à la réglementation protégeant la santé humaine et l'environnement tant en cours d'utilisation que lors de l'élimination de ses résidus : exclusivement du bronopol. Il contient un colorant permettant d'identifier immédiatement sa présence dans le lait (bleu de méthylène).

- Définition chimique du conservateur : 2-bromo-2-nitropropane-1,3-Diol
- Concentration : 0,03% de concentration finale.
- Solution-mère : pour 1 litre QSP, 120g bronopol et 1,2g bleu de méthylène.
- Présentation :
 - produit solide, visqueux ou liquide, séché ou non, en goutte ou pulvérisé,
 - coloré au bleu de méthylène,
 - se dispersant aisément dans le lait après 2 retournements du flacon.

Sa manipulation, notamment lors de la préparation des flacons avant la traite, ne doit pas provoquer d'allergies chez le personnel du laboratoire ou de l'OCP.

Il doit permettre l'analyse des échantillons qui en contiennent, aussi bien par les méthodes d'analyse de routine que par les méthodes de référence (Gerber, Noir Amido etc.).

7.2.8. Exigences en matière de management de la qualité

- Fiche technique et fiche de données de sécurité

Le fabricant doit fournir la fiche technique du flacon et la fiche de données de sécurité du conservateur le cas échéant.

- Process de fabrication - Surveillance et contrôle du processus

L'entreprise qui fabrique et fournit des flacons doit apporter la preuve à l'OCP de l'existence et de l'efficacité de son organisation pour satisfaire les exigences de l'OCP, tant en qualité de produit, de délai de livraison et de quantité que de maîtrise du processus de fabrication. Pour cela, elle aura mis en place un système de management de la qualité incluant, entre autre, la validation initiale du produit, la surveillance du process de fabrication et le contrôle de conformité de chaque lot de flacons. La méthodologie utilisée pour les tests, les règles statistiques, les seuils et règles de décision mises en œuvre ainsi que les résultats doivent être disponibles sur simple demande de l'OCP.

Il est à noter que l'étanchéité des flacons est un critère essentiel pour valider la conformité de chaque lot fabriqué.

7.2.9. Traitement des dysfonctionnements et amélioration continue

Le fournisseur devra être capable de répondre aux demandes et réclamations de l'OCP suite au constat de dysfonctionnement, soit sur les produits eux-mêmes, soit sur la qualité du service :

- délai de livraison,
- identification de la cause du dysfonctionnement relevé,
- action curative pour corriger le défaut sur les lots concernés,
- proposition d'action corrective / préventive pour éviter que le défaut ne réapparaisse.

Un interlocuteur privilégié sera désigné par le fournisseur.

7.3. ANNEXE D3 : Format du fichier taux

Format du fichier standard de données

Le fichier comprenant les résultats d'analyses du laboratoire doit avoir la structure suivante :

Positions		Donnée	Longueur	Format**	Présence*	Commentaires
1	15	Préfixe libre	15	AN	F	Données éventuelles non définies au niveau national. En cas d'absence de préfixe ajouté localement ou de préfixe occupant moins de 15 caractères, cette zone est complétée librement (blancs,...) jusqu'à 15
16	16	;	1		O	Délimiteur
17	17	Code espèce	1	AN	O	B = bovin ; C = caprin ; O = ovin
18	18	;	1		O	Délimiteur
19	20	Code pays cheptel	2	AN	O	
21	21	;	1		O	Délimiteur
22	34	N° de cheptel	13	AN	O	Cadré à gauche
35	35	;	1		O	Délimiteur
36	45	Date de contrôle	10	AN	F	ssaa-mm-jj
46	46	;	1		O	Délimiteur
47	56	Date d'analyse	10	D	O	ssaa-mm-jj
57	57	;	1		O	Délimiteur
58	58	Moment de prélèvement	1	AN	F	S = Soir ; M = Matin ; Q = Quotidien ; R = Robot ; I = Inconnu ; D = Demi-journée
59	59	;	1		O	Délimiteur
60	63	N° d'ordre flacon	4	AN	F	Identifie l'échantillon pour un contrôle en l'absence de RFid sur le flacon. Cadré à droite complété par des zéros à gauche
64	64	;	1		O	Délimiteur
65	84	N° RFid flacon	20	AN	F	Identifie l'échantillon pour un contrôle avec RFid sur le flacon - Cadré à droite complété par des zéros à gauche
85	85	;	1		O	Délimiteur
86	89	Taux Butyreux	4	AN	O	Expression en 1/10000 (dg/l ou dg/kg) Cadré à droite complété par des zéros à gauche
90	90	;	1		O	Délimiteur
91	94	Taux Protéique	4	AN	O	Expression en 1/10000 (dg/l ou dg/kg). Cadré à droite complété par des zéros à gauche
95	95	;	1		O	Délimiteur
96	100	Cellules	5	AN	O	Expression en milliers/ml. Cadré à droite complété par des zéros à gauche

101	101	;	1		O	Délimiteur
102	105	Urée	4	AN	F	Expression en mg/l. Cadré à droite complété par des zéros à gauche
106	106	;	1		O	Délimiteur
107	107	Code national anomalie	1	AN	F	1 = caillé ; 2 = vide ; 3 = baraté ; 4 = flacon absent ; 5 = flacon non identifié ; 6 = quantité lait insuffisante ; X = autres anomalies non identifiées ; I = inconnu
108	108	;	1		O	Délimiteur
109	110	N° troupeau (ovins)	2	AN	F	
111	111	;	1		O	Délimiteur
112	112	Code appartenance protocole (ovins)	1	AN	F	
113	113	;	1		O	Délimiteur
114	115	N° contrôle (ovins)	2	AN	F	
116	116	;	1		O	Délimiteur
117	121	Unité d'expression du TB et TP (et lactose)	5	AN	O	Expression en dg/kg ou dg/l (avec un blanc à droite)
122	122	;	1		O	délimiteur
123	125	Code anomalie local	3	AN	F	Codification définie librement par labo - ECEL
126	126	;	1		O	Délimiteur
127	255	Suffixe libre	129	AN	F	Données éventuelles non définies au niveau national. En cas d'absence de suffixe ajouté localement ou de suffixe occupant moins de 129 caractères, cette zone est complétée librement (blancs,...) jusqu'à 255
256	256	;	1		O	Délimiteur
257	258	Type d'analyse	2	AN	O (bovins) F (caprins, ovins)	« CL »
259	259	;	1		O	Délimiteur
260	271	N° référence échantillon	12	AN	O (bovins) F (caprins, ovins)	Identifiant composé de la date et de l'heure d'analyse de l'échantillon. Format obligatoire : AAMMJHHMMSS (ex. 110225090810 pour une analyse du 25/02/11 à 9h 08mn et 10sec)
272	272	;	1		O	Délimiteur
273	302	N° de série analyseur	30	AN	O (bovins) F (caprins, ovins)	Cadré à droite, complété par des zéros à gauche
303	303	;	1		O	Délimiteur
304	307	Lactose	4	AN	F	Expression en 1/10000 (dg/l ou dg/kg) Cadré à droite, complété par des zéros à gauche
308	308	;	1		O	Délimiteur
309	313	Acétone	5	AN	F	Expression en millimoles / litre (mmol/l) Cadré à droite

						Valeurs décimales matérialisées par une ',' Valeurs négatives possibles
314	314	;	1		O	Délimiteur
315	319	BHB (Beta- Hydroxybutyrate)	5	AN	F	Expression en millimoles / litre (mmol/l) Cadré à droite Valeurs décimales matérialisées par une ',' Valeurs négatives possibles
320	320	;	1		O	Délimiteur

Présence* : O = Obligatoire F = Facultatif

Format** : AN = Données alphanumériques N = Données numériques D = Date.

Remarques

- Les données seront séparées par un « ; » et la longueur des champs sera fixe, c'est-à-dire que, même si le champ n'est pas documenté, figurera, entre les points virgules, un nombre d'espaces correspondant à la longueur du champ.
- Toutes les données facultatives sont définies en « AN » pour accepter les blancs en cas de données absentes.
- Le format est enrichi d'un préfixe et d'un suffixe libres (ajout de données non normalisées en début ou en fin de chaque ligne du fichier). Les zones correspondant au préfixe et au suffixe doivent être renseignées (blancs,...) quand elles ne sont pas utilisées (pour que la position des données définies au niveau national ainsi que la longueur de l'enregistrement restent fixes).

Règles de gestion

- Moment du prélèvement : doit être explicitement géré en cas de double échantillonnage. En cas d'échantillon unique, renseigner « Q », de pratique des 3 traites, renseigner « D ». Dans le cas où l'information n'est pas transmise au laboratoire, ce dernier renseigne « I ».
- N° ordre flacon / N° RFID : l'un des 2 doit obligatoirement être renseigné.
- Données de résultats d'analyses / code anomalie national : si le code anomalie national n'est pas renseigné, alors les données de résultats d'analyse TB, TP, cellules sont obligatoires
- Date de contrôle : si le champ est renseigné, alors il contient un format date (ssaa-mm-jj).
- N° ordre flacon, TB, TP, cellules, urée lactose, l'acétone et le BHB : si le champ est renseigné, alors il ne contient que des chiffres.

Cas particuliers

- Les laboratoires fournissent des résultats "certifiés exacts". Ils ne doivent donc pas subir de corrections (Taux aberrants notamment).
- En cas d'absence de taux, il n'est pas créé de valeur fictive. La donnée est manquante dans le fichier « Taux » fourni par le laboratoire.

Exemples de lignes du fichier :

```

;B;FR;75001999 ;2011-02-21;2011-02-23;Q;0001; ;0439;0294; 00647;0230; ; ;
;dg/kg; ; ;CL ;110223084507;0000000000000
000000002208200601;0497; 0,12 ; 0,19 ;

```

8. ANNEXES PARTIE E - COLLECTE

8.1. ANNEXE E1 : Données collectées sur la liste de pesées

8.1.1. *Objet - Champ d'application*

La notion de liste de pesées inclut un support papier et/ou électronique. Ce support permet d'enregistrer un poids de lait et/ou un code d'état pour l'ensemble des animaux présents dans l'élevage le jour du contrôle.

La liste de pesées comporte les données de Contrôle de Performances, sans préjuger de leur moyen d'acquisition (apport par saisie manuelle ou informatique, par échange avec un automate...) :

- collectées obligatoirement dans tous les élevages,
- communes à tous les OCP.

L'OCP doit mettre en place une liste de pesées par élevage. L'OCP désigne la personne responsable de la validation des informations collectées sur la liste de pesées. Lorsqu'il délègue les opérations de pesées à un opérateur externe, l'OCP ne peut pas modifier les poids de lait enregistrés par ce dernier, sauf erreur manifeste de repérage d'un animal.

8.1.2. *Données à enregistrer sur la liste de pesées*

8.1.2.1. *Elevage*

- Identifiant de l'OCP,
- Nom, prénom, adresse de l'éleveur détenteur de l'exploitation ou raison sociale de l'élevage,
- Numéro d'élevage,
- Nature du contrat,
- Protocole de contrôle choisi par l'éleveur,
- Fréquence de passage,
- Numéro de secteur (Facultatif).

8.1.2.2. *Animal*

- Numéro national d'identification de chaque animal devant être soumis au contrôle,
- Code race numérique, n° de lactation et n° du contrôle,
- Numéro de travail et éventuellement le nom,
- Tout repère permettant de faire le lien entre un animal et son numéro national (Facultatif),
- Numéro d'ordre dans la liste de pesées ou tout autre information de nature à faciliter le travail de saisie des données et le lien avec les échantillons (Facultatif).

8.1.3. Données collectées à chaque passage

8.1.3.1. Elevage

- Date du passage (celle de la 1ère traite contrôlée),
- Pratique éventuelle de la monotraite ponctuelle,
- Horaire de début et fin de traite de chacune des traites du contrôle,
- Pour les protocoles AC et BC : horaire de début de la traite précédente,
- Indication du moment de la traite contrôlée (matin, soir ou les 2) et indication du moment de la traite échantillonnée (protocoles AZ - BZ - CZ - AY - BY - CY)
- Indication des modalités d'échantillonnage (un par traite ou mélange) pour les protocoles A et B en 2 traites,

8.1.3.2. Animal

- Quantité de lait produit à chaque traite du contrôle en hg (en kg avec une décimale sur la LP papier),
- Code d'état,
- Lors du premier contrôle, date de début de lactation,
- Lors d'un contrôle de tarissement, date réelle de tarissement si elle est connue (à défaut un tarissement forfaitaire sera calculé),
- Numéros d'échantillons,
- Absence éventuelle d'échantillons.

8.2. ANNEXE E2 : Codes d'état

Une chèvre présente dans un élevage lors d'un contrôle est caractérisée par un code d'état et/ou un poids de lait.

Le code d'état doit être systématiquement renseigné par l'opérateur de collecte interne ou externe (protocole B).

Codes d'état	Description
C	<i>Contrôlée</i>
M	<i>Mise-bas sans tarissement constaté</i>
A	<i>Avortement sans tarissement constaté</i>
T	<i>Tarie</i>
NC	<i>Non Contrôlée</i>

8.3. ANNEXE E3 : Enregistrement des vérifications de compteurs à lait mécaniques

Un enregistrement bilan de la vérification annuelle et ponctuelle des compteurs à lait mécaniques et des balances romaines propriété de l'OCP est généré par celui-ci une fois par an.

Le fichier de données doit reprendre les informations relatives :

- à l'inventaire des compteurs à lait,
- à la vérification annuelle (VA) et à la vérification ponctuelle (VP) des compteurs à lait,
- aux indicateurs de mesures et de surveillance, calculés par l'OCP.

Le fichier de données doit être de type .xls, .csv (ou pdf).

Exemple de fichier bilan de vérification des compteurs à lait :

Données	Position
<i>Nom de l'OCP</i>	1
<i>Date de début de période</i>	2
<i>Date de fin de période</i>	3
<i>Nombre de compteurs au début</i>	4
<i>Nombre de compteurs ayant été créés</i>	5
<i>Nombre de compteurs ayant été supprimés</i>	6
<i>Nombre de compteurs sortis</i>	7
<i>Nombre de compteurs entrés</i>	8
<i>Nombre de compteurs à la fin</i>	9
<i>Nombre de Vérifications Annuelles (VA) validées</i>	10
<i>Nombre de compteurs vérifiés (VA)</i>	11
<i>Nombre de compteurs ayant changé de rectangle (VA)</i>	12
<i>Nombre de compteurs ayant changé de coupole (VA)</i>	13
<i>Nombre de compteurs ayant changé de corps (VA)</i>	14
<i>Nombre de compteurs vérifiés en Vérification Ponctuelle (VP)</i>	15
<i>Nombre de ayant changé de rectangle (VP)</i>	16
<i>Nombre de compteurs ayant changé de coupole (VP)</i>	17
<i>Nombre de compteurs ayant changé de corps (VP)</i>	18
<i>Nombre de compteurs vérifiés conformes</i>	19
<i>Nombre de compteurs en service</i>	20
<i>Pourcentage de compteurs vérifiés conformes</i>	21
<i>Nombre de compteurs dont le délai entre 2 vérif. > 13 mois</i>	22
<i>Nombre de compteurs vérifiés en service en année n / n-1</i>	23
<i>Pourcentage de compteurs dont le délai entre 2 vérif. > 13 mois</i>	24
<i>Nombre de balances romaines vérifiées conformes</i>	25
<i>Nombre de balances romaines en service</i>	26
<i>Pourcentage de balances romaines vérifiées conformes</i>	27