



Federation of European  
Explosives Manufacturers



Avec le soutien de la :



## Identification et traçabilité des explosifs à usage civil en application de la Directive 2008/43/CE du 4 avril 2008 (faisant suite à la Directive 93/15/CEE) amendée par la Directive 2012/4/EU

### Foire aux questions pour les utilisateurs

version du 17.04.2015

rédigée par le GT européen des explosifs à usage civil <sup>(1)</sup>

L'objectif de cette foire aux questions est de faciliter la compréhension de la Directive lors de sa mise œuvre par les utilisateurs finaux à compter du **5 avril 2015**.

**Liste de questions** (avec liens hypertextes):

- A. *Pourquoi une Directive sur la traçabilité des explosifs à usage civil ?*
- B. *Quels sont les avantages de cette Directive ?*
- C. *Qui est concerné ?*
- D. *Qu'entend-on par utilisateur final ?*
- E. *Quelles sont ses responsabilités ?*
- F. *Quelles sont ses principales obligations ?*
- G. *Quand le système doit-il être mis en place chez les utilisateurs finaux ?*
- H. *Que se passera-t-il si le système n'est pas en place à temps ?*
- I. *Tous les explosifs sont-ils concernés ?*
- J. *Les petits articles sont-ils inclus ?*
- K. *Comment fonctionne le système ?*
- L. *Quelles informations vais-je recevoir de mon fournisseur ?*
- M. *Pourquoi un code unique ?*
- N. *Comment se présente le code ?*
- O. *Les formats XML sont-ils les seuls valides ?*
- P. *Que se passe-t-il si un système de traçabilité est déjà en place au niveau national ?*

<sup>(1)</sup> **membres du GT:**

CEMBUREAU – European Cement Association, Deutscher Sprengverband e.V. – German Blasting Association, EFEE – European Federation of Explosives Engineers, EURACOAL – European Association for Coal and Lignite, EUROGYPSUM – European Gypsum Industry, EUROMINES – European Association of Mining Industries, Metal Ores & Industrial Minerals, FEEM – European Federation of Explosives Manufacturers, IMA-Europe – European Association of Industrial Minerals, Tracking und Tracing von Explosivstoffen – TTE-Europe GmbH, UEPG – Union Européenne des Producteurs de Granulats (président), avec le soutien de la Commission Européenne.

- Q. Quelle procédure pour demander une livraison ?**
- R. Comment la sûreté va-t-elle être améliorée ?**
- S. Que faire lorsque des explosifs sont utilisés sur site ?**
- T. Que se passe-t-il si les opérations de tir sont suspendues ?**
- U. Quels sont les outils susceptibles de simplifier ma gestion ?**
- V. Que se passe-t-il si des explosifs doivent être retournés chez le fournisseur ?**
- W. Que faire s'il y a un problème imprévu avec le système ?**
- X. Que faire des explosifs qui ne répondent pas aux obligations de la Directive ?**
- Y. Combien de temps conserver les données ?**
- Z. Dois-je tester et vérifier le système de collecte des données ?**
- AA. L'information collectée doit-elle être à la disposition des autorités compétentes ?**
- BB. Dois-je informer et former les personnes responsables de l'utilisation d'explosifs ?**
- CC. Où trouver des recommandations pratiques pour mettre en place le système de traçabilité ?**
- DD. Où trouver la mise à jour des informations ?**
- EE. Autres sources d'information**

## Questions & réponses :

### **A. Pourquoi une Directive sur la traçabilité des explosifs à usage civil ?**

- C'était une exigence spécifique de la Directive 93/15/CEE pour :
  - assurer la circulation sécurisée des explosifs au sein de l'Union Européenne ;
  - identifier à tout moment les entreprises détenant des explosifs et tenir des registres précis et complets des explosifs tout au long de leur chaîne d'approvisionnement.
- La sûreté publique est un engagement commun de toute la chaîne d'approvisionnement d'explosifs à usage civil.

### **B. Quels sont les avantages de cette Directive ?**

- Assurer un système d'identification unique des explosifs qui :
  - prévient les usages détournés et vols d'explosifs et aide les autorités compétentes à retrouver l'origine d'explosifs perdus ou volés, une mission particulièrement importante pour lutter contre le terrorisme et le crime organisé.
  - permet un marché harmonisé, sûr et compétitif.

### **C. Qui est concerné ?**

- Toute la chaîne d'approvisionnement : du fabricant / importateur / distributeur jusqu'à l'utilisateur final, y compris les autorités compétentes et le transporteur des explosifs.

### **D. Qu'entend-on par utilisateur final ?**

- L'utilisateur final est le dernier à prendre possession (ou à détenir) et utiliser les explosifs, comme par exemple celui qui effectue le tir sur site. Dans certains cas, il peut s'agir d'un sous-traitant opérant le minage.
- Autrement dit, ceux qui ont la responsabilité du dernier stockage sur site avant utilisation doivent tenir un registre dès qu'ils prennent possession ou ont la charge d'explosifs jusqu'à leur utilisation.
- Il n'est cependant pas nécessaire de faire tenir le registre par la personne - par exemple le boute-feu - à qui l'explosif est remis pour sa mise en œuvre.

### E. Quelles sont ses responsabilités ?

- Les Etats membres fixent les sanctions applicables en cas d'infraction aux dispositions de cette Directive et s'assurent de leur mise en œuvre effective. Les sanctions prévues doivent être efficaces, proportionnées et dissuasives.
- La responsabilité de l'entreprise en tant qu'utilisateur final concerne l'ensemble de la hiérarchie : du dirigeant jusqu'à l'opérateur en contact avec les explosifs (boutefeu, directeur technique, responsable du stock...)
- Il est fortement recommandé de définir clairement une procédure interne précisant la hiérarchisation du contrôle des explosifs et toutes les informations s'y rapportant sur le site : noms, fonctions et responsabilités tout au long de la chaîne d'approvisionnement.

### F. Quelles sont ses principales obligations ?

- a. Mettre en place un système de collecte des données relatives aux explosifs (dont leur code d'identification unique) tout au long de leur chaîne d'approvisionnement et de leur cycle de vie.
  - Le système peut être tenu par informatique ou manuellement.
  - Tenir le registre de tous les codes d'identification des explosifs, complété des informations utiles : type d'explosif, entreprise ou personne à qui il a été remis, référence et date du tir...
  - Le volume et la complexité des données à recueillir peuvent conduire à la mise en place d'une gestion informatisée.
- b. Enregistrer la localisation de chaque explosif que l'on détient ou dont on a la garde jusqu'à son utilisation.
  - Chaque utilisateur final doit définir une procédure garantissant qu'il n'y a pas de lacune dans la traçabilité et l'identification de l'explosif entre sa réception et son utilisation.
  - Au cours de la réception, de l'utilisation et/ou de stockage sur site (qui peuvent être des phases combinées ou distinctes) les procédures retenues sont clairement notifiées afin de garantir la bonne gestion des données avec les fournisseurs.
- c. Tester à intervalle régulier le système de collecte des données afin de vérifier son efficacité et la qualité des données enregistrées.
- d. Protéger les données collectées contre des détériorations ou leur destruction accidentelle ou intentionnelle.
- e. Conserver les données pendant 10 ans après la fin du cycle de vie de l'explosif, même si l'entreprise a cessé son activité.
- f. Renseigner à leur demande les autorités compétentes (24/24 h, 365 jours/an, durant 10 ans) sur l'origine et la localisation de chaque explosif.
- g. Leur communiquer le nom et le contact de la personne habilitée à fournir ces informations.

*Nota : obligations figurant dans l'arrêté du 5 mai 2009 (modifié par l'arrêté du 7 novembre 2012).*

### G. Quand le système doit-il être mis en place chez les utilisateurs finaux ?

- La date limite est le **5 avril 2015** : chaque utilisateur final devra alors avoir mis en place un système adéquat.

**Attention : la commande des équipements, leur installation, les tests et la formation des utilisateurs prend du temps. C'est pourquoi il est fortement recommandé d'engager vos démarches dès maintenant.**

#### **H. Que se passera-t-il si le système n'est pas en place à temps ?**

- Les explosifs présents sur site doivent être marqués, identifiés et contrôlés selon les dispositions de la Directive, ce afin d'éviter toute infraction.
- Si aucun système de traçabilité n'a été mis en place, les autorités compétentes pourront interdire la fourniture d'explosifs, ce qui aura un impact économique sur l'exploitation.

#### **I. Tous les explosifs sont-ils concernés ?**

- La plupart des explosifs et articles sont concernés par la Directive. Il existe cependant quelques exceptions :
  - les explosifs transportés et livrés en vrac ou en camion-pompe pour déchargement direct dans les trous de mine ;
  - les explosifs fabriqués sur site et mis en œuvre directement après leur production ;
  - les munitions ;
  - les mèches qui sont des dispositifs inflammables, non détonants, de type cordeau ;
  - les mèches lentes qui sont constituées d'une âme de poudre noire à grains fins entourée d'une enveloppe textile souple, tissée, revêtue d'une ou plusieurs gaines protectrices et qui, lorsqu'elles sont allumées, brûlent à une vitesse prédéterminée sans aucun effet explosif extérieur ;
  - les amorces à percussion qui sont constituées d'une capsule de métal ou en plastique contenant une petite quantité d'un mélange explosif primaire aisément mis à feu sous l'effet d'un choc et qui servent d'éléments d'allumage pour les cartouches pour armes de petit calibre et dans les allumeurs à percussion pour les charges propulsives.

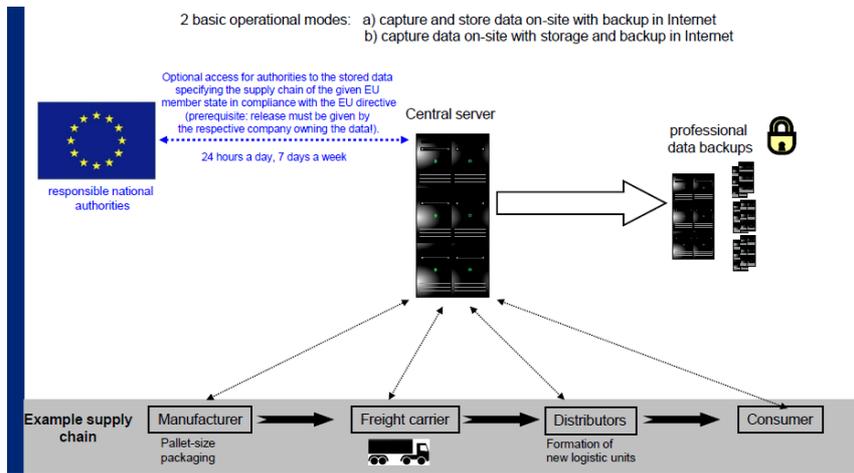
#### **J. Les petits articles sont-ils inclus ?**

- Les articles trop petits pour permettre une inscription du code ou pour lesquels cela est techniquement impossible en raison de leur forme, conception ou spécification (diamètre  $\leq 8,5\text{mm}$ ) sont dispensés de marquage.

Cf. point 3 de l'annexe à la Directive et le guide technique de la Fédération européenne des fabricants d'explosifs (FEEM).

#### **K. Comment fonctionne le système ?**

- Le fabricant (ou importateur) identifie chaque explosif visé par la Directive au moyen d'un code unique, en utilisant la codification de la FEEM sur la base du volontariat.
- À chaque livraison, il crée un fichier contenant toutes les informations permettant l'identification et la traçabilité qui est remis au maillon suivant de la chaîne d'approvisionnement.
- Chaque maillon réceptionnant des explosifs vérifie que les produits livrés correspondent aux informations du fichier émis par le fournisseur.
- L'utilisateur final met en œuvre l'une des deux procédures d'enregistrement des explosifs: ceux qui sont directement utilisés et ceux qui sont stockés pour une utilisation ultérieure (cf. schéma ci-après).
- Toutes ces informations sont tenues à disposition des autorités compétentes 24/24 h et 365 jours/an, ce durant 10 ans.



### L. Quelles informations vais-je recevoir de mon fournisseur ?

- Chaque livraison sera accompagnée d'un fichier au format XML établi par le fournisseur et contenant toutes les informations permettant l'identification et la traçabilité de l'explosif.
- Les éventuels documents complémentaires résultant de dispositions nationales préexistantes à la Directive seront également fournis.

### M. Pourquoi un code unique ?

- Pour des raisons de sécurité et de sûreté, tous les Etats membres doivent pouvoir échanger des informations sur les explosifs d'une manière rapide, compréhensible et cohérente.
- La codification FEEM a été adoptée volontairement par tous les fabricants de l'Union européenne. Elle est promue en tant que référence commune par la Commission Européenne et l'ensemble des parties prenantes.
- Cette codification permet l'échange d'informations homogènes et compatibles entre les fournisseurs et entre les pays.
- Cela permet donc à toute la chaîne de fonctionner avec un système commun et efficace de traitement des informations.

### N. Comment se présente le code ?

- Il peut prendre la forme d'un code QR, d'un code-barres ou sous un format alphanumérique, mais toujours avec une partie lisible :



- L'identification unique se compose :
  - d'une partie lisible indiquant:
    - le nom du fabricant;
  - d'un code alphanumérique comprenant :
    - 2 lettres identifiant l'Etat membre ;
    - 3 chiffres identifiant le nom de l'usine de production ;
    - le code unique et les informations logistiques définies par le fabricant ;
  - un code QR ou un code-barres lisible électroniquement qui correspond au code d'identification alphanumérique.
- Un guide pratique a été rédigé par la FEEM avec le soutien de la Commission Européenne, du Groupe de Travail de la Commission Européenne sur les explosifs à usage civil où tous les Etats membres sont représentés, et du GT Explosifs à usage civil.
- La structure du fichier est la suivante :

#### FEEM AI

AI	Field	Digits	Format	Length	Notes
(90)	Country & Production Site No.	5	Alpha-Numeric	Variable but fixed (5)	Mandatory
(250)	Unique Item No	30	Alpha-Numeric	Variable	Mandatory
(20)	Determination of items and logistical units	2	Numeric	Fixed	Optional
(11)	Production Date	6	Numeric	Fixed	Optional
(240)	Product Code	30	Alpha-Numeric	Variable	Optional
(10)	Batch Number	20	Alpha-Numeric	Variable	Optional
(37)	Trade Quantity	8	Numeric	Variable	Optional
(30)	Quantity	8	Numeric	Variable	Optional
(310n)	Net Explosive Quantity	6	Numeric	Fixed	Optional
(311n-316n)	Unit of Measure	6	Numeric	Fixed	Optional
(330n)	Gross weight	6	Numeric	Fixed	Optional
(91) – (99)	Internal Use	30	Alpha-Numeric	Variable	Optional

The following three fields may be used according to the GS1 definitions:

(01)	GTIN	14	Alpha-Numeric	Variable	Optional
(21)	Serial Number for GTIN items	20	Alpha-Numeric	Variable	Optional
(00)	SSCC – Serialized Shipping Container code	18	Numeric	Variable	Optional

#### O. Les formats XML sont-ils les seuls valides ?

- Le guide de la FEEM (cf. point précédent) a retenu le format XML pour les fichiers.
- Ce format offre une structure commune et systématique pour les messages électroniques professionnels : cela permet aux partenaires d'échanger des données rapidement, de manière efficace et précise, ce indépendamment de leurs équipements informatiques respectifs.
- La fourniture des données sur le contenu de la livraison et le colisage à toutes les étapes de la chaîne d'approvisionnement est indispensable puisque chaque intervenant doit collecter et stocker ces informations.
- Le détail de la codification XML est disponible dans le guide technique de la FEEM cité ci-dessus.

**P. Que se passe-t-il si un système de traçabilité est déjà en place au niveau national ?**

- Les Etats membres doivent satisfaire aux dispositions de la Directive depuis le 5 avril 2013 et aux articles 3(6), 13 et 14 à compter du 5 avril 2015.
- La législation d'un Etat membre peut déjà y répondre ; dans ce cas, il devra simplement s'assurer de sa bonne application. Sinon, les Etats membres doivent transposer la Directive.
- Si la législation nationale satisfait aux dispositions de la Directive, les procédures peuvent être regroupées pour des raisons de simplification administrative.
- **NOTA : la transposition en droit français a été effectuée par le décret n° 2012-1238 et l'arrêté du 7 novembre 2012, publiés au Journal Officiel le 8 novembre 2012.**

**Q. Quelle procédure pour demander une livraison ?**

- En principe, la Directive n'interfère pas avec les règlements et procédures nationaux en vigueur pour les demandes de livraison.
- Néanmoins, les nouveaux équipements informatiques devraient conduire à développer avec les autorités compétentes des procédures via des serveurs sécurisés.

**R. Comment la sûreté va-t-elle être améliorée ?**

- L'identification et la traçabilité des explosifs va permettre de localiser en permanence les explosifs tout au long de leur vie ainsi que les entreprises et personnes qui participent à leur gestion et utilisation, avec pour objectif principal la sécurité publique.
- Le système en ligne aura un effet de prévention dès lors que chaque incohérence sera immédiatement détectée par les autorités de contrôle et que des mesures appropriées pourront être mise en œuvre.

**S. Que faire lorsque des explosifs sont utilisés sur site ?**

- Lors de la mise en œuvre de la Directive, les Etats membres peuvent prendre des dispositions et exigences complémentaires.
- Les utilisateurs finaux doivent enregistrer le code unique d'identification (alphanumérique, code QR ou code-barres), conserver les données collectées (dont les identifications uniques) pendant 10 ans après livraison.
- Selon la quantité d'explosifs utilisés sur site, le volume d'informations à gérer peut être important. L'utilisateur final doit donc décider si un système informatique est économiquement justifié en fonction du nombre de données à collecter, à stocker et à tenir à disposition des autorités compétentes.
- Utiliser un logiciel et un équipement informatique dédié à la traçabilité peut faciliter la gestion d'un grand nombre de données. Pour l'utilisateur final qui ne consomme que peu d'explosifs, la collecte manuelle des données et leur conservation devrait suffire.
- En fonction de l'organisation et des spécificités de chaque site, les actions à mettre en œuvre depuis la réception jusqu'à l'utilisation effective d'explosifs, y compris leur stockage temporaire, pourra varier fortement. Des recommandations générales peuvent néanmoins être données :
  - le responsable de la réception des explosifs est présent lors de leur livraison.
  - toutes les personnes en relation avec les explosifs depuis leur réception jusqu'au tir (y compris le stockage, la gestion des données ou la surveillance) doivent être préalablement identifiées et notifiées aux autorités compétentes.

- l'utilisateur final s'assure par des procédures appropriées que la chaîne n'est jamais interrompue.
  - **N'oubliez jamais** que l'entreprise (du dirigeant à l'opérateur sur site) sera responsable en cas de vol d'explosifs dont elle a le contrôle.
- Toutes les règles de santé et sécurité relatives au transport, à la manutention et à la mise en œuvre des explosifs doivent être appliquées et intégrées dans les procédures opérationnelles de chaque utilisateur final.
- Les mesures de surveillance des explosifs sont mises en œuvre conformément à la législation nationale.
- Les mesures de surveillance et de sécurité en cas de dépôt sur site sont également mises en œuvre conformément à la législation nationale.

### **T. Quels sont les outils susceptibles de simplifier ma gestion ?**

- De nombreux équipements sont disponibles avec des différences de conception, de prix et de niveau de sécurité, ce en fonction de besoins spécifiques :
  - la solution la plus économique est le scanner manuel à câble connecté à ordinateur (de bureau ou portable). Cette solution ne convient guère pour la plupart des applications courantes avec stockage in situ ou dans une carrière. Cela peut néanmoins être une solution pour les petites entreprises ayant uniquement une manutention interne.
  - dans le secteur de la logistique, les solutions standards consistent à utiliser des ordinateurs portables avec scanner intégré et habituellement un pistolet (ou « douchette »). Ils combinent stabilité optimale, longévité, usage aisé et longue durée de vie de la batterie. Toutes les grandes sociétés de transport et de logistique utilisent de tels appareils depuis des années.
  - ces dernières temps, des tablettes ont également fait leur apparition, avec un scanner intégré (ou un scanner externe qui y est relié). Mais elles n'atteignent pas la robustesse et la stabilité des appareils portables et il est souvent difficile de les utiliser d'une seule main. C'est pourquoi, elles sont peu utilisées ; de plus, la durée de leur batterie est souvent limitée.
- La plupart ont une liaison intégrée pour échanger des données avec un réseau Wi-Fi.
- Puisque le choix de l'équipement dépend des pratiques sur le terrain, les fournisseurs devraient pouvoir proposer plusieurs solutions.
- Dans la majorité des pays, il n'est pas obligatoire d'utiliser des équipements certifiés ATEX, sauf dans les mines de charbon. Cependant, des enveloppes de sécurité sont souvent exigées afin d'éviter les contacts à l'air libre.
- Rappelons également que l'utilisateur final choisira un fournisseur qui assure la formation car les opérateurs chargés de la traçabilité sur site ne sont sans doute guère familiarisés avec de tels équipements.
- Les équipements électroniques utilisés pour l'enregistrement des données doivent être protégés contre les risques de détonation. Les fournisseurs proposent de lecteurs optiques sûrs, munis d'une certification de sécurité.
- Les équipements électroniques doivent être conformes aux législations européenne et nationale afin de garantir à l'utilisateur qu'ils répondent aux règles du marché européen sur les produits.

#### **U. Que se passe-t-il si les opérations de tir sont suspendues ?**

- Dans le cas où les opérations de tir doivent être interrompues et qu'il n'y a pas de possibilité de stockage sur site, le fournisseur s'assure que les explosifs retournés sont bien ceux qui ont été livrés.

#### **V. Que se passe-t-il si des explosifs doivent être retournés chez le fournisseur ?**

- Dans ce cas, les explosifs qui n'ont pu être utilisés et/ou stockés sur site sont à nouveau identifiés par le fournisseur à qui ils sont retournés.

#### **W. Que faire s'il y a un problème imprévu avec le système ?**

- Si les données collectées sur site ne correspondent pas aux fichiers reçus et/ou si les explosifs livrés ne correspondent pas aux informations fournies, la première action est de contacter sans délai le fournisseur pour identifier le problème.
- Si la contradiction n'est pas immédiatement résolue, les autorités compétentes seront alertées.
- L'étiquette n'est pas lisible : plusieurs cas de figure sont envisageables :
  - le code QR ou le code-barres n'est pas lisible par l'appareil mobile, mais la partie alphanumérique l'est :
    - saisissez manuellement le numéro d'identification unique.
  - l'étiquette manque ou est totalement illisible :
    - sur l'emballage : scannez individuellement tous les explosifs et accessoires contenus dans l'emballage ;
    - sur un composant individuel : vous devez en informer immédiatement les autorités compétentes<sup>1 2</sup>!
- Si les équipements électroniques du site sont défectueux lors de la livraison, les fournisseurs sont informés et conservent les données pour les renvoyer après que le problème soit résolu au niveau de l'entreprise.
- Si l'échange de données ne peut avoir lieu durant la livraison parce que leur format n'est pas lisible par le système informatique ou que la clé USB comportant les données est illisible ou détériorée, chaque élément sera scanné individuellement.
- Pour prévenir de telles situations, il est recommandé de choisir un système informatique compatible avec ceux utilisés par la chaîne d'approvisionnement et qui, en outre, permet un accès à un centre de données online pour convertir les données de chaque fabricant/distributeur au format de l'utilisateur final. Le système standard européen pour l'échange de données en ligne est recommandé par les principaux fabricants d'explosifs.

#### **X. Que faire des explosifs qui ne répondent pas aux obligations de la Directive ?**

- Tous les explosifs présents dans vos stocks et qui ne répondent pas au système de codification devront être utilisés avant le 5 avril 2015.

#### **Y. Combien de temps conserver les données ?**

- Le registre de toutes les identifications des explosifs, complété des informations utiles telles que le

---

<sup>1</sup> Question posée à la Commission Européenne pour recevoir les réponses officielles des Etats membres.

<sup>2</sup> Dans dernier cas, même si l'explosif est utilisé, les données dans le registre de dépôt le mentionneront toujours et il y aura donc une contradiction entre le registre et ce qui est physiquement en stock.

type d'explosif, l'entreprise ou la personne à qui il a été remis..., sera conservé pendant 10 ans après la livraison ou, si elle est connue, la date de fin de vie de l'explosif, même si l'entreprise a cessé son activité.

- Si l'utilisateur final a conclu un contrat avec un fournisseur de logiciel, les responsabilités seront précisées: par exemple, quand l'identification de l'explosif est enregistrée et stockée sur site, si le système de back-up est sur un serveur interne ou externe. Le contrat doit inclure le stockage et la disponibilité des données pendant 10 ans.

#### **Z. *Dois-je tester et vérifier le système de collecte des données ?***

- Oui, l'utilisateur final teste son système de collecte des données à intervalle régulier afin de vérifier son efficacité et la qualité des données enregistrées.
- Le but est de protéger les données collectées contre leur détérioration ou leur destruction accidentelle ou malveillante.
- Le contrat avec le fournisseur de logiciel spécifie les procédures permettant de tester et de vérifier le système de collecte de données.
- Si l'entreprise utilise une solution interne, une procédure sera établie et documentée pour tester et vérifier la collecte des données dans les délais prescrits.

#### **AA. *L'information collectée doit-elle être à la disposition des autorités compétentes ?***

- Oui : l'utilisateur final doit être toujours en mesure de fournir aux autorités compétentes, à leur demande, les informations uniquement liées à la période où il est détenteur des explosifs, concernant l'origine et la localisation de chaque explosif au cours de sa vie et tout au long de la chaîne d'approvisionnement.
- L'utilisateur final doit également fournir aux autorités compétentes le nom et le contact de la personne habilitée à communiquer les informations ci-dessus, même en dehors des heures de service.

#### **BB. *Dois-je informer et former les personnes responsables de l'utilisation d'explosifs ?***

- Il est recommandé d'informer et former le personnel travaillant directement ou indirectement avec les explosifs et son système de traçabilité sur les responsabilités réglementaires afin de répondre complètement et de manière sûre aux obligations de la Directive, et ce en coopération avec les fournisseurs, les programmeurs du système de traçabilité et les organismes de formation.
- Puisque ces employés sont appelés à assumer des responsabilités, leur rôle est fondamental pour parvenir à un contrôle adéquat et éviter les failles pouvant conduire à des responsabilités pénales, tant pour eux-mêmes que pour l'entreprise et ses dirigeants.
- Un guide pratique de recommandations a été réalisé par le GT Explosifs à usage civil.

#### **CC. *Où trouver des recommandations pratiques pour mettre en place le système de traçabilité?***

- Les fabricants, importateurs et distributeurs d'explosifs ; de nombreux fabricants ont mis en place un service d'assistance sur leur site web.
- Les fournisseurs de logiciels.

## DD. Où trouver la mise à jour des informations ?

- La Commission Européenne
  - <http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/chemicals/documents/specific-chemicals/explosives>

- Les autorités nationales

- par Etat membre :  
[http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/chemicals/files/explosives/national-authorities-explosives\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/chemicals/files/explosives/national-authorities-explosives_en.pdf)
- en France :

Ministère de l'Economie & des Finances

DGE

produits explosifs

12 rue Villiot 75572 Paris

- Les organismes notifiés

- par Etat membre :  
[http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/chemicals/files/explosives/contacs\\_notified\\_bodies\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/chemicals/files/explosives/contacs_notified_bodies_en.pdf)
- en France :

INERIS

60550 Verneuil en Halatte

Tél : 03 44 55 69 82

e-mail : [lionel.aufauvre@ineris.fr](mailto:lionel.aufauvre@ineris.fr)

contact : Lionel Aufauvre

- Le GT Explosifs à usage civil qui regroupe les associations nationales et européennes

- <http://www.explosives-for-civil-uses.eu>

## EE. Autres sources

- La page « explosifs » de la Commission Européenne : (documents traduits en 23 langues)
  - <http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/chemicals/documents/specific-chemicals/explosives/>
  - <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:094:0008:0012:EN:PDF>
  - <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2012:050:0018:0020:EN:PDF>

- Autres sources d'information

- [QUESTIONS AND ANSWERS CONCERNING THE IMPLEMENTATION OF DIRECTIVE 93/15/EEC](#)
- [FEEM European Explosives Code Structure](#)
- [FEEM definitions of small articles](#)

- Documentation complémentaire sur le site web de l'UNICEM.