

INERIS
Inst national de l'environnement industriel et des risques

CAHIER DES CHARGES RELATIF AUX FORMATIONS VISÉES PAR LE DÉCRET N° 2010-455 ET AUX
FORMATIONS REQUISES POUR LE CERTIFICAT DE QUALIFICATION PRÉVU PAR LE DÉCRET N° 2010-580

Suivi des modifications

DATE	OBJET DE LA MODIFICATION	ENTRÉE EN VIGUEUR DE LA MODIFICATION
Décembre 2010.	Création du document.	Décembre 2010.

SOMMAIRE

PRÉAMBULE

PARTIE I. – MOYENS DES ORGANISMES

1. **Champ d'application**
2. **Moyens techniques et organisationnels**
3. **Moyens humains**

PARTIE II. – PRÉREQUIS À L'UTILISATION DES ARTICLES DES CATÉGORIES 4 ET T2

1. **Champ d'application et architecture**
2. **Connaissances minimales**
3. **Contenu des supports remis aux stagiaires**
4. **Contrôle et évaluation des connaissances**

PARTIE III. – MISE EN ŒUVRE DES ARTICLES DES CATÉGORIES 4 ET T2 LORS D'UN SPECTACLE PYROTECHNIQUE

1. **Champ d'application et architecture**
2. **Connaissances minimales**
3. **Contenu des supports remis aux stagiaires**
4. **Contrôle et évaluation des connaissances**

PARTIE IV. – MANIPULATION ET UTILISATION DES ARTICLES DE LA CATÉGORIE P2

1. **Champ d'application et architecture**
2. **Connaissances minimales**
3. **Contenu des supports remis aux stagiaires**
4. **Contrôle et évaluation des connaissances**

PARTIE V. – ÉVALUATION DES ORGANISMES

1. **Conditions d'évaluation des organismes**
2. **Critères d'évaluation des organismes**

ANNEXE. – CALCUL DES DISTANCES DE SÉCURITÉ

1. **Artifices de divertissement**
2. **Articles de théâtre**

PRÉAMBULE

Champ d'application général

Le présent cahier des charges vise à définir le contenu des formations ayant pour objet l'acquisition :

- des connaissances particulières requises par le décret n° 2010-455 du 4 mai 2010 relatif à la mise sur le marché et au contrôle des produits explosifs pour l'obtention d'un certificat de formation ou d'une habilitation en vue de la manipulation et de l'utilisation des articles pyrotechniques classés dans les catégories 4, T2 et P2 ;

- des connaissances requises par le décret n° 2010-580 du 31 mai 2010 relatif à l'acquisition, la détention et l'utilisation des artifices de divertissement et des articles pyrotechniques destinés au théâtre pour l'obtention du certificat de qualification en vue de la mise en œuvre des articles classés dans les catégories C4 et T2 dans le cadre d'un spectacle pyrotechnique.

Il définit également les exigences auxquelles sont soumis les organismes délivrant les formations susmentionnées ainsi que les modalités d'évaluation de ces organismes en vue de la délivrance de leur agrément.

Il est rappelé que la délivrance des attestations de fin de stage et de réussite aux épreuves, des certificats de formation et des habilitations relève de la seule responsabilité de l'organisme. Ces attestations constituent un engagement de l'organisme quant à la compétence de la personne formée en matière de manipulation ou d'utilisation des articles pyrotechniques.

Textes réglementaires

1. Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route conclu le 30 septembre 1957, règlement dit « ADR ».
2. Directive 2007/23/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 mai 2007 relative à la mise sur le marché d'articles pyrotechniques.
3. Règlement-type des Nations unies relatif au transport de matières dangereuses.
4. Décret n° 79-846 du 28 septembre 1979 portant règlement d'administration publique sur la protection des travailleurs contre les risques particuliers auxquels ils sont soumis dans les établissements pyrotechniques.
5. Décret n° 2010-455 du 4 mai 2010 relatif à la mise sur le marché et au contrôle des produits explosifs.
6. Arrêté du 29 mai 2009 relatif aux transports de marchandises dangereuses par voies terrestres (dit « arrêté TMD »).
7. Arrêté du 4 mai 2010 portant diverses dispositions relatives aux produits explosifs soumis aux dispositions du décret n° 2010-455 du 4 mai 2010 relatif à la mise sur le marché et au contrôle des produits explosifs.
8. Arrêté du 4 mai 2010 relatif aux modalités d'homologation, de marquage, d'étiquetage, d'utilisation et de manipulation des produits explosifs.
9. Arrêté du 4 mai 2010 portant habilitation et agrément de l'INERIS pour la mise en œuvre des procédures d'évaluation de la conformité des produits explosifs et pour procéder aux examens et épreuves prévus à l'article 5 du décret n° 2010-455 du 4 mai 2010.
10. Décret n° 2010-580 du 31 mai 2010 relatif à l'acquisition, la détention et l'utilisation des artifices de divertissement et des articles pyrotechniques destinés au théâtre.
11. Arrêté du 31 mai 2010 pris en application des articles 3, 4 et 6 du décret n° 2010-580 du 31 mai 2010 relatif à l'acquisition, la détention et l'utilisation des artifices de divertissement et des articles pyrotechniques destinés au théâtre.
12. Circulaire du ministre de l'intérieur, de l'outre mer et des collectivités territoriales du 15 juin 2010 relative à la modification de la réglementation relative aux artifices de divertissement et articles pyrotechniques destinés au théâtre suite à la transposition de la directive 2007/23/CE.
13. Règles et procédures d'agrément des artifices de divertissement, dernière version à jour (voir site Internet INERIS, page certification).

PARTIE I. – MOYENS DES ORGANISMES

1. Champ d'application

Cette partie s'applique à tous les organismes et à toutes les catégories de produits mentionnés dans le champ d'application général.

2. Moyens techniques et organisationnels

L'organisme doit préciser dans un document d'organisation (ou dans des procédures) les éléments suivants :

- description de l'organisme et de tous ses centres de formation ou d'habilitation associés ou délocalisés.

- détail du règlement intérieur précisant les usages internes (interdiction de fumer, de boire de l'alcool, règles de circulation...);
- description des moyens disponibles :
 - concernant les organismes délivrant des certificats de formation (1) : salles de cours équipées de moyens audiovisuels, locaux et lieux de démonstration, lieu autorisé pour le tir, lieu de stockage permanent, ou temporaire le cas échéant, des articles.
 - concernant les organismes délivrant des habilitations : salles de cours équipées de moyens audio-visuels, postes de travail concernés le cas échéant, lieux de tir et de démonstration, lieux de stockage des articles.
- le cas échéant, justification de la conformité de l'organisme et de ses centres associés ou délocalisés à la réglementation relative aux spectacles pyrotechniques, aux installations classées et au code du travail ;
- information sur le nombre maximal de stagiaires pouvant être accueillis, sans dépasser 15 stagiaires en salle et 10 stagiaires sur le terrain par session ;
- présentation des procédures nécessaires au fonctionnement de l'organisme :
 - historique des formations réalisées, gestion des questionnaires des stagiaires et base de données des stagiaires ;
 - suivi de l'évolution de la réglementation ;
 - organisation du contrôle des connaissances des stagiaires ;
 - modalités d'information de l'administration en cas de changement dans l'organisation de l'organisme ;
- description des moyens techniques nécessaires pour assurer les formations :
 - description des démonstrations et des tirs qui seront effectués au cours de la formation ;
 - catégories et familles des articles nécessaires à la formation ;
 - moyens et matériel nécessaires aux tirs et démonstrations tels que mortiers, boîtiers de commande, caisses de conditionnement et de transport, câbles de liaison, équipements de protection individuels, etc. ;
 - moyens et consignes de sécurité pour les démonstrations ;
- présentation de la procédure de traitement des réclamations des stagiaires en cas de contestation des résultats (comité interne à l'organisme réunissant tous les intervenants).

3. Moyens humains

L'organisme doit disposer des moyens humains suivants :

- un formateur ayant au moins cinq ans d'expérience (2) dans la manipulation et l'utilisation des articles concernés et les connaissances nécessaires sur la réglementation pyrotechnique, sur les dangers des articles et leur emploi, titulaire d'un certificat de formation qualifiante en matière de pédagogie, et :
 - pour les articles des catégories 4 et T2 : titulaire d'un certificat de qualification de niveau 2 mentionné à l'article 6 du décret n° 2010-580 ;
 - pour les articles de la catégorie P2 : titulaire d'un certificat de formation ou d'une habilitation mentionnés à l'article 28 du décret n° 2010-455 pour le(s) produit(s) concerné(s) (3) ;
- un adjoint au formateur ayant au moins trois ans d'expérience (2) dans la manipulation ou l'utilisation des articles concernés, pour l'encadrement pendant les phases de démonstration sur le terrain :
 - pour les articles des catégories 4 et T2 : titulaire d'un certificat de qualification de niveau 2 mentionné à l'article 6 du décret n° 2010-580 ;
 - pour les articles de la catégorie P2 : titulaire d'un certificat de formation ou d'une habilitation mentionnés à l'article 28 du décret n° 2010-455 pour le(s) produit(s) concerné(s) (3) ;
- un secrétariat pour la gestion des stagiaires, l'archivage de leurs dossiers et la délivrance des documents délivrés à l'issue des stages.

(1) Ces dispositions visent les centres principaux des organismes ainsi que les centres locaux des organismes implantés en région et les centres « itinérants » dans lesquels l'organisme intervient.

(2) Concernant les articles de la catégorie P2, une dérogation nominative à cette obligation peut être accordée par le ministère de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement sur demande écrite argumentée. Des éléments tels que la mise sur le marché récente du produit, ses spécificités, etc. peuvent notamment être pris en compte pour justifier cette demande de dérogation.

(3) Lors de la première année de mise en œuvre du dispositif, l'obligation de certificat de formation ou d'habilitation pourra être remplacée par un accord écrit nominatif du ministère de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement sur la base d'un dossier dont le détail de la composition sera fourni sur demande auprès du ministère.

PARTIE II. – PRÉREQUIS À L'UTILISATION DES ARTICLES DES CATÉGORIES 4 ET T2

1. Champ d'application et architecture

Cette partie s'applique aux organismes délivrant des formations en vue de l'obtention des certificats de qualification, des certificats de formation et des habilitations requis pour la mise en œuvre d'articles des catégories 4 et T2, notamment lors d'un spectacle pyrotechnique.

Le tableau ci-après indique les thèmes devant être abordés en formation et les objectifs associés. Ces thèmes et objectifs sont déclinés sous forme de fiches.

MODULES	FICHE N°	OBJECTIFS
Réglementation en vigueur.	1	Connaître les principaux textes et exigences relatifs aux produits explosifs.
Risques et dangers des produits.	2	Connaître les risques et dangers liés aux produits explosifs, les différents types d'articles pyrotechniques et les règles d'utilisation en toute sécurité.
Mise en fonctionnement (*).	3	Savoir mettre en fonctionnement les produits en toute sécurité et savoir gérer une situation d'urgence.

(*). Cette fiche n'est pas applicable aux formations destinées à être complétées par la formation mentionnée en troisième partie (mise en œuvre lors d'un spectacle pyrotechnique).

2. Connaissances minimales

Les connaissances minimales à enseigner sont définies ci-après dans les différentes fiches au niveau des « séquences ». Les stagiaires doivent avoir atteint en fin de formation les objectifs fixés dans chaque fiche. Le contrôle des connaissances porte sur ces objectifs.

FICHE N° 1

Règlementation en vigueur

SCÉNARIO PÉDAGOGIQUE	FORMATEUR
En salle de formation.	Principal.

Objectif général

Connaître les principaux textes et exigences relatifs aux produits explosifs.

Programme

SÉQUENCES	OBJECTIFS
1. Présentation des textes fondateurs (directives et règlements européens, lois, décrets) relatifs aux produits explosifs.	1. Connaître les références des différents textes applicables, leur niveau d'importance et leur domaine général d'application. Savoir où les trouver et suivre leur mise à jour et connaître les sites internet d'informations.
2. Présentation détaillée des textes relatifs à l'homologation des articles (agrément et marquage CE).	2. Connaître les références des textes et les catégories d'articles. Connaître le processus et les grands principes du marquage CE, la différence entre l'agrément et le marquage CE, ainsi que le rôle et les responsabilités de chaque opérateur de la chaîne. Comprendre les étiquetages des produits. Être capable de vérifier la conformité d'un produit, de reconnaître les produits défectueux ou non conformes et de les gérer. Connaître les sanctions associées (E).
3. Présentation des textes relatifs au transport par route des artifices de divertissement et des articles destinés au théâtre.	3. Connaître les références des textes et les étapes de la délivrance d'un certificat de classement au transport, les documents réglementaires associés et les divisions de risque. Connaître les étiquetages. Connaître les dispositions réglementaires applicables au transport des articles pyrotechniques, notamment les limites des dérogations. Connaître les règles de classement par défaut. Être capable de les mettre en œuvre et d'en vérifier le respect. Connaître les sanctions associées.
4. Présentation des textes relatifs au stockage des produits explosifs.	4. Connaître les différents types de stockage visés par la réglementation (momentané dans le cadre d'un spectacle, permanent), comprendre l'articulation des textes ICPE et MIOCT et savoir déterminer le régime réglementaire applicable à un stockage (E). Connaître, comprendre et savoir appliquer les dispositions des textes (incompatibilité des produits, moyens d'intervention, règles de sécurité, etc.) (E). Connaître les sanctions associées.
5. Assurance et responsabilité civile.	5. Connaître les objectifs de l'assurance et les démarches à mener pour la souscrire.

FICHE N° 2

Risques et dangers des produits

SCÉNARIO PÉDAGOGIQUE	FORMATEUR
En salle de formation.	Principal.

Objectif général

Connaître les risques et dangers liés aux produits explosifs, les différents types d'articles pyrotechniques et les règles d'utilisation en toute sécurité.

Programme

SÉQUENCES	OBJECTIFS
1. Information générale sur les phénomènes pyrotechniques (combustion, déflagration, détonation) et sur leur ignition. Explication des risques suivant les types de produits.	1. Connaître les types de phénomènes dangereux liés aux produits explosifs et les éléments pouvant déclencher un de ces phénomènes. Connaître les caractéristiques de classement dans les divisions de risque.
2. Présentation des différents types de compositions pyrotechniques (couleurs, sonore, effets).	2. Connaître les différents types de compositions pyrotechniques et savoir les identifier par produit (E).
3. Présentation des différents types d'artifices de divertissement et de théâtre (schémas détaillés, artifices inertes démontés, effets, descriptions, règles de classement, pièces présentant les risques les plus élevés, notices et modes d'emploi, dangers présentés par les artifices lors de leur mise en œuvre et dysfonctionnements possibles).	3. Connaître les différents articles, savoir les identifier sur schéma et sur le terrain, connaître leurs effets et les règles de leur mise en œuvre en toute sécurité en tenant compte de leurs dysfonctionnements possibles (E).
4. Présentation des dangers présentés par les articles lors de leur fabrication et de leur élimination. Présentation des risques liés au stockage des produits (incompatibilité, confinement, ignition, etc.).	4. Connaître les principes de la fabrication des produits pour en comprendre les dysfonctionnements possibles. Savoir reconnaître un produit défectueux et le traiter en conséquence. Savoir traiter les produits non conformes ou n'ayant pas fonctionné dans des conditions de sécurité adéquates (E). Connaître les règles de sécurité essentielles de stockage des produits (E).
5. Présentation des risques liés à l'utilisation des produits, notamment à leur mise en liaison. Présentation des risques liés à leur dysfonctionnement potentiel.	5. Connaître les règles de sécurité essentielles de manipulation et d'utilisation des produits. Savoir effectuer les opérations de montage et de communication en sécurité (E).

FICHE N° 3 (*)

Risques et dangers des produits

SCÉNARIO PÉDAGOGIQUE	FORMATEUR
Application sur le terrain.	Principal et adjoint (et formateur extérieur pour les extincteurs, le cas échéant).

Objectif général

Savoir mettre en fonctionnement les produits en toute sécurité et savoir gérer une situation d'urgence.

Programme

SÉQUENCES	OBJECTIFS
1. Règles générales de sécurité (interdiction de fumer et de boire et signalisation correspondante), règles de l'étude de sécurité du lieu d'utilisation le cas échéant, protections à porter, distances de sécurité à respecter, conditions particulières liées au lieu d'utilisation, etc.	1. Connaître, comprendre et savoir appliquer les règles de sécurité du lieu d'utilisation (E).
2. Installation du lieu d'utilisation (délimitation, signalisation, point d'accueil et voie d'accès des secours, liste de numéros d'urgence...).	2. Savoir tenir compte des conditions locales pour adapter les zones d'utilisation et les règles de sécurité (E).
3. Démonstration du fonctionnement des produits concernés. Mise en œuvre par les stagiaires.	3. Connaître les dangers associés à une mauvaise utilisation des produits. Être capable de les mettre en fonctionnement et de réaliser les opérations connexes de façon autonome (E).
4. Contrôles effectués avant le tir (protections à enlever, vérification des lignes, des distances de sécurité par rapport au public, vérification du programme de tir, de la direction et de la vitesse du vent, etc.).	4. Connaître et savoir mettre en œuvre les étapes du contrôle avant le tir.
5. Contrôles effectués pendant le tir (vérification de l'absence de début d'incident, etc.).	5. Connaître et savoir mettre en œuvre les étapes du contrôle durant le tir.
6. Contrôles effectués après le tir (inspection minutieuse de l'ensemble du terrain, règles à suivre en cas de découverte d'un article contenant encore de la composition ou n'ayant pas fonctionné correctement, nettoyage du site).	6. Connaître et savoir mettre en œuvre les étapes du contrôle après le tir.
7. Conduite à tenir en cas d'incident ou de dysfonctionnement (alerte, connaissance des différents types d'extincteurs applicables et entraînement à leur utilisation).	7. Savoir gérer une situation d'urgence et prévenir les personnes adaptées. Savoir quel matériel utiliser en cas de prise de feu (E).

(*) Cette fiche n'est pas applicable aux formations destinées à être complétées par la formation mentionnée en troisième partie (mise en œuvre lors d'un spectacle pyrotechnique).

3. Contenu des supports remis aux stagiaires

Le support de formation utilisé par le formateur peut être constitué par tout moyen audiovisuel disponible (présentations sous forme de diapositives, vidéos, films...). Il doit être didactique et porter sur les séquences et objectifs décrits dans ce cahier des charges.

La documentation remise aux stagiaires doit comprendre toutes les informations délivrées pendant la totalité des séquences de formation ainsi que les documents identifiés dans les fiches (textes réglementaires, modalités de calcul des distances de sécurité, etc.). Elle rappelle les éléments répondant aux objectifs fixés par chaque fiche.

4. Contrôle et évaluation des connaissances

Les stagiaires sont évalués en fonction de deux critères : leur comportement durant la formation et l'appréciation des connaissances acquises durant le stage. Ces critères sont basés sur les préconisations suivantes.

1. Évaluation du comportement du stagiaire pendant la formation :

Les formateurs doivent être attentifs au comportement du stagiaire pendant toute la durée de la formation (notamment vis-à-vis des règles de sécurité à observer). Un manque d'assiduité ou le non-respect du règlement intérieur sont éliminatoires.

2. Évaluation des connaissances acquises par le stagiaire via deux épreuves :

- une épreuve obligatoire constituée d'un questionnaire dont les questions portent sur toutes les séquences des fiches de formation. Le questionnaire peut comporter des questions à choix multiples et/ou des questions ouvertes. Les réponses incorrectes aux questions relatives aux objectifs notés « (E) » sont éliminatoires. Le questionnaire est corrigé avec une notation -1, 0, +1 (un point de moins pour une mauvaise réponse). Les questionnaires sont revus régulièrement ;
- une épreuve optionnelle, à mettre en œuvre dans le cas où la fiche n° 3 est prise en compte, consistant en la mise en fonctionnement d'un article avec ses opérations connexes sur le terrain.

Par ailleurs, le non-respect des règles de sécurité à tout moment de la formation est éliminatoire.

Les stagiaires sont réputés avoir réussi les épreuves d'évaluation des connaissances s'ils répondent aux critères de réussite fixés par l'organisme et présentés dans son dossier d'agrément et qu'ils n'ont pas commis d'erreurs éliminatoires.

En cas de réussite, l'organisme délivre au stagiaire :

- une attestation de réussite à l'évaluation des connaissances ;
- une attestation de fin de stage précisant les modules suivis.

L'ensemble de ces critères d'évaluation et de réussite (règles de notation notamment) sont précisés par l'organisme dans un document remis avec son dossier de demande d'agrément.

L'organisme archive pendant une durée de cinq ans les questionnaires corrigés des stagiaires. Ces questionnaires sont tenus à disposition de l'organisme évaluateur et de l'administration.

PARTIE III. – MISE EN ŒUVRE DES ARTICLES DES CATÉGORIES 4 ET T2 LORS D'UN SPECTACLE PYROTECHNIQUE

1. Champ d'application et architecture

Cette partie s'applique aux organismes délivrant des formations aux certificats de qualification requis pour la mise en œuvre d'articles des catégories 4 et T2 lors d'un spectacle pyrotechnique.

La réussite aux épreuves mentionnées au point 4 de la deuxième partie concernant les prérequis à l'utilisation des articles des catégories 4 et T2 est obligatoire pour suivre cette formation. Il appartient donc à l'organisme de vérifier les compétences des stagiaires sur les modules prévus dans la deuxième partie du cahier des charges au plus tard au moment de la délivrance de l'attestation de fin de stage.

Le tableau ci-après indique les thèmes devant être abordés en formation et les objectifs associés suivant le niveau choisi. Ces thèmes et objectifs sont déclinés sous forme de fiches.

MODULES	FICHE N°	OBJECTIFS
règles de préparation d'un spectacle.	4	Niveau 1 : connaître et organiser le site du spectacle.
		Niveau 2 : cas particuliers de spectacles.
règles de mise en œuvre d'un spectacle.	5	Niveau 1 : règles générales d'implantation des articles.
		Niveau 2 : règles particulières pour certains artifices ou articles.
Préparation d'un spectacle.	6	Niveau 1 et 2 : préparation d'un spectacle avec articles T2 et 4.

MODULES	FICHE N°	OBJECTIFS
Mise en œuvre sur le terrain.	7	Niveau 1 : mise en œuvre d'un spectacle avec articles T2 et 4.
		Niveau 2 : mise en œuvre d'un spectacle (extérieur et intérieur) avec articles T2 et 4.
Sécurité.	8	Connaître les risques encourus par la manipulation des articles et les procédures de sécurité.

2. Connaissances minimales

Les connaissances minimales à enseigner sont définies ci-après dans les différentes fiches au niveau des « séquences ». Les stagiaires doivent avoir atteint en fin de formation les objectifs fixés dans chaque fiche. Le contrôle des connaissances porte sur ces objectifs.

FICHE N° 4

Règles de préparation d'un spectacle

SCÉNARIO PÉDAGOGIQUE	FORMATEUR
En salle de formation.	Principal.

Objectif général

Maîtriser les différentes étapes de préparation d'un spectacle (organisation du site).

Programme niveau 1

SÉQUENCES	OBJECTIFS
1. Présentation des textes relatifs à la mise en œuvre d'un spectacle pyrotechnique.	1. Connaître les règles relatives à l'organisation d'un spectacle, savoir établir une déclaration de spectacle, comprendre les exigences de l'administration et savoir y répondre. Connaître les sanctions associées.
2. Choix du site de tir et du lieu de stockage. Contraintes liées aux spectacles de théâtre.	2. Être capable d'anticiper les contraintes liées à la mise en œuvre du spectacle.
3. Respect des exigences réglementaires (dossier de déclaration, identification des dispositions à mettre en place permettant de répondre à la réglementation) et contacts (responsables, urgences, services de sécurité, etc.).	3. Être capable de mettre en pratique les enseignements des fiches de la deuxième partie et des séquences précédentes.
4. Préparation de la zone de tir (détermination des zones réservées aux professionnels et au public, emplacements réservés aux articles, prise en compte des spécificités locales, point d'accueil des secours). Cas particulier des spectacles en intérieur.	4. Savoir organiser une zone de spectacle en respectant toutes les contraintes imposées (E).
5. Fin du tir, élimination des produits et nettoyage du site.	5. Connaître les exigences associées et savoir les respecter.

Programme niveau 2

SÉQUENCES	OBJECTIFS
1. Rôles des opérateurs et du responsable de tir.	1. Connaître les responsabilités de tous les intervenants dans le spectacle.
2. Cas particuliers des grands spectacles (règles de sécurité complémentaires, mise en place d'un service d'ordre interne ou externe, signalisation).	2. Savoir mettre en place les moyens de sécurité et d'intervention adaptés à chaque type de spectacle.
3. Cas particuliers des articles autorisés au niveau 2 (artifices nautiques) et autres cas particuliers (tirs sur barge, tirs par commande à distance, etc.).	3. Savoir mettre en place les moyens de sécurité et d'intervention adaptés à chaque type de spectacle.

FICHE N° 5

Règles de mise en œuvre d'un spectacle

SCÉNARIO PÉDAGOGIQUE	FORMATEUR
En salle de formation.	Principal.

Objectif général

Savoir monter et tirer un spectacle pyrotechnique (mise en œuvre des produits).

Programme niveau 1

SÉQUENCES	OBJECTIFS
1. Règles de mise en œuvre des produits et modalités d'application des distances de sécurité. Prise en compte de public proche (tirs à proximité des acteurs, zone d'action des articles par rapport au public, aux acteurs et à l'environnement immédiat).	1. Savoir calculer des distances de sécurité (application des règles de calcul de l'annexe) (E).
2. Règles de mise en liaison des produits et de branchement.	2. Savoir brancher les produits en sécurité (E).
3. Choix des emplacements par rapport aux effets et par rapport aux installations sensibles et aux conditions locales (direction et vitesse du vent, protection des épissures, protection des sols, etc.).	3. Savoir tenir compte des conditions locales pour adapter les zones et les règles de sécurité (E).
4. Contrôles effectués avant le tir (enlever les protections, vérification des lignes, dernière vérification des distances de sécurité par rapport au public, vérification du programme de tir, vérification de la direction et de la vitesse du vent (cas où certains artifices sont interdits de tir), etc.	4. Connaître et savoir mettre en œuvre les étapes de l'inspection avant tir (E).
5. Contrôles effectués pendant le tir (vérification de l'absence de début d'incident).	5. Connaître et savoir mettre en œuvre les étapes de l'inspection durant le tir (E).
6. Contrôles effectués après le tir (inspection minutieuse de l'ensemble du terrain), règles à suivre en cas de découverte d'un artifice contenant encore de la composition (artifice intact dans un mortier ou retombé au sol, ou arrêté en cours de fonctionnement), vérification et nettoyage des mortiers, nettoyage du site.	6. Connaître et savoir mettre en œuvre les étapes de l'inspection après le tir (E).

Programme niveau 2

SÉQUENCES	OBJECTIFS
1. Règles de mise en œuvre des produits et modalités d'application des distances de sécurité pour les articles non visés au niveau 1. Prise en compte de public proche (tirs à proximité des acteurs, zone d'action des articles par rapport au public, aux acteurs et à l'environnement immédiat).	1. Savoir calculer des distances de sécurité (application des règles de calcul de l'annexe) (E).
2. Règles de mise en liaison des produits et de branchement pour les articles non visés au niveau 1.	2. Savoir brancher les produits en sécurité (E).

SÉQUENCES	OBJECTIFS
3. Les différents types de tables de tir : filaires, avec satellites radio-commandés, automatiques, pilotées par ordinateur, règles de sécurité applicables à ces équipements.	3. Savoir utiliser les tables de tir et connaître le matériel utilisable sur grands spectacles.

FICHE N° 6

Préparation d'un spectacle

SCÉNARIO PÉDAGOGIQUE	FORMATEUR
En salle de formation par petits groupes de 3 stagiaires maximum.	Principal et adjoint.

Objectif général

Préparer un spectacle en salle avant la mise en œuvre sur le terrain.

Programme niveaux 1 et 2

SÉQUENCES	OBJECTIFS
<p>1. Élaboration d'un spectacle (à partir d'un plan détaillé d'un site de tir et d'une liste d'artifices, prévoir les implantations des différents artifices en tenant compte des distances de sécurité, calculer l'énergie électrique nécessaire en fonction des branchements, déterminer les zones de présence du public). Au moins un type de spectacle en intérieur et un type de spectacle en extérieur sont étudiés. Adapter les articles au niveau concerné.</p> <p>2. Restitution à l'ensemble du groupe et correction.</p>	<p>Savoir mettre en pratique les enseignements des fiches précédentes (E).</p>

FICHE N° 7

Mise en œuvre sur le terrain

SCÉNARIO PÉDAGOGIQUE	FORMATEUR
Application sur le terrain.	Principal et adjoint.

Objectif général

Savoir mettre en place un spectacle sur le terrain, prévoir les différentes installations et barrières, installer les artifices, les tirer et assurer le nettoyage final.

Programme niveau 1

SÉQUENCES	OBJECTIFS
<ol style="list-style-type: none"> 1. Installer le « terrain » (délimitation, signalisation, emplacement du public et de la cabine de tir, point d'accueil et voie d'accès des secours, liste de numéros d'urgence...). 2. Reproduire sur le terrain le spectacle planifié en salle, partager les stagiaires en groupes chargés chacun d'installer au minimum un artifice de chacun des types suivants et de masse située dans la limite supérieure de masse active prévue dans les textes (fontaine, Bengale, batterie, bombe en mortier individuel, grappe de bombes de calibre 75 mm dans une batterie de mortiers, pot à feu, chandelle), vérification des distances de sécurité. 3. Tirer les lignes correspondantes, les vérifier avec le matériel adéquat, calculer l'énergie nécessaire, brancher sur une table manuelle et tirer. 4. Nettoyage du site, vérification des mortiers, recherche d'artifices n'ayant pas ou partiellement fonctionné, traitement des anomalies de fonctionnement, mode d'emballage et de renvoi des artifices inutilisés ou défectueux. 	Appliquer sur le terrain les règles apprises en salle (E).

Programme niveau 2

(Mise en œuvre d'un spectacle en intérieur et d'un spectacle en extérieur.)

SÉQUENCES (2. extérieur et 3. intérieur)	OBJECTIFS
<ol style="list-style-type: none"> 1. Installer le « terrain » (délimitation, signalisation, emplacement du public et de la cabine de tir, implantation du stockage temporaire, point d'accueil et voie d'accès des secours, liste de numéros d'urgence, point de tir sur barge, point de tir des artifices nautiques, rondes des gardiens s'il y a lieu, emplacement des services de sécurité). 2. Reproduire sur le terrain le spectacle planifié en salle, répartir les stagiaires en groupes chargés chacun d'installer au minimum un artifice de chacun des types suivants et de masse située dans le niveau 2 (fontaine, Bengale, batterie éventailée à un angle supérieur à 30°, bombe en mortier individuel de calibre 150 mm, grappe de bombes de calibre 125 mm dans une batterie de mortiers, pots à feu, chandelle de calibre 50 à 75 mm, un artifice nautique si possible), vérification des distances de sécurité. 	Appliquer sur le terrain les règles apprises en salle (E).

SÉQUENCES (2. extérieur et 3. intérieur)	OBJECTIFS
<p>3. Installer des articles sur des acteurs, précautions à prendre, types de vêtements de protection, câblages, télécommandes. Délimiter sur scène les zones non autorisées aux acteurs. Délimiter la zone réservée au public. Installer au minimum un article de chacun des types suivants (fontaine cascade, Bengale, pétards aériens et pétards de scène, comètes, simulateur d'explosion, projecteur de flamme, courantin, fumigène, simulateur d'impact, flash de théâtre).</p> <p>4. Tirer les lignes correspondantes, les vérifier avec le matériel adéquat, calculer l'énergie nécessaire, utilisation d'une console de tir manuelle filaire ou radiocommandée, brancher et tirer.</p> <p>5. Nettoyage du site, vérification des mortiers, recherche d'artifices n'ayant pas ou partiellement fonctionné, traitement des anomalies de fonctionnement, mode d'emballage et de renvoi des artifices inutilisés ou défectueux.</p>	

FICHE N° 8

Sécurité

SCÉNARIO PÉDAGOGIQUE	FORMATEUR
En salle de formation et sur site de tir.	Principal et adjoint et formateur extérieur éventuellement.

Objectif général

Démontrer les dangers d'utilisation des articles pyrotechniques et connaître les précautions indispensables à prendre, savoir gérer une situation d'urgence. Les séquences correspondant à cette fiche peuvent être insérées pendant la formation en fonction des disponibilités du terrain.

Programme niveaux 1 et 2

SÉQUENCES	OBJECTIFS
1. Démonstration sur le terrain du fonctionnement des différents types de mèches (lente, sous conduit), réalisation d'épissures et leur protection, protection des artifices contre la pluie, fixation ou maintien des mortiers ou batteries de mortiers au sol, orientation des batteries éventailées ou non. Illustration vidéo ou démonstration d'une mauvaise utilisation (exemple du fonctionnement d'une bombe à l'envers dans un mortier).	1. Connaître les dangers associés à une mauvaise utilisation des produits. Savoir reconnaître les articles défectueux.
2. Présentation de : - l'accidentologie liée aux artifices de divertissement et aux articles destinés au théâtre ; - et des mesures de sécurité associées.	2. Connaître les principaux phénomènes dangereux pouvant intervenir lors d'un spectacle.
3. Règles générales de sécurité (interdiction de fumer et de boire, et signalisation correspondante), étude de sécurité du site, protections à porter pendant le montage et pendant le tir, radiofréquences interdites, etc.).	3. Connaître les précautions de base à appliquer pendant un spectacle. (E)
4. Conduite à tenir en cas d'incident de tir, incendie, cas d'arrêt du spectacle.	4. Savoir gérer une situation d'urgence (E).
5. Connaissance des différents types d'extincteurs applicables et entraînement à leur utilisation (niveau 2 uniquement).	5. Savoir quel matériel utiliser en cas d'incident (E).

3. Contenu des supports remis aux stagiaires

Le support de formation utilisé par le formateur peut être constitué par tout moyen audiovisuel disponible (présentations sous forme de diapositives, vidéos, films...). Il doit être didactique et porter sur les séquences et objectifs décrits dans ce cahier des charges.

La documentation remise aux stagiaires doit comprendre toutes les informations délivrées pendant la totalité des séquences de formation ainsi que les documents identifiés dans les fiches (textes réglementaires, modalités de calcul des distances de sécurité, etc.). Elle rappelle les éléments répondant aux objectifs fixés par chaque fiche.

4. Contrôle et évaluation des connaissances

Les stagiaires sont évalués en fonction de deux critères : leur comportement durant la formation et l'appréciation des connaissances acquises durant le stage. Ces critères sont basés sur les préconisations suivantes.

1. Évaluation du comportement du stagiaire pendant la formation.

Les formateurs doivent être attentifs au comportement du stagiaire pendant toute la durée de la formation (notamment vis-à-vis des règles de sécurité à observer). Un manque d'assiduité ou le non-respect du règlement intérieur sont éliminatoires.

2. Évaluation des connaissances acquises par le stagiaire via deux épreuves :

- une épreuve constituée d'une étude de cas d'implantation d'un spectacle pyrotechnique réalisée à partir d'un document papier suivi d'un exercice pratique de montage sur le terrain. Les erreurs suivantes sont éliminatoires :
 - aberration dans la définition de l'emplacement du public ou des produits ;
 - une mauvaise fixation ou orientation des pièces ou artifices pouvant créer une situation de danger pour le public ou les opérateurs (orientation des batteries ou des batteries de mortiers éventailées ou non, mauvaise fixation induisant le risque de l'envoi de projectiles vers la foule, mortier de gros calibre non enterré...);
- une épreuve constituée d'un questionnaire dont les questions portent sur toutes les séquences des fiches de formation relatives au niveau concerné. Le questionnaire peut comporter des questions à choix multiples et/ou des questions ouvertes. Les réponses incorrectes aux questions relatives aux objectifs notés « (E) » sont éliminatoires. Le questionnaire est corrigé avec une notation - 1, 0, + 1 (un point de moins pour une mauvaise réponse). Les questionnaires sont revus régulièrement.

Le contenu des évaluations est adapté au niveau de formation suivi par le stagiaire.

Par ailleurs, le non-respect des règles de sécurité à tout moment de la formation est éliminatoire.

Les stagiaires sont réputés avoir réussi les épreuves d'évaluation des connaissances s'ils répondent aux critères de réussite fixé par l'organisme et présentés dans son dossier d'agrément et qu'ils n'ont pas commis d'erreurs éliminatoires.

En cas de réussite, l'organisme délivre au stagiaire :

- une attestation de fin de stage précisant le niveau de formation suivi ;
- une attestation de réussite à l'évaluation des connaissances précisant le niveau de formation suivi.

L'ensemble de ces critères d'évaluation et de réussite (règles de notation notamment) sont précisés par l'organisme dans un document remis avec son dossier de demande d'agrément.

L'organisme archive pendant une durée de cinq ans les questionnaires corrigés des stagiaires. Ces questionnaires sont tenus à disposition de l'organisme évaluateur et de l'administration.

PARTIE IV. – MANIPULATION ET UTILISATION DES ARTICLES DE LA CATÉGORIE P2

1. Champ d'application et architecture

Cette partie s'applique aux organismes délivrant des certificats de formations ou des habilitations concernant les articles de la catégorie P2.

Ces certificats de formation ou ces habilitations sont délivrés pour l'une ou plusieurs des classes définies à l'annexe IV de l'arrêté du 4 mai 2010.

Le tableau ci-après indique les thèmes devant être abordés en formation et les objectifs associés. Ces thèmes et objectifs sont déclinés sous forme de fiches.

MODULES	FICHE N°	OBJECTIFS
Réglementation en vigueur.	9	Connaître et savoir appliquer les principaux textes et exigences relatifs à l'article concerné.
Risques et dangers des produits.	10	Connaître les risques et dangers liés aux articles visés par la formation et les règles de leur mise en œuvre.
Stockage et transport interne (classe 1).	11	Connaître les règles essentielles de sécurité de stockage et de transport interne des produits.
Conditionnement et reconditionnement (classe 2).	12	Connaître les règles essentielles de sécurité à respecter pour la manipulation des emballages et des produits.
Mise en liaison et autres opérations (classe 3).	13	Connaître les règles essentielles de sécurité à respecter pour la manipulation des articles lors de leur mise en liaison, démontage, assemblage ou transformation.
Opérations dans les établissements recevant du public (classe 4).	14	Connaître les règles essentielles de sécurité à respecter pour la manipulation des articles lors de leur mise en rayon, de leur mise en réserve ou sortie de réserve.
Autres activités (classe 5).	15	Connaître les règles essentielles de sécurité à respecter pour les activités visées.
Préparation de la mise en œuvre (classe 6).	16	Connaître les règles de sécurité liées à la mise en œuvre des articles.
Mise en œuvre sur le terrain (classe 6).	17	Savoir mettre en œuvre les articles sur le terrain, prévoir les différentes installations et barrières, installer les articles, les tirer et assurer le nettoyage final.
Sécurité.	18	Démontrer les dangers d'utilisation des articles pyrotechniques et connaître les précautions indispensables à prendre. Savoir gérer une situation d'urgence.

Ces fiches précisent les éléments principaux sur lesquels doit porter la formation. Toutefois, compte tenu de la disparité des produits de la catégorie P2, le contenu de ces fiches doit être adapté au cas par cas aux caractéristiques du produit objet de la formation.

Par ailleurs, dans le cas où la formation ne porterait que sur certaines classes d'activités, seules les fiches associées à ces activités devront faire l'objet de la formation.

2. Connaissances minimales

Les connaissances minimales à enseigner sont définies ci-après dans les différentes fiches au niveau des « séquences ». Les stagiaires doivent avoir atteint en fin de formation les objectifs fixés dans chaque fiche. Le contrôle des connaissances porte sur ces objectifs.

FICHE N° 9
Réglementation en vigueur

SCÉNARIO PÉDAGOGIQUE	FORMATEUR	CLASSE D'ACTIVITÉ CONCERNÉE
En salle de formation.	Principal.	Classes 1 à 6.

Objectif général

Connaître et savoir appliquer les principaux textes et exigences relatifs à l'article concerné.

Programme

SÉQUENCES	OBJECTIFS
1. Présentation des textes fondateurs (directives et règlements européens, lois, décrets) relatifs aux produits explosifs.	1. Connaître les références des différents textes applicables, leur niveau d'importance et leur domaine général d'application. Savoir où les trouver et suivre leur mise à jour et connaître les sites internet d'informations.
2. Présentation des textes relatifs à l'homologation des articles (agrément et marquage CE).	2. Connaître les références des textes, la différence entre l'agrément et le marquage CE, savoir quelles activités sont soumises à une obligation d'homologation, quelles sont les exceptions prévues par les textes. Savoir identifier les documents réglementaires liés au marquage CE. Comprendre les étiquetages des produits. Être capable de vérifier la conformité d'un produit, de reconnaître les produits défectueux ou non conformes et de les gérer (E). Connaître les sanctions associées.
3. Présentation des textes relatifs au transport par route des articles pyrotechniques.	3. Connaître les références des textes, le principe du classement au transport et les documents réglementaires associés et les divisions de risque. Comprendre les étiquetages. Connaître les dispositions réglementaires applicables au transport des articles pyrotechniques, notamment les limites des dérogations. Être capable de les mettre en œuvre et d'en vérifier le respect. Connaître les sanctions associées.
4. Présentation des textes relatifs au stockage des produits explosifs.	4. Connaître les différents types de stockage visés par la réglementation et savoir déterminer le régime réglementaire applicable à un stockage.
5. Assurance et responsabilité civile.	5. Connaître les objectifs de l'assurance et les démarches à mener pour la souscrire.

FICHE N° 10

Risques et dangers des produits

SCÉNARIO PÉDAGOGIQUE	FORMATEUR	CLASSE D'ACTIVITÉ CONCERNÉE
En salle de formation.	Principal.	Classes 1 à 6.

Objectif général

Connaître les risques et dangers liés aux articles visés par la formation et les règles de leur mise en œuvre.

Programme

SÉQUENCES	OBJECTIFS
1. Information générale sur les phénomènes pyrotechniques (combustion, déflagration, détonation) et sur leur ignition. Explication des risques suivant les types de produits.	1. Connaître les types de phénomènes dangereux liés aux produits explosifs et les éléments pouvant déclencher un de ces phénomènes (E). Connaître les caractéristiques de classement dans les divisions de risque.
2. Présentation des différents types de compositions pyrotechniques.	2. Connaître les différents types de composition pyrotechniques et savoir les identifier.
3. Présentation des dangers présentés par les articles lors de leur fabrication et de leur élimination.	3. Connaître la fabrication des produits pour en comprendre les dysfonctionnements possibles. Savoir reconnaître et traiter les produits défectueux, non conformes ou n'ayant pas fonctionné dans des conditions de sécurité adéquates (E).
4. Présentation des risques liés au stockage des produits (incompatibilité, confinement, ignition, etc.).	4. Connaître les règles de sécurité essentielles de stockage des produits.
5. Présentation des risques liés à la manipulation et à l'utilisation des produits, notamment à leur mise en liaison. Présentation des risques liés à leur dysfonctionnement potentiel.	5. Connaître les règles de sécurité essentielles de manipulation et d'utilisation des produits (E).
6. Présentation des différentes variantes et des compositions des articles visés par la formation (schémas détaillés, articles inertes démontés, effets, descriptions, règles de classement, pièces présentant les risques les plus élevés, notices et modes d'emploi, dangers présentés par les articles lors de leur mise en œuvre et dysfonctionnements possibles).	6. Connaître les différents articles, savoir les identifier sur schéma et sur le terrain, connaître leurs effets et les règles de leur mise en œuvre en toute sécurité en tenant compte de leurs dysfonctionnements possibles (E).

FICHE N° 11

Stokage et transport interne

SCÉNARIO PÉDAGOGIQUE	FORMATEUR	CLASSE D'ACTIVITÉ CONCERNÉE
En salle de formation.	Principal.	Classe 1.

Objectif général

Connaître les règles essentielles de sécurité de stockage et de transport interne des produits.

Programme

SÉQUENCES	OBJECTIFS
<ol style="list-style-type: none"> Règles de stockage des produits (règles de manipulation et d'ouverture des emballages dans les stocks, traitement des produits défectueux, non conformes, etc., stockés, règles de sécurité spécifiques à l'article, règles internes). Règles de sécurité pour le transport en interne des articles (types de véhicules, vitesse, colis de transport, voies empruntées, etc.). Manipulation des produits dans les stockages et lors du chargement/déchargement des véhicules de transport interne (consignes de sécurité, matériel employé, modes opératoires, etc.). Démonstration par le formateur et mise en pratique par le stagiaire des séquences précédentes. 	<ol style="list-style-type: none"> Connaître les règles de stockage des articles (E). Être capable de transporter des produits dans des conditions de sécurité optimales (E). Être capable de manipuler les produits dans les stocks dans des conditions de sécurité optimales (E). Mettre en pratique les enseignements des séquences précédentes.

FICHE N° 12

Conditionnement et reconditionnement

SCÉNARIO PÉDAGOGIQUE	FORMATEUR	CLASSE D'ACTIVITÉ CONCERNÉE
En salle de formation.	Principal.	Classe 2.

Objectif général

Connaître les règles essentielles de sécurité à respecter pour la manipulation des emballages et des produits.

Programme

SÉQUENCES	OBJECTIFS
1. Mode opératoire et règles de sécurité pour les opérations d'ouverture d'un emballage, de prélèvement d'un article et de fermeture de l'emballage (consignes de sécurité, outils, signalisation du carton, stockage du carton ouvert, etc.).	1. Connaître et comprendre les règles et consignes (E).
2. Mode opératoire et règles de sécurité pour les opérations de reconditionnement des articles (type d'emballage, vérifications, rangement des produits, fermeture du carton, signalisation, rangement dans le stock, etc.).	2. Connaître et comprendre les règles et consignes (E).
3. Démonstration par le formateur et mise en pratique par le stagiaire des séquences précédentes.	3. Mettre en pratique les enseignements des séquences précédentes.

FICHE N° 13

Mise en liaison et autres opérations

SCÉNARIO PÉDAGOGIQUE	FORMATEUR	CLASSE D'ACTIVITÉ CONCERNÉE
En salle de formation.	Principal.	Classe 3.

Objectif général

Connaître les règles essentielles de sécurité à respecter pour la manipulation des articles lors de leur mise en liaison, démontage, assemblage ou transformation.

Programme

SÉQUENCES	OBJECTIFS
1. Mode opératoire et règles de sécurité pour la mise en liaison et l'assemblage des articles. Risques liés à ces opérations.	1. Connaître et comprendre les règles et consignes. Savoir les appliquer (E).
2. Mode opératoire et règles de sécurité pour le démontage ou la transformation des articles (procédure, description des pièces, objectif de l'opération, etc.). Risques liés à ces opérations.	2. Connaître et comprendre les règles et consignes. Savoir les appliquer (E).
3. Démonstration par le formateur et mise en pratique par le stagiaire des séquences précédentes.	3. Mettre en pratique les enseignements des séquences précédentes.

FICHE N° 14
Opérations dans les ERP

SCÉNARIO PÉDAGOGIQUE	FORMATEUR	CLASSE D'ACTIVITÉ CONCERNÉE
En salle de formation.	Principal.	Classe 4.

Objectif général

Connaître les règles essentielles de sécurité à respecter pour la manipulation des articles lors de leur mise en rayon, de leur mise en réserve ou sortie de réserve.

Programme

SÉQUENCES	OBJECTIFS
1. Réglementation applicable dans les ERP concernant les articles visés. Règles de sécurité lors de la mise en rayon (espace, prise en compte du public, prise en compte des risques présentés par les autres produits divers présents, etc.).	1. Connaître et comprendre les règles et consignes. Savoir appliquer la réglementation (E).
2. Mode opératoire et règles de sécurité pour les opérations de reconditionnement des articles (type d'emballage, vérifications, rangement des produits, fermeture du carton, signalisation, rangement dans la réserve, etc.).	2. Connaître et comprendre les règles et consignes (E).
3. Mode opératoire et règles de sécurité pour les opérations d'ouverture d'un emballage, de prélèvement d'un article et de fermeture de l'emballage (consignes de sécurité, outils, signalisation du carton, stockage du carton ouvert, etc.).	3. Connaître et comprendre les règles et consignes (E).
4. Démonstration par le formateur et mise en pratique par le stagiaire des séquences précédentes.	4. Mettre en pratique les enseignements des séquences précédentes.

FICHE N° 15
Autres activités

SCÉNARIO PÉDAGOGIQUE	FORMATEUR	CLASSE D'ACTIVITÉ CONCERNÉE
En salle de formation.	Principal.	Classe 5.

Objectif général

Connaître les règles essentielles de sécurité à respecter pour les activités visées.

Programme

SÉQUENCES	OBJECTIFS
<ol style="list-style-type: none">1. Mode opératoire et règles de sécurité pour les opérations visées.2. Démonstration par le formateur et mise en pratique par le stagiaire de la séquence précédente.	<ol style="list-style-type: none">1. Connaître et comprendre les règles et consignes (E).2. Mettre en pratique les enseignements de la séquence précédente.

FICHE N° 16

Préparation de la mise en œuvre

SCÉNARIO PÉDAGOGIQUE	FORMATEUR	CLASSE D'ACTIVITÉ CONCERNÉE
En salle de formation (groupes de 3 stagiaires pour l'étude de cas).	Principal et adjoint.	Classe 6.

Objectif général

Connaître les règles de sécurité liées à la mise en œuvre des articles.

Programme

SÉQUENCES (à adapter selon l'article)	OBJECTIFS
1. Réglementation applicable pour l'utilisation des articles le cas échéant (mines, carrières, etc.).	1. Connaître et savoir appliquer la réglementation.
2. Règles de mise en œuvre des articles (définition et détermination des périmètres de sécurité). Prise en compte des tiers (particuliers, travailleurs, etc.) et de l'environnement (conditions météorologiques, etc.). Prise en compte de la sécurité de l'utilisateur.	2. Savoir tenir compte des conditions locales pour adapter les zones de sécurité et les règles de sécurité (E).
3. Les différents moyens de mise en fonctionnement des articles.	3. Connaître et savoir utiliser le matériel et connaître les règles de sécurité associées (E).
4. Contrôles effectués avant la mise en œuvre (protections à enlever, vérification des lignes, vérification des distances de sécurité par rapport aux tiers, vérification du matériel, programme de tir, vérification de la direction et de la vitesse du vent, etc.).	4. Connaître et savoir mettre en œuvre les étapes de l'inspection avant mise en œuvre (E).
5. Contrôles effectués pendant la mise en œuvre (vérification de l'absence de début d'incident).	5. Connaître et savoir mettre en œuvre les étapes de l'inspection durant la mise en œuvre.
6. Contrôles effectués après la mise en œuvre (inspection minutieuse de l'ensemble du terrain, règles à suivre en cas de découverte d'un article contenant encore de la composition ou n'ayant pas fonctionné correctement), nettoyage du site.	6. Connaître et savoir mettre en œuvre les étapes de l'inspection après la mise en œuvre (E).
7. Application des séquences précédentes à un cas concret (étude de cas par groupes de 3 stagiaires maximum).	7. Comprendre l'application des séquences précédentes.

FICHE N° 17

Mise en œuvre sur le terrain

SCÉNARIO PÉDAGOGIQUE	FORMATEUR	CLASSE D'ACTIVITÉ CONCERNÉE
Sur le terrain.	Principal et adjoint.	Classe 6.

Objectif général

Savoir mettre en œuvre les articles sur le terrain, prévoir les différentes installations et barrières, installer les articles, les tirer et assurer le nettoyage final.

Programme

SÉQUENCES	OBJECTIFS
<ol style="list-style-type: none"> 1. Installer le « terrain » (délimitation, signalisation, emplacement de la cabine de tir, point d'accueil et voie d'accès des secours, liste de numéros d'urgence...). 2. Mise en place des articles selon le schéma de tir étudié en salle lors de l'étude de cas (vérification des périmètres de sécurité, des moyens de protection pour l'utilisateur, etc.). 3. Tirer les lignes correspondantes, les vérifier avec le matériel adéquat, calculer l'énergie nécessaire, brancher en vue du tir et tirer. 4. Nettoyage du site, recherche d'articles n'ayant pas ou partiellement fonctionné, traitement des anomalies de fonctionnement, mode d'emballage et de renvoi des articles inutilisés ou défectueux. 	<p>Appliquer sur le terrain les règles apprises en salle (E).</p>

FICHE N° 18

Sécurité

SCÉNARIO PÉDAGOGIQUE	FORMATEUR	CLASSE D'ACTIVITÉ CONCERNÉE
En salle de formation et sur le terrain.	Principal et adjoint (et formateur extérieur pour les extincteurs éventuellement).	Classes 1 à 6.

Objectif général

Démontrer les dangers d'utilisation des articles pyrotechniques et connaître les précautions indispensables à prendre. Savoir gérer une situation d'urgence. Les séquences correspondant à cette fiche peuvent être insérées pendant la formation en fonction des disponibilités du terrain.

Programme

SÉQUENCES	OBJECTIFS
1. Démonstration sur le terrain du fonctionnement des différents types d'articles, réalisation d'épissures et leur protection, protection des articles contre la pluie, fixation ou maintien des moyens de lancement le cas échéant.	1. Connaître les dangers associés à une mauvaise utilisation des produits.
2. Règles générales de sécurité (interdiction de fumer et de boire et signalisation correspondante), étude de sécurité du site le cas échéant, protections à porter pendant le montage et pendant le tir, radiofréquences interdites.	2. Connaître les précautions de base à appliquer pendant la mise en œuvre d'un article (E).
3. Conduite à tenir en cas d'incident de tir, incendie, cas d'arrêt du spectacle.	3. Savoir gérer une situation d'urgence (E).
4. Connaissance des différents types d'extincteurs applicables et entraînement à leur utilisation.	4. Savoir quel matériel utiliser en cas d'incident.

3. Contenu des supports remis aux stagiaires

Le support de formation utilisé par le formateur peut être constitué par tout moyen audiovisuel disponible (présentations sous forme de diapositives, vidéos, films...). Il doit être didactique et porter sur les séquences et objectifs décrits dans ce cahier des charges.

La documentation remise aux stagiaires doit comprendre toutes les informations délivrées pendant la totalité des séquences de formation ainsi que les documents identifiés dans les fiches. Elle rappelle les éléments répondant aux objectifs fixés par chaque fiche.

4. Contrôle et évaluation des connaissances

Les stagiaires sont évalués en fonction de deux critères : leur comportement durant la formation et l'appréciation des connaissances acquises durant le stage. Ces critères sont basés sur les recommandations suivantes.

1. Évaluation du comportement du stagiaire pendant la formation.

Les formateurs doivent être attentifs au comportement du stagiaire pendant toute la durée de la formation (notamment vis-à-vis des règles de sécurité à observer). Un manque d'assiduité ou le non-respect du règlement intérieur sont éliminatoires.

2. Évaluation des connaissances acquises par le stagiaire *via* deux épreuves :

- une épreuve constituée d'une étude de cas relative à la préparation et à la mise en œuvre d'un article à partir d'un document papier suivi d'un exercice pratique sur le terrain. Les erreurs suivantes sont éliminatoires :
 - aberration dans la définition de l'emplacement des tiers ou des articles ;
 - une mauvaise fixation ou orientation des articles et des moyens de lancement pouvant le cas échéant créer une situation de danger pour les tiers ou l'utilisateur ;
- une épreuve constituée d'un questionnaire dont les questions portent sur toutes les séquences des fiches de formation. Le questionnaire peut comporter des questions à choix multiples et/ou des questions ouvertes. Les réponses incorrectes aux questions relatives aux objectifs notés « (E) » sont éliminatoires. Le questionnaire est corrigé avec une notation - 1, 0, + 1 (un point de moins pour une mauvaise réponse). Les questionnaires sont revus régulièrement.

Le contenu des évaluations est adapté aux modules suivis par le stagiaire.

Par ailleurs, le non-respect des règles de sécurité à tout moment de la formation est éliminatoire.

Les stagiaires sont réputés avoir réussi les épreuves d'évaluation des connaissances s'ils répondent aux critères de réussite fixés par l'organisme et présentés dans son dossier d'agrément et qu'ils n'ont pas commis d'erreurs éliminatoires.

En cas de réussite, l'organisme délivre au stagiaire suivant les cas, un certificat de formation ou une habilitation au titre du décret n° 2010-455 précisant les éléments mentionnés aux articles 18 et 21 de l'arrêté du 4 mai 2010.

L'ensemble de ces critères d'évaluation et de réussite (règles de notation notamment) sont précisés par l'organisme dans un document remis avec son dossier de demande d'agrément.

L'organisme archive pendant une durée de cinq ans les questionnaires corrigés des stagiaires. Ces questionnaires sont tenus à disposition de l'organisme évaluateur et de l'administration.

PARTIE V. – ÉVALUATION DES ORGANISMES

1. Conditions d'évaluation des organismes

Les organismes sont évalués soit par l'INERIS soit par tout organisme habilité par le ministère de l'intérieur conformément aux articles 28 du décret n° 2010-455 et 35 de l'arrêté du 31 mai 2010 susmentionnés.

Les critères mentionnés dans le tableau au paragraphe 2 sont contrôlés par les organismes évaluateurs.

Selon le résultat des contrôles, le dossier déposé recueille un avis favorable, défavorable ou est mis en attente :

- Si la note finale est supérieure ou égale à 15/20, la demande recueille un avis favorable si les conditions suivantes sont également remplies :
 - toutes les parties examinées ont une note supérieure ou égale à 75 % (Si une des parties a une note inférieure à 75 % mais supérieure à 25 %, la demande pourra être acceptée avec une mention indiquant que cette partie devra être améliorée avant l'examen suivant) ;

- aucun critère éliminatoire n'a été relevé.
- Si la note finale est inférieure à 12/20, la demande d'agrément de l'organisme recueille un avis défavorable ;
- Dans les autres cas, l'évaluation du dossier est reportée dans l'attente de l'apport par l'organisme d'éléments complémentaires ou correctifs sur les parties ayant fait l'objet d'une note inférieure à 75 %.

Les évaluations sont réalisées par un auditeur présentant les compétences et connaissances techniques suffisantes dans le domaine des produits explosifs considérés. L'organisme évaluateur s'assure que l'auditeur choisi n'est pas intervenu chez le demandeur pour une expertise nuisant à son impartialité.

Le rapport d'évaluation comporte les résultats détaillés des contrôles effectués sur la base du tableau du paragraphe 2, la note finale obtenue et les éventuels compléments à apporter ainsi qu'un avis final de l'auditeur. Le rapport d'évaluation peut également comporter des observations, qui devront être mises en œuvre dans le délai préconisé par l'organisme évaluateur.

La durée et le contenu des évaluations dépendent de la complexité du dossier déposé par le demandeur. Elle est au minimum de deux jours sur site et comprend un examen complet du dossier, un examen de la documentation remise aux stagiaires, une visite des installations de formation et de tir, la participation à une journée de formation fictive, en salle et sur site ainsi que la participation à l'épreuve de mise en œuvre sur le terrain.

Les évaluations intermédiaires prévues à l'article 36 de l'arrêté du 31 mai 2010 sont réalisées dans les mêmes conditions que les évaluations initiales.

L'ensemble des documents mentionnés dans le présent cahier des charges sont mis à disposition de l'organisme évaluateur.

2. Critères d'évaluation des organismes

Le tableau suivant reprend les éléments principaux devant être contrôlés par l'organisme évaluateur. L'évaluation porte sur l'ensemble des éléments précisés dans les différentes parties du cahier des charges, et notamment sur ceux non repris explicitement dans le tableau suivant.

Partie examinée	Exigences à respecter pour 100% (20/20)	Note 75% (15/20)	Note 50% (10/20)	Note 25% (05/20)	Note 0	Coefficient	Critères éliminatoires	
ITEM 1 Organisation - Première partie	Locaux et secrétariat	Respect de la réglementation applicable (ERP, stockage des articles, etc.) Présence de matériel adéquat (moyens audiovisuels) Locaux adaptés (salles de cours, lieu de mise en pratique) Présence d'un secrétariat pour la gestion pratique de la formation	Sans Objet (SO)	Matériel non suffisant ou non adapté Locaux non adaptés	SO	Pas de secrétariat	Réglementation non respectée Aucun moyen audiovisuel Pas de salle de cours ou de terrain de démonstration	
	Formateurs et supports	Formateurs ayant les compétences requises Formateurs en nombre suffisant (1 pour 15 stagiaires en salle et 1 pour 5 sur le terrain) Nombre de stagiaires adapté (cf. ci-dessus) Qualité de la documentation remise aux stagiaires	Nombre de stagiaires non adapté	Pas de formateur en nombre suffisant Documentation remise incomplète Pas de formation pédagogique, 1 stagiaire en trop	SO	SO	Formateur n'ayant pas les compétences requises (expérience et formation) Pas de documentation remise aux stagiaires	
	Procédures	Suivi des stagiaires, information de l'administration, base de données, choix des stagiaires, réclamations	1 procédure ou thématique est manquante	2 procédures ou thématiques sont manquantes	Plus de 2 procédures ou thématiques sont manquantes	SO		
	Architecture de la formation	Tous les modules requis sont abordés. Le temps accordé à chaque module est adapté.	La durée d'un module n'est pas adaptée	1 module est manquant par rapport à la formation délivrée La durée de plusieurs modules n'est pas adaptée	Plus d'un module est manquant	SO		Plus de 5 modules sont manquants

Partie examinée	Exigences à respecter pour 100% (20/20)	Note 75% (15/20)	Note 50% (10/20)	Note 25% (05/20)	Note 0	Coefficient	Critères éliminatoires
ITEM 2 Fiches de formation - Deuxième partie	Fiche 1	Toutes les séquences et les objectifs sont abordés mais de façon incomplète.	Une séquence ou une série d'objectifs n'est pas abordée Des erreurs sont constatées dans une séquence ou une série d'objectifs abordés	Plus d'une séquence ou d'une série d'objectifs ne sont pas abordés	Des erreurs sont constatées dans plus d'une séquence ou série d'objectifs abordés	4	Plus de 3 séquences ou séries d'objectifs ne sont pas abordés. Les références des textes réglementaires sont erronées
	Fiche 2	Toutes les séquences sont prévues. Tous les éléments décrits dans la partie « Objectifs » sont abordés.					Plus de 3 séquences ou séries d'objectifs ne sont pas abordés. Erreur sur les sujets suivants : Confusion des types de phénomènes dangereux Présentation des divisions de risque Règles de sécurité enseignées relatives à la manipulation et l'utilisation des articles
	Fiche 3						Plus de 3 séquences ou séries d'objectifs ne sont pas abordés. Erreur sur les sujets suivants : Définition des zones de sécurité Mise en fonctionnement du produit et opérations connexes

Partie examinée	Exigences à respecter pour 100% (20/20)	Note 75% (15/20)	Note 50% (10/20)	Note 25% (05/20)	Note 0	Coefficient	Critères éliminatoires
ITEM 3 Fiches de formation - Troisième partie	Toutes les séquences sont prévues. Tous les éléments décrits dans la partie « Objectifs » sont abordés.	Toutes les séquences et les objectifs sont abordés mais de façon incomplète.	Une séquence ou une série d'objectifs n'est pas abordée Des erreurs sont constatées dans une séquence ou une série d'objectifs abordés	Plus d'une séquence ou d'une série d'objectifs ne sont pas abordés	Des erreurs sont constatées dans plus d'une séquence ou série d'objectifs abordés	4	Plus de 2 séquences ou séries d'objectifs par niveau ne sont pas abordés. Erreur sur les sujets suivants : Les références des textes réglementaires sont erronées Définition des zones de sécurité
							Plus de 3 séquences ou séries d'objectifs par niveau ne sont pas abordés. Erreur sur les sujets suivants : Règles de calcul des distances de sécurité enseignées Branchement des produits
	Fiche 6	Toutes les séquences sont prévues. L'étude de cas prévoit deux spectacles : un en intérieur et un en extérieur Les résultats de l'étude de cas sont clairement explicités dans les documents remis aux stagiaires	Les résultats ne sont pas suffisamment détaillés	L'un des éléments devant être étudié est absent de l'exercice (calcul de l'énergie électrique par exemple)	L'étude de cas ne prévoit qu'un seul type de spectacle Plus d'un élément devant être étudié est absent de l'exercice	Les résultats ne sont détaillés dans aucun document	

Partie examinée	Exigences à respecter pour 100% (20/20)	Note 75% (15/20)	Note 50% (10/20)	Note 25% (05/20)	Note 0	Coefficient	Critères éliminatoires
Fiche 7	Toutes les séquences sont prévues. 4 [1]: installation sur barge (réel ou fictif), nautiques (idem), services sécurité T2 : installation sur scène (réel ou fictif), montage artificiels de scène, DS spécifiques Installation en groupe des pièces prévues à l'exercice de la fiche 6, orientation des pièces, montages, branchements, DS	Une étape non essentielle à la sécurité du spectacle (avant, pendant et après) est manquante	Plus d'une étape non essentielle à la sécurité du spectacle (avant, pendant et après) est manquante	SO	Plus de trois étapes non essentielles à la sécurité du spectacle (avant, pendant et après) sont manquantes		L'une des séquences est manquante Une étape essentielle à la sécurité du spectacle (avant, pendant et après) est manquante Montage et mise en œuvre des spectacles pouvant engendrer des risques ou erreurs (mise en liaison, placement des articles, mise en place des zones de public, etc.)
Fiche 8	Toutes les séquences sont prévues. Tous les éléments décrits dans la partie « Objectifs » sont abordés.	Toutes les séquences et les objectifs sont abordés mais de façon incomplète.	Une séquence ou une série d'objectifs n'est pas abordée Des erreurs sont constatées dans une séquence ou une série d'objectifs abordés	Plus d'une séquence ou d'une série d'objectifs ne sont pas abordés	Des erreurs sont constatées dans plus d'une séquence ou série d'objectifs abordés		Plus de 2 séquences ou séries d'objectifs par niveau ne sont pas abordés. Pas de démonstration Erreur sur les sujets suivants : Erreurs lors de la démonstration pouvant générer des risques pour le public ou l'utilisateur Consignes en cas d'incident ou accident Moyens d'intervention à utiliser
ITEM 4 Fiches de formation - Quatrième partie	Toutes les séquences sont prévues. Tous les éléments décrits dans la partie « Objectifs » sont abordés.	Toutes les séquences et les objectifs sont abordés mais de façon incomplète.	Une séquence ou une série d'objectifs n'est pas abordée Des erreurs sont constatées	Plus d'une séquence ou d'une série d'objectifs ne sont pas abordés	Des erreurs sont constatées dans plus d'une séquence ou série d'objectifs abordés	4	Plus de 3 séquences ou séries d'objectifs par niveau ne sont pas abordés. Les références des textes réglementaires sont erronées

Partie examinée	Exigences à respecter pour 100% (20/20)	Note 75% (15/20)	Note 50% (10/20) dans une séquence ou une série d'objectifs abordés	Note 25% (05/20)	Note 0	Coefficient	Critères éliminatoires
Fiche 10							Plus de 3 séquences ou séries d'objectifs ne sont pas abordés. Erreur sur les sujets suivants : Confusion des types de phénomènes dangereux Présentation des divisions de risque Règles de sécurité enseignées relatives à la manipulation et l'utilisation des articles
Fiche 11							Plus de 2 séquences ou séries d'objectifs ne sont pas abordés. Pas de démonstration Erreur sur les sujets suivants : Règles de sécurité de stockage et de transport enseignées erronées pouvant générer des risques pour les tiers ou l'utilisateur Erreurs lors de la démonstration pouvant générer des risques pour les tiers ou l'utilisateur
Fiche 12	Toutes les séquences sont prévues.	Toutes les séquences et	SO	Une séquence ou une série	SO		Plus d'une séquence ou série d'objectifs n'est pas

Partie examinée	Exigences à respecter pour 100% (20/20)	Note 75% (15/20)	Note 50% (10/20)	Note 25% (05/20)	Note 0	Coefficient	Critères éliminatoires
Fiche 13	Tous les éléments décrits dans la partie « Objectifs » sont abordés.	les objectifs sont abordés mais de façon incomplète.		Des erreurs sont constatées dans une séquence ou une série d'objectifs abordés			abordée. Pas de démonstration Erreur sur les sujets suivants : Règles de sécurité enseignées pouvant générer des risques pour les tiers ou l'utilisateur Erreurs lors de la démonstration pouvant générer des risques pour les tiers ou l'utilisateur Plus de 2 séquences ou séries d'objectifs ne sont pas abordés. Pas de démonstration Erreur sur les sujets suivants : Règles de sécurité enseignées pouvant générer des risques pour les tiers ou l'utilisateur Erreurs lors de la démonstration pouvant générer des risques pour les tiers ou l'utilisateur
Fiche 14			Une séquence ou une série d'objectifs n'est pas abordée Des erreurs sont constatées dans une séquence ou une série d'objectifs abordés	Plus d'une séquence ou d'une série d'objectifs ne sont pas abordés	Des erreurs sont constatées dans plus d'une séquence ou série d'objectifs abordés		
Fiche 15	Toutes les séquences sont prévues. Tous les éléments décrits dans la partie « Objectifs » sont abordés. Les opérations visées par la formation sont décrites et les règles de sécurité et modes opératoires associés sont détaillés dans un document.	Toutes les séquences, objectifs et les règles de sécurité sont abordés mais de façon incomplète.	SO	Les règles de sécurité et les modes opératoires ne sont pas abordés.	SO		Pas de démonstration Erreur sur les sujets suivants : Règles de sécurité enseignées pouvant générer des risques pour les tiers ou l'utilisateur Erreurs lors de la démonstration pouvant générer des risques pour les tiers ou l'utilisateur

Partie examinée	Exigences à respecter pour 100% (20/20)	Note 75% (15/20)	Note 50% (10/20)	Note 25% (05/20)	Note 0	Coefficient	Critères éliminatoires
Fiche 16	Toutes les séquences sont prévues. Tous les éléments décrits dans la partie « Objectifs » sont abordés. Les résultats de l'étude de cas sont clairement explicités dans les documents remis aux stagiaires.	Les résultats de l'étude de cas ne sont pas suffisamment détaillés	L'un des éléments devant être étudié est absent de l'exercice (prise en compte de la protection de l'utilisateur par exemple)	Plus d'un élément devant être étudié est absent de l'exercice	Les résultats ne sont détaillés dans aucun document		Étude de cas manquante Résultats de l'étude de cas erronés (placement des articles, zones de sécurité, etc.) L'une des séquences est manquante Une étape essentielle à la sécurité du spectacle (avant, pendant et après) est manquante Montage et mise en œuvre des tirs pouvant engendrer des risques ou erronés (raccordement, placement des articles, mise en place des zones de sécurité, etc.) Plus de 2 séquences ou séries d'objectifs par niveau ne sont pas abordés. Pas de démonstration Erreur sur les sujets suivants : Erreurs lors de la démonstration pouvant générer des risques pour le public ou l'utilisateur Consignes en cas d'incident ou accident Moyens d'intervention à utiliser
Fiche 17	Toutes les séquences sont prévues. Installation en groupe des pièces prévues dans l'étude de cas de la fiche 16	Une étape non essentielle à la sécurité du tir (avant, pendant et après) est manquante	Plus d'une étape non essentielle à la sécurité du tir (avant, pendant et après) est manquante	SO	Plus de trois étapes non essentielles à la sécurité du tir (avant, pendant et après) sont manquantes		
Fiche 18	Toutes les séquences sont prévues. Tous les éléments décrits dans la partie « Objectifs » sont abordés.	Toutes les séquences et les objectifs sont abordés mais de façon incomplète.	Une séquence ou une série d'objectifs n'est pas abordée Des erreurs sont constatées dans une séquence ou une série d'objectifs abordés	Plus d'une séquence ou d'une série d'objectifs ne sont pas abordés	Des erreurs sont constatées dans plus d'une séquence ou série d'objectifs abordés		

Partie examinée	Exigences à respecter pour 100% (20/20)	Note 75% (15/20)	Note 50% (10/20)	Note 25% (05/20)	Note 0	Coefficient	Critères éliminatoires
ITEM 5 Notation des stagiaires	Appréciation du comportement du stagiaire	SO	les critères éliminatoires ne sont pas clairement identifiés.			2	Absence d'évaluation du comportement du stagiaire
	Étude de cas	L'étude de cas n'est pas suffisamment représentative Le mode de notation ne tient pas compte des enjeux identifiés.	Un des enjeux n'est pas pris en compte dans l'étude de cas. Les erreurs éliminatoires identifiées ne sont pas pertinentes.	Le mode de notation n'est pas explicité.	Plus d'un des enjeux n'est pas pris en compte dans l'étude de cas.		Absence d'étude de cas Les erreurs éliminatoires ne sont pas identifiées.
	Application sur le terrain	Les éléments qui seront notés sont définis et pertinents (Comportement du stagiaire sur le terrain, placement des articles, raccordement, orientation, etc.)	Un des enjeux de sécurité n'est pas noté (orientation des articles par exemple)	SO	Plus d'un des enjeux de sécurité n'est pas noté (orientation des articles par exemple)		Les éléments notés ne sont pas pertinents

Partie examinée	Exigences à respecter pour 100% (20/20)	Note 75% (15/20)	Note 50% (10/20)	Note 25% (05/20)	Note 0	Coefficient	Critères éliminatoires	
Questionnaire	Le questionnaire comporte des questions portant sur toutes les séquences et objectifs visés par la formation Le mode de notation est clairement explicite. Les questions éliminatoires sont identifiées par l'organisme.	Deux séquences ou séries d'objectifs au plus n'ont pas été prises en compte. Le mode de notation n'est pas clair. Les réponses ne sont pas suffisamment détaillées.	Plus de deux séquences ou séries d'objectifs n'ont pas été prises en compte. Les questions éliminatoires ne sont pas identifiées. Une erreur est constatée dans le corrigé.					Absence de questionnaire Plus de cinq séquences ou séries d'objectifs n'ont pas été prises en compte. Plus d'une erreur est constatée dans le corrigé.
	Les réponses au questionnaire sont détaillées et explicitées dans un document remis au stagiaire à la fin du test	Le calcul de la note finale n'est pas pertinent Les réponses ne sont pas suffisamment détaillées.	Les critères de réussite ne sont pas pertinents Une erreur est constatée dans le corrigé.	Pas d'information et de justifications aux stagiaires en cas d'échec	SO			Le mode de calcul de la note finale n'est pas défini. Les critères de réussite ne sont pas définis.
Note finale	Le mode de calcul de la note finale du stagiaire est défini et pertinent (des coefficients sont attribués aux évaluations en privilégiant les épreuves de connaissances). Les critères de réussite sont définis et pertinents En cas d'échec, les justifications sont données au stagiaire.	Le calcul de la note finale n'est pas pertinent	Les critères de réussite ne sont pas pertinents	Pas d'information et de justifications aux stagiaires en cas d'échec	SO		Le mode de calcul de la note finale n'est pas défini. Les critères de réussite ne sont pas définis.	

Note / 20 : = [somme (moyenne des notes obtenues par item * coefficient item)] / [somme des coefficients]

ANNEXE

CALCUL DES DISTANCES DE SÉCURITÉ

1. Artifices de divertissement

La distance de sécurité pour le public des artifices de divertissement agréés ou marqués « CE » est calculée à partir des règles décrites dans le recueil des règles et procédures d'agrément des artifices de divertissement susmentionné et plus particulièrement son chapitre A. 10.

2. Articles de théâtre

La distance de sécurité pour le public des articles pyrotechniques destinés au théâtre est calculée selon la formule suivante :

$$D = L.f$$

D = distance de sécurité en m.

f (facteur constant) = 1,3.

L = plus grande distance obtenue lors des essais (correspondant à la plus grande des distances mesurées pour les dimensions de l'effet, la portée des débris, la portée des matières encore incandescentes ou en combustion ou bien la distance où le niveau sonore est de 120 dBAi).

Le résultat D est au minimum de 0,5 m (à moins d'être expressément recommandé pour le tir à la main). Il est arrondi au 0,5 m supérieur dans le cas des signaux de bengale, les flammes de bengale, les baguettes bengale, les fumigènes, les fontaines à la nitrocellulose, les artifices projecteurs et les feux de théâtre. Il est arrondi au mètre supérieur dans le cas des autres articles.