

Vocabulaire relatif aux explosifs et artifices

Remarque : Les explications reprises dans ce glossaire ne constituent pas des définitions légales.

A

ADR :

Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route.

AMORCE :

Artifice qui est utilisé dans les jouets, constitué par une enveloppe contenant une dose de composition pyrotechnique.

ARTIFICE :

Terme général pour désigner un objet contenant une substance pyrotechnique.

En Belgique, les artifices sont repris en Classe C, au niveau des explosifs (voir article 2 de l'arrêté royal du 23 septembre 1958 portant règlement général sur les explosifs, tel que modifié par l'arrêté royal du 1er février 2000) et sont affectés à l'un des groupes a, b ou c selon leur destination et leur degré de danger :

- Artifices de spectacle et accessoires pour dito ;
- Artifices de joie ;
- Artifices à usage technique et/ou de signalisation.

ARTIFICE DE JOIE :

Artifice qui répond aux critères définis par les articles 2 et 3 de l'arrêté ministériel du 3 février 2000, sur base principalement des compositions pyrotechniques contenues (types et quantités).

ARTIFICIER :

Qualification professionnelle de l'homme qui fabrique ou utilise des artifices.

B

BATTERIE :

Assemblage qui inclut deux pièces d'artifice du même type ou davantage.

BOMBE :

La pièce la plus populaire et la plus utilisée des feux d'artifice tirés par les professionnels est la fameuse bombe. Cet artifice de divertissement est un projectile aérien propulsé à l'aide d'un mortier, qui permet la dispersion et l'allumage en altitude des éléments d'artifice produisant un effet visuel et/ou sonore.

Elle ne peut en aucun cas être vendue à un particulier quel que soit son calibre!

BOUQUET :

Tableau final d'un feu d'artifice plus fourni que les précédents qui ponctue la fin du spectacle.

C

CHAINE PYROTECHNIQUE :

Ensemble d'éléments pyrotechniques se commandant les uns les autres.

CHANDELLE :

Petit mortier tirant des étoiles à partir du sol. Suivant l'effet obtenu et le type d'étoile, on distingue les variétés de chandelles suivantes :

- Couleurs : combustion colorée;
- Fragmentation : combustion suivie d'un éclatement (ou mosaïque);
- Fleurie : combustion et traînée colorée suivie d'une gerbe de petites étoiles;
- "Candle" en anglais.

CHANDELLE ROMAINE :

La chandelle romaine est un produit pyrotechnique constitué d'un tube dans lequel ont été placées successivement des séries de petites charges de propulsion et d'étoiles. Quand elle a été mise à feu, ses étoiles sont envoyées dans l'air par vagues successives.

En d'autres termes, il s'agit d'un empilage de projectiles à tir automatique, successif et synchronisé. Les effets peuvent être variés (bruyants, colorés, or, argent, tourbillons, clignotants, etc.).

CHARGE :

Partie active d'une chaîne pyrotechnique définie généralement par son emplacement, son effet, sa fonction. On peut distinguer des charges primaires, principales, éclairantes, etc.

CLASSES :

L'arrêté ministériel du 3 novembre 1958 a défini trois classes d'explosifs, à savoir les classes A, B et C (voir article 2 de l'arrêté royal du 23 septembre 1958).

- A. Substances explosives ;
- B. Munitions ;
- C. Artifices.

CLASSE BAM IV :

Catégorie d'artifice définie selon les critères allemands, qui prévoient quatre classes de I à IV, cette dernière étant réservée aux artificiers professionnels.

CLASSE K1 à K4 :

En France, les produits pyrotechniques destinés aux feux d'artifice de divertissement sont divisés en classes (de K1 à K4). Chaque classe est soumise à des dispositions légales spécifiques. Les artifices des classes K1 et K2 sont les seuls artifices pouvant être vendus à des mineurs.

COMETES :

Artifice de divertissement tiré à l'aide d'un mortier qui laisse sur sa trajectoire une traînée lumineuse, qui persiste plus ou moins lors de l'ascension.

Suivant l'effet obtenu et le type d'artificier, on distingue plusieurs types de comètes :

- Couleur : combustion et traînée colorée ;
- Fragmentation : combustion et traînée colorée suivie d'un éclatement ;
- Fleurie : combustion et traînée colorée suivie d'une gerbe de petites étoiles ;
- Nautique : tirée à partir d'un mortier posé sur l'eau.

COMPOSITION PYROTECHNIQUE :

Terme général désignant un mélange réagissant en libérant de la chaleur pour produire certains effets spécifiques tels que : flamme, onde de choc, lumière, bruit, fumée, gaz, etc. On parle de compositions d'allumage, d'amorçage, retard, éclairantes et de signalisation, sonores, fumigènes, etc.

E

ETOILE : Élément de feu d'artifice constitué par une composition pyrotechnique généralement compactée produisant au cours de son fonctionnement un effet lumineux.

« Créer les conditions d'un fonctionnement compétitif, durable et équilibré du marché des biens et services en Belgique. »

F

FACADE :

Tableau constitué de plusieurs engins pyrotechniques unitaires disposés à une certaine distance les uns des autres, fonctionnant ensemble et destinés à utiliser un site sur la plus grande largeur possible.

FEU D'ARTIFICE :

Spectacle visuel et sonore réalisé avec des artifices à effets colorés et/ou bruyants.

FEU DE BENGAL :

Artifice de joie produisant une flamme colorée pendant un temps de l'ordre de la minute.

FLAMME DE BENGAL :

Feu de Bengale tenu à la main de longue durée généralement.

FRESQUE :

Succession de tableaux complémentaires tirés en continuité, constituant une harmonie et une progression dans les effets, terminée en apothéose par une ponctuation forte (bombes, pot à feu).

FUSEES :

Artifice de divertissement auto-propulsé (ne pas confondre avec une bombe qui est tirée à l'aide d'un mortier) qui permet la dispersion et l'allumage en altitude des éléments d'artifice produisant un effet visuel ou sonore.

La fusée est propulsée par un moteur à poudre tout au long de son ascension. Sa trajectoire est stabilisée par une baguette qui est fixée sur le corps et qui retombe lorsque la charge a explosé à son point culminant. Leur sensibilité au vent latéral et le problème représenté par la retombée de ces baguettes expliquent que les fusées ne sont que rarement utilisées par les professionnels. Les effets, colorés ou bruyants, sont identiques à ceux des bombes. Elles peuvent être tirées seules ou en salve.

I

INTERMEDE :

Tir successif, généralement manuel, de quelques bombes unitaires d'artifices de divertissement entre deux tableaux de feu d'artifice.

J

JET DE FONTAINE :

Artifice de joie qui projette vers le haut ou horizontalement une gerbe de particules incandescentes très lumineuses.

JETS ou FONTAINES :

Cet artifice de joie émet une gerbe de particules incandescentes très lumineuses, continue, or ou argent et quelquefois colorée (rouge, vert, etc.).

Selon les éléments projetés et l'effet obtenu, on distingue plusieurs catégories de jets (filières, électriques, couleur, etc.).

Le jet ou fontaine, est basé sur le principe des jets d'eau ! Dans les applications aquatiques, le principe est le suivant. L'eau sous pression arrive par le tuyau d'alimentation. Un rétrécissement à l'embouchure augmente la pression. L'eau est expulsée violemment et projetée à une distance importante.

En pyrotechnie, la pression est créée par la combustion d'une matière. Les gaz chauds sont

expulsés par la tuyère. L'effet est obtenu grâce à un élément mélangé à la matière et chauffé à blanc. Il s'agit d'aluminium ou de titane pour les jets blancs et de limaille de fer pour les jets or.

Ces produits sont destinés à des pièces dites "terrestres" car leurs effets sont limités à quelques mètres.

M

MARRON : Artifice de spectacle interdit à la vente aux particuliers dont l'effet est principalement sonore. On différencie, selon l'utilisation et la puissance du produit, le marron de terre (petit calibre tiré au sol) et le marron d'air (gros calibre tiré avec un mortier ou une fusée, qui annonce le début ou la fin du feu d'artifice).

MORTIER :

Tube (souvent en acier, polyéthylène de haute densité ou carton) court fermé à une extrémité, permettant le tir courbe de projectiles. Il est utilisé comme moyen de lancement dans les feux d'artifices.

P

PETARD :

Artifice de joie ou de signalisation destiné à produire un effet sonore.

PIECE :

Élément ou association d'éléments ou d'artifices montés sur un support statique qui entre dans la composition d'un feu d'artifice.

POT A FEU ou VOLCAN :

Artifice de spectacle interdit au particulier qui projette une gerbe d'étoiles au niveau du sol à partir d'un mortier, que ce soit en tirs unitaires ou successifs (chandelles ou batteries automatiques). Effets colorés, bruyant, mosaïque, crépitant, etc. très spectaculaires pouvant être utilisés en tableau, en façade ou ponctuellement. Caractérisé par son calibre (30 à 150 mm) et par sa gerbe (hauteur et densité originales).

POUDRE :

Désignation traditionnelle pour les substances explosives (poudres noires par exemple) dont le régime normal de fonctionnement est le régime de déflagration stable. Les poudres ont la forme de paillettes, de bandes, de tubes, de blocs, etc. Ici, le terme est employé pour désigner des compositions pyrotechniques pulvérulentes (poudre d'allumage notamment).

POUDRE NOIRE :

Désigne une composition explosive hétérogène qui contient du nitrate de potassium (comme agent oxydant), du soufre et du charbon de bois (comme agents réducteurs). Elle peut revêtir plusieurs formes : gros grains, grains fins ou pulvérin (variété de poudre noire fine utilisée dans la fabrication de certains artifices).

PYROTECHNICIEN :

Spécialiste qui conçoit, fabrique ou utilise les substances pyrotechniques ou les systèmes qui les contiennent.

PYROTECHNIE :

Étymologiquement, ce terme désigne toujours les "Arts du feu" et groupe l'ensemble des connaissances acquises sur les phénomènes de combustion, de déflagration et de détonation ainsi que les techniques propres à la fabrication, à la mise en oeuvre et à l'utilisation pratique des substances pouvant engendrer de tels phénomènes. Depuis les années 80, le champ de

« Créer les conditions d'un fonctionnement compétitif, durable et équilibré du marché des biens et services en Belgique. »

la pyrotechnie s'est restreint et son sens a rejoint celui du mot anglais "Pyrotechnics" en désignant l'ensemble des sciences et techniques utilisées dans l'étude et la fabrication des compositions déflagrantes (engins éclairants, traçants, fumigènes, incendiaires, etc.) ou à combustion dirigée (retards pyrotechniques, cordeaux, mèches, etc.).

R

RID :

Accord européen relatif au transport international des marchandises par chemin de fer.

ROULEAUX :

Ruban de plusieurs amorces ou de pétards qui doit son nom à sa présentation qui rappelle celle du rouleau. Les rouleaux d'amorce pour jouets d'enfants sont admis à la vente sans limite minimum d'âge. Les autres sont considérés comme artifices explosants et dès lors soumis à la législation relative à ce type d'engins.

ROULEAUX CHINOIS :

Il s'agit de longs fils enroulés sur lesquels sont attachés des artifices explosants (pétards) de différents formats, qui sont reliés entre eux. Leur nom est dû à leur origine chinoise.

S

SHELL :

Terme anglais pour désigner une bombe.

SOLEIL :

Pièce composée d'un ou de plusieurs jets tangentiels, animée d'un mouvement circulaire provoqué par la poussée des jets, dans un feu d'artifice.

SOUCOUPE VOLANTE :

Artifice de divertissement qui comporte plusieurs jets qui, au fonctionnement, l'animent d'un mouvement rotatif et ascensionnel.

SPECTACLE PYROMUSICAL :

Feu d'artifice accompagné d'une composition musicale.

SUBSTANCE PYROTECHNIQUE :

Terme général qui englobe les poudres et les compositions pyrotechniques.

T

TABLEAU :

Figure constituée par plusieurs engins pyrotechniques fonctionnant ensemble, mêlant des effets visuels et sonores différents.

TORCHE :

Feu de Bengale de forte puissance et de plus longue durée de fonctionnement.

TOURNIQUET :

Cette pièce d'artifice de divertissement est constituée de deux jets à tuyère radiale montés bout à bout qui tournent autour d'un axe placé entre les deux jets.

V

VOLCAN :

Elément d'artifice de divertissement qui associe un petit jet à un marron. Par extension, désigne également une pièce d'artifice où sont utilisés plusieurs éléments de ce type.

