

EW-system

Module

“De son et de lumière”

EW-System Module, French version



Auteurs

Lionel Davoust

Christian Grussi

Sidney Merkling



Sommaire

Rappel des règles	4
Caractéristiques des explosifs	4
Dommages des explosions	4
Module : explosifs courants	5
Module : détonateurs	7
Module : explosions particulières	7
Module : déclencheurs & pièges	8
Module : grenades	9
Module : mines	11
Module : armes anti-véhicules	12
Conditions d'utilisation	14

Introduction

Dans un document officiel du 1^{er} mars 1945, on pouvait lire : « 75% des soldats alliés tués l'ont été par mine ou piège... »

Le second Module pour l'EW-System, *De son et de lumière*, est dédié aux explosifs, mines, grenades et armes véhiculaires de gros calibre. Les listes présentées ne se veulent bien évidemment pas exhaustives.

Les armes légères et de mêlée peuvent être consultées dans le premier Module pour l'EW-System, intitulé *De poudre et d'acier*.

The use of this document implies complete acceptance of terms and licenses of chapter « Conditions d'utilisation » (Legal information).



De son et de lumière (Sound and Light), EW-System Module, version 1.0 ■ © Extraordinary Worlds Studio, 2004
 Publié par Extraordinary Worlds Studio SARL de Presse • Nancy • France ■ Site Internet : www.ew-studio.com
 Auteurs : Lionel Davoust, Christian Grussi, Sidney Merkling ■ Directrice littéraire : France-Anne Ruolz
 Graphisme : cegedesign ■ Composition : Lionel Davoust

Le premier explosif connu est la poudre noire qui fut introduite en Europe au XIII^e siècle et servit de poudre propulsive pour les canons, les fusils et les feux d'artifice. C'est à partir du XIX^e siècle que les progrès de la chimie ont permis de mettre au point de nouvelles substances. En 1867, le Suédois Alfred Nobel invente la dynamite en incorporant de la nitroglycérine à une substance inerte. Cette découverte est à l'origine des explosifs brisants.

Dix millions de tonnes d'explosifs sont consommées annuellement dans le monde, dont moins de cinq pour cent par les militaires. L'industrie civile en utilise la majeure partie. Ces explosifs sont utilisés dans de nombreux domaines : la nitroglycérine est employée en médecine car c'est un excellent vasodilatateur ! La farine est un explosif potentiel lorsqu'elle est dispersée dans l'air. Selon les conditions de stockage, elle peut s'avérer détonante ou déflagrante et sa puissance d'explosion peut être deux à trois fois supérieure à celle du TNT à masse égale.

L'amorçage d'un explosif peut être provoqué par une étincelle, par la chaleur, un choc, un cordeau détonant ou l'explosion d'un détonateur : le type d'amorçage dépend de la sensibilité de l'explosif et du résultat souhaité.

Rappel des règles

Une tonne de TNT qui explose forme un cratère de dix mètres de profondeur et souffle un bâtiment de plusieurs étages. Selon l'usage que l'on souhaite faire d'un explosif, il faut adapter les techniques spécifiques ; on n'utilisera pas un explosif de la même manière pour percer un mur que pour abattre un pylône. La Spécialité Démolition regroupe tous ces savoirs et permet d'utiliser les explosifs avec une relative sécurité. Une personne néophyte dans le domaine peut bien évidemment poser un bâton de dynamite et le faire exploser, mais la mèche est-elle assez longue ? L'effet souhaité sera-t-il au rendez-vous ? Les explosifs sont une affaire de professionnels.

I Terminologie

- **Détonateur** : produit explosif permettant d'amorcer ou de transmettre une inflammation ou une détonation à la charge explosive à proprement parler.
- **Déclencheur** : mécanisme qui enclenche le détonateur.
- **Brisance** : aptitude d'une matière explosive à fragmenter un matériau placé à proximité.
- **Déflagration** : c'est la décomposition plus ou moins vive (inférieure au mètre/seconde) des substances du type « poudre » et/ou propulsive. Aussi nommé combustion.
- **Détonation** : s'applique aux substances qui ont une vitesse de décomposition extrêmement rapide

(supérieure au km/seconde). Cette décomposition se propage sous la forme d'une onde de choc accompagnée d'effets mécaniques très destructeurs.

- **Onde de choc, ou souffle** : c'est un phénomène physique de propagation d'effets mécaniques qui s'atténue avec la distance et en fonction du lieu d'explosion (terre, eau...).

2 Dommages des explosions

Une explosion se déclenche en un point et occasionne un souffle autour de ce point. La force du souffle dépend de l'explosif et des conditions relatives à la détonation.

La puissance de l'explosion au point d'impact détermine les points de dégâts occasionnés par celle-ci. Ceci détermine également la taille de la zone de souffle ; les dommages s'atténuent progressivement sur cette zone avec la distance.

Le rayon de la zone de souffle est égal (en mètres) aux points de dégâts ressentis au point d'impact. Les dégâts subis sont ensuite réduits d'un point par mètre d'écart avec le point d'impact. Ces dégâts sont entièrement létaux pour une distance comprise entre le point d'impact et la moitié de la zone de souffle. Au-delà, ils sont pour moitié létaux et pour moitié superficiels.

Le souffle d'une explosion rebondit sur les parois ; l'onde de choc générée peut donc être amplifiée dans des proportions considérables, notamment en milieu clos. Pour cette raison, si la zone de souffle d'une explosion ne peut correctement s'étendre (c'est-à-dire que des parois se trouvent sur le chemin du souffle), les dégâts ressentis sont doublés. Cependant, si l'explosion est suffisamment puissante pour abattre les cloisons, les règles normales d'une explosion en plein air sont appliquées (en effet, les débris des parois charriés par l'onde de choc compensent le souffle atténué par les parois).

Mais si les parois tiennent (par exemple, si un personnage s'est mis à l'abri derrière un mur ou dans une tranchée), aucun dégât n'est ressenti de l'autre côté. Un personnage à découvert, aplati au sol, ne subit que la moitié des dégâts.

Une grenade, bien qu'étant destinée à être lancée, n'a pas la qualité ergonomique d'une arme de jet. Pour utiliser une grenade, on utilise donc l'Habileté du personnage, ou la Spécialité Athlétisme.

Un D10 indique où tombe la grenade dans le cas d'un lancer manqué (pour un échec critique, l'objet tombe aux pieds du lanceur).

Échec au lancer

D10	Direction
1 - 2	À gauche
3 - 5	Trop loin
6 - 8	Trop court
9 - 10	À droite

Module - Explosifs courants

Les dégâts sont donnés pour une certaine quantité d'explosif, par exemple un kilogramme. Si la quantité utilisée est plus grande, par exemple trois kilos, il faut multiplier d'autant le facteur de dégâts.

Le cocktail Molotov

Une bouteille en verre remplie d'un mélange inflammable muni d'une mèche. À l'impact, la bouteille se brise, enflammant instantanément le liquide. Il fit la première fois son apparition officielle en 1936 lors de la guerre d'Espagne.

Facteur de dégâts pour 1 litre : + 4, + 3 dégâts de feu. Déclenchement : feu.

La cordite

La version moderne de la poudre noire utilisée dans les cartouches et obus. Caractéristiques identiques à la poudre noire, mais nettement plus efficace. Une cartouche de pistolet contient environ un gramme de poudre.

Facteur de dégâts pour 0,5 kg : + 22. Déclenchement : feu.

La dynamite

Un explosif stable qui nécessite un détonateur approprié. Sensible à l'humidité et au froid, la dynamite est inerte en dessous de 10 °C. De plus, la vieille dynamite peut suinter de la nitroglycérine, ce qui la rend très instable et dangereuse.

Une des formes les plus connues de la dynamite est la dynamite gomme, c'est un mélange de 92 % de nitroglycérine et de coton-poudre, le tout se présente sous la forme d'une gomme détonante facile d'emploi.

Il existe trois grandes sortes de dynamites :

- **La dynamite - GHUR** : 50 % de nitroglycérine et 25 % de Kieselghur. C'est la plus ancienne et n'est pratiquement plus employée aujourd'hui.

Facteur de dégâts pour 0,25 kg (un bâton) : + 15. Déclenchement : détonateur.

- **La dynamite Gomme « Claire »** : C'est la plus puissante et sa composition la fait mieux résister au froid. (jusqu'à -20°).

Facteur de dégâts pour 0,25 kg (un bâton) : + 18. Déclenchement : détonateur.

- **La dynamite Plastique** : Appelée « gomme » en France. Sa composition lui permet de diminuer sa sensibilité ainsi que son coût de fabrication.

Facteur de dégâts pour 0,25 kg (un bâton) : + 16. Déclenchement : détonateur.

Les explosifs artisanaux

Faits de substances diverses, ils ont une efficacité toute relative. Ils sont soit redoutables, soit inopérants et souvent très dangereux pour ceux qui les fabriquent. Ce type d'explosif est en général à base de nitrates ou de chlorates.

Leur facteur de dégâts est en moyenne pour 1 kg de +20. En cas d'échec à la fabrication de tels explosifs, le facteur de dégâts est réduit (typiquement d'une unité par point d'écart entre le D20 et le chiffre indiqué par la TR). En cas d'échec critique, c'est au meneur de décider de l'effet : explosion immédiate blessant le fabricant ou effet inopérant lors de la mise à feu...

Les feux d'artifices

Composés de poudre noire, les feux d'artifice sont extrêmement détonants. Selon les sources, ils trouveraient leur origine entre le II^{ème} siècle avant J.-C. et le VI^{ème} siècle après J.-C....Ce qui est certain, c'est leur introduction de Chine en Europe par Marco Polo au XIII^{ème} siècle.

Leur facteur de dégâts est très variable en fonction du poids de poudre utilisé. Il varie de +0 pour les feux d'artifice de moins de 100 grammes à + 10 pour une charge d'un kilo. Un pétard de 100 grammes a donc un facteur de dégâts de +1, pour 200 grammes : +2, etc...

Pour les fusées, chandelles romaines, lance, feu de Bengale, et autres feux d'artifices non destinés à exploser mais à se consumer, seuls les dégâts du feu peuvent être pris en compte.

La nitroglycérine

La nitroglycérine, explosif le plus puissant, est également le plus sensible. Un choc, des vibrations, une flamme, la chaleur ou même les ondes de choc d'un bruit fort peuvent la faire exploser. Le simple fait de porter de la nitrogly-

La nitroglycérine est très dangereux. Courir avec est le meilleur moyen de se transformer en feu d'artifice. Pour ces raisons, son transport se fait sous forme refroidie, voire congelée. Dans cet état, elle devient un corps inerte.

Il faut prendre toutes les précautions pour la transporter : la maintenir à l'abri des chocs, de la lumière, du son, du feu... La qualité des précautions prises permet d'éviter une explosion avec plus ou moins de fiabilité. On associe à ces précautions une note de 1 (aucune protection) à 20 (conditions optimales) : celle-ci représente le nombre de chances que la nitroglycérine explose face à l'un de ses facteurs de déclenchement.

Si la nitroglycérine est déstabilisée, il convient de confronter la note représentant les précautions prises à un ND fixé par le MJ, représentant la force du facteur de déclenchement (1 à 5 : tremblement, température tropicale ; 6 à 9 : vibration, tressautement ; 10 à 15 : chute sur une surface dure, choc ; 16 à 20 : choc très violent, explosion proche).

Si la confrontation échoue... Boum !

Facteur de dégâts pour 10 cl : +30 (alors qu'un kilo de poudre noire ne représente que +10 !).

Déclenchement : presque tout (agitation, principalement).

Les plastics

Explosif le plus stable qui soit, on peut lui faire subir à peu près n'importe quoi sans que celui-ci explose. Il faut un détonateur approprié pour provoquer l'explosion. Habituellement conditionné en pains de 250 gr (soit + 15).

Les plastics sont des mélanges de produits explosifs et d'un liant qui donnent une pâte malléable ressemblant à de la pâte à modeler ou du mastic. Le terme plastic est en fait un terme impropre : il s'agit du nom d'une marque commerciale américaine !

Il a été mis au point à partir des années 20, facile à utiliser et à transporter, il peut en particulier découper facilement les structures métalliques. C'est une des raisons pour laquelle il est très apprécié par les militaires, les services spéciaux... et les terroristes !

Facteur de dégâts pour 1 kg : + 60. **Déclenchement :** détonateur.

Les plastics les plus connus sont :

- **La Plastrite :** La Plastrite est le plastic militaire français. Il est composé de pentrite qui est un explosif très puissant. Sa couleur va du blanc au jaune sale, il dégage une odeur de gomme et il est souvent gras au toucher.
- **Le C4 :** C'est le plastic militaire américain, il est composé d'hexogène et d'un liant. Il existe aussi du C1, C2 et C3 (versions plus anciennes et légèrement moins puissantes). Il ressemble à de la pâte d'amande, il est généralement blanc. Le C1, C2 et C3 vont du jaune au marron.
- **Le Semtex :** Le Semtex est fabriqué en ex-Tchécoslovaquie. Il est composé de pentrite, d'hexogène, de caoutchouc et d'huile de paraffine. Il est de couleur orange clair, sent la gomme, et a été rendu tristement célèbre comme étant le plastic préféré des terroristes.
- **Le Formex F4 :** Il se présente sous forme de plaque. Il est composé de pentrite et de caoutchouc. Il a pour particularité de sentir la gomme et d'y ressembler.

La poudre noire

Inventée par les Chinois, importée en Occident par les Arabes, celle-ci est composée de poudre de charbon, de salpêtre et de soufre. La poudre noire n'est explosive que si elle est comprimée. Non comprimée, la poudre noire s'enflamme, peut provoquer un incendie, mais n'explose pas.

Facteur de dégâts pour 1 kg : + 10. **Déclenchement :** feu.

Le TNT (Trinitrotoluène ou Tolite)

Explosif de référence, très utilisé dans les travaux de démolition ou par les militaires, le TNT est très puissant. C'est un corps pur cristallisé qui ressemble à du sucre candi. Il a été inventé en 1891 par un allemand : E. Haussermann. C'est aussi l'explosif le plus fabriqué au monde, au vu de son faible coût de fabrication et à sa facilité de stockage.

Explosif stable, il nécessite un détonateur. On en trouve dans presque toutes les bombes et les obus de gros calibre ; il est utilisé aussi dans les grenades et l'industrie minière, mais mélangé avec d'autres explosifs plus puissants.

Facteur de dégâts pour 1 kg : + 45. **Déclenchement :** détonateur.

Module - Détonateurs

Un explosif, une impulsion électrique ou même une flamme peuvent agir comme un détonateur. Celui-ci met le feu aux poudres et provoque l'explosion de la charge à proprement parler.

Cordeau détonant

Le cordeau détonant est un tube souple contenant un explosif à haute vitesse de détonation. La structure interne et l'enveloppe plastique confèrent au cordeau une résistance à la traction, à l'abrasion, ainsi qu'une imperméabilité à l'eau.

Un cordeau détonant se consomme à la vitesse de 3 mètres par Round en moyenne. Un cordeau rapide, 4 à 5 mètres par Round, et un long, seulement 1 mètre par Round. Une traînée de poudre utilisée comme mèche se consomme à la vitesse de 6 mètres par Round.

Utilisable seulement avec des explosifs sensibles au feu.

Déclencheur chimique

Un déclencheur chimique a une durée de déclenchement pouvant aller d'une durée minimale de trois secondes à une durée maximale d'une heure. Cependant, la précision dépend du chimiste ayant mis le détonateur au point. Il faut de toute façon tenir compte d'une tolérance aléatoire de + ou - 10 %. Un détonateur chimique prévu pour exploser dans 10 minutes pourra donc se déclencher à 9 minutes, à ou à 11 minutes.

Un D10 permet de déterminer cela : 1 à 3 : plus tôt ; 4 à 7 : à l'heure ; 8 à 10 : plus tard.

Déclencheur électrique

Un déclencheur électrique permet de déclencher l'explosion d'un détonateur, qui lui-même fait exploser la charge. Une fraction de seconde suffit. Il existe principalement deux types :

- Les détonateurs à court retard échelonnés par intervalles de 25 millisecondes.
- Les détonateurs à retard échelonnés par intervalle de 0,5 secondes.

Mèche de mineur

La mèche de mineur, aussi appelée mèche de sûreté, est composée de poudre noire enveloppée d'un tube de fibres textiles et gainée d'un composant imperméable.

La vitesse de combustion des mèches varie de 90 à 120 secondes par mètre. Ce qui correspond à une vitesse de propagation de 2,5 cm à 3,3 cm par Round.

Les mèches de sûreté sont associées aux détonateurs pyrotechniques pour initier une charge explosive avec un temps de retard fonction de la longueur de la mèche.

Utilisable seulement avec des explosifs sensibles au feu.

Système de retardement électrique

Un système de retardement permet de mettre à feu le détonateur par le biais d'une impulsion électrique. Sa fiabilité dépend de la mécanique d'horlogerie utilisée. L'horloge crée un contact électrique qui libère une décharge électrique au détonateur, celui-ci faisant exploser la charge à proprement parler.

Module - Explosions particulières

Charges creuses

Une charge creuse peut être constituée de n'importe quel type d'explosif. La particularité vient de la fabrication de la charge explosive, en forme d'entonnoir, conçue pour augmenter la puissance perforante de l'explosif. L'explosion est directionnelle, ce qui augmente sa puissance.

Doubler les dégâts, sans changer la taille des zones, mais le souffle ne se fait sentir que dans une zone triangulaire, et non circulaire.

Explosions sous marines

Lorsqu'une explosion a lieu sous l'eau, sa puissance est bien plus grande : la pression de l'eau empêche les gaz d'être dispersés comme dans l'atmosphère. Multiplier le facteur de dégâts par trois, mais non la zone d'effet.

Module - Déclencheurs et pièges

Le fil bleu sur le fil bleu, le fil rouge... enfin, oui, à condition d'utiliser les normes en vigueur dans les services officiels... Et si le poseur de bombes était vicieux et ne respectait pas les normes ? Pour faire simple, un déclencheur est ce qui sert à actionner un détonateur...

- **Mécanique** : Ce type de déclencheur s'enclenche lors de l'ouverture d'une porte, en déplaçant un objet, ou quelque action que ce soit. Ce type de déclencheur est couplé avec soit un déclencheur électrique, chimique, ou même une mèche.
- **Pression** : Une plaque de pression met à feu le dispositif. Un certain poids peut être requis pour déclencher ce type de dispositif. Il peut également agir en deux temps. La pression enclenche le mécanisme, et relâcher la pression déclenche l'explosion.
- **Altimètre, vitesse...** : Le système peut être couplé à un dispositif de détection quelconque. L'engin arrivé à la bonne altitude ou vitesse déclenche l'explosion grâce à une impulsion électrique.
- **Chaleur ou choc** : Fonctionne sur le même principe que le précédent, mais sensible à la chaleur ou aux vibrations.
- **Sismique** : Fonctionne sur le même principe que le précédent, mais sensible aux ondes de choc.

Module - Matières explosives

Certaines matières ne sont pas des explosifs à proprement parler, mais s'enflamment très facilement. Ces produits, s'ils sont confinés, explosent lorsqu'ils sont exposés à leur facteur de déclenchement.

Carburants

Le carburant, mis en contact avec une explosion, explose à son tour. Les dégâts des deux explosions s'additionnent. Les carburants, s'ils sont vaporisés, peuvent également exploser au contact d'une flamme, alors que la forme liquide s'enflamme seulement. Une zone d'un rayon égal à 20 % du facteur de dégâts en mètres sera enflammée par le carburant après l'explosion.

Facteur de dégâts pour 1 litre : + 2. Déclenchement : flamme.

Ex. : Un baril de 50 litres de carburant mis en contact avec un bâton de dynamite fera 20 (dynamite) + 50 (litres de carburant) de dégâts, soit 70 au total ! De plus, le carburant en feu se répandra dans un rayon de 14 mètres (20 % de 70) autour du point d'impact de l'explosion.

Gaz

Le gaz, mélangé avec de l'oxygène, devient hautement explosif : il suffit d'une flamme. Mais cette explosion produira moins de dégâts qu'une explosion chimique à proprement parler ; l'effet de souffle est plus important que la déflagration. Les dégâts les plus importants sont dus au feu.

Facteur de dégâts pour 1 m³ : +3. Déclenchement : flamme.

Cas courants

Explosion	Dégâts*
Réservoir de voiture	+ 60
Réservoir de camion	+ 100
Camion citerne	+ 300
Station service	+ 1200
Appartement au gaz	+ 300
Bouteille de propane	+ 90
Aérosol	+ 12
Crash d'un avion de tourisme	+ 200**
Crash d'avion de ligne	+ 2000**
Navette spatiale	+ 4000**
Complexe pétrochimique	+ 8000

* Comprendant l'explosion elle-même plus les débris projetés.

** Ne comprend pas les dégâts dus à l'impact du véhicule.

Module - Grenades

I Types de grenades

Les grenades se différencient des autres explosifs par l'existence d'une temporisation. Elles intègrent le déclencheur et le détonateur : le temps entre le déclenchement et l'explosion s'appelle la temporisation. Certaines grenades ont un détonateur à impact. Elles n'explosent que lorsqu'elles entrent en contact avec une surface dure.

Grenades à main

Armes de projection, elles constituent une défense ou une attaque qui demande une extrême vigilance dans son utilisation, et un maniement spécifique. On trouve des grenades de tout style, de toutes formes... et de toutes les couleurs.

Une grenade se compose d'une charge explosive, d'un détonateur relié à la cuillère et d'une goupille. Lorsque l'on enlève la goupille, cela relâche la cuillère qui met à feu le détonateur. Quatre secondes plus tard, la grenade explose.

Une grenade dégoupillée, mais dont on retient la cuillère, n'explodera que lorsque la cuillère sera relâchée.

Grenades à fragmentation

De formes et de tailles diverses, les grenades à fragmentation ont pour objectif la dispersion maximale d'éclats. Deux types sont référencés, les défensives et les offensives. L'effet des ces grenades ne produit pas que des éclats, mais elles ont également un effet de souffle important (nommé effet de blast), qui peut conduire à de graves blessures comme des hémorragies internes, des tympans crevés, etc... Pour ces raisons, elles sont interdites par la convention de Genève.

- Grenade offensive :

Facteur de dégâts : + 18. **Déclenchement :** détonateur intégré. **Temporisation :** 4 secondes.

- Grenade défensive :

Facteur de dégâts : + 25. **Déclenchement :** détonateur intégré. **Temporisation :** 4 secondes

Grenades aveuglantes

Ce sont des grenades incapacitantes par excellence. Elles combinent un flash aveuglant et une forte détonation, qui conduisent à un aveuglement et une surdité passager. Cette arme est employée dans le cas de l'inspection d'une pièce inconnue ou tout simplement afin d'obtenir un effet de surprise. Idéale pour réaliser une diversion par effet de surprise ou permettre une neutralisation lors d'interventions spéciales comme la libération d'otages, le contrôle de forcenés...

L'intensité lumineuse de l'éclair produit est d'environ 2 000 000 candelas ; l'effet aveuglant dure environ 2 minutes (un écran informatique de bonne qualité produit dans les 250 candelas). L'effet sonore associé est de 145 décibels à 15 mètres (le seuil de la douleur se situe à 130 dB). Conçue pour ne pas provoquer d'éclats vulnérants, une grenade aveuglante n'a pas d'effet destructif, même dans un espace restreint.

Facteur de dégâts : + 0. **Déclenchement :** détonateur intégré. **Temporisation :** 4 secondes.

Grenades fumigènes

Les fumigènes sont des grenades dont le but est de produire de la fumée. Une fois dégoupillée, la réaction chimique produit énormément de chaleur. Il est donc impératif de la lancer, comme toute autre grenade. Les fumées existent dans de nombreux coloris.

Les fumigènes sont conçus pour créer un écran de fumée dense afin de se dissimuler aux yeux de l'adversaire.

Facteur de dégâts : + 0. **Déclenchement :** détonateur intégré. **Temporisation :** 2 secondes.

Durée d'émission de fumée : 8 à 10 Rounds.

Grenades assourdissantes

Utilisées à des fins neutralisantes en provoquant un effet de panique chez l'adversaire, les grenades assourdissantes sont munies d'un retardateur de deux ou trois secondes. Elles provoquent plusieurs détonations très fortes d'environ 170 décibels qui affectent l'ouïe et neutralisent la capacité auditive durant un bref espace de temps. Elles provoquent également des éclairs très vifs qui atteignent une intensité de 2 500 000 candelas et neutralisent la capacité de vision de l'adversaire. L'effet combiné du bruit et de la lumière aveuglante est suffisant pour occasionner une paralysie de plusieurs secondes des opposants. (l'effet aveuglant dure environ deux minutes et l'effet assourdissant environ trente secondes).

Facteur de dégâts : + 0. **Déclenchement :** détonateur intégré. **Temporisation :** 2 à 3 secondes.

Grenades marquantes

Les grenades marquantes projettent dans un rayon de cinq mètres environ un produit liquide marquant très difficilement lavable et non toxique. Ce moyen permet de marquer les tissus ou la peau d'individus, lors de manifestations par exemple.

L'effet est renforcé lors par une déflagration sonore atteignant 130 dB. (L'effet assourdissant dure environ vingt secondes).

Facteur de dégâts : + 0. **Déclenchement :** détonateur intégré. **Temporisation :** 1,5 secondes.

Rayon d'efficacité : 3 à 5 m.

Grenades lacrymogènes

Les grenades à double effet lacrymogène et fumigène important et persistant sont destinées au maintien de l'ordre en milieu urbain. Ces grenades contiennent des capsules de gaz lacrymogène qui sont libérées lorsque la grenade arrive au sol, empêchant ainsi tout renvoi de la grenade au tireur. Un individu dans la zone d'effet du gaz lacrymogène subit un malus de -4 à toutes ses actions physiques.

Facteur de dégâts : + 0. **Déclenchement :** détonateur intégré. **Temporisation :** 2 à 3 secondes.

Durée d'émission du nuage lacrymogène : 30 sec. (+/- 10 sec.).

Zone couverte : 300 à 500 m² sur 3 à 5 mètres de haut.

2 Grenades pour lanceur ou fusil

Tous les modèles de grenades à main existent en version pour lanceur ou pour fusil. Cependant, on ne peut utiliser une grenade à main dans un lanceur ou inversement. Les grenades peuvent être tirées à 100 mètres de portée efficace et à 200 mètres en portée maximale grâce à un empennage particulier. Les tirs s'exécutent selon un angle de 45°.

Les lanceurs de grenade

Il existe deux types de lanceurs :

- Le lanceur permettant de tirer une grenade à la fois. Différents types de munitions peuvent être utilisées (anti-barricade, fumée irritante, écran de fumée...).
- Les lanceurs de grenades à barillet six coups qui permettent le tir de munitions de maintien de l'ordre (caoutchouc, bois, gaz) et munitions de combat.

Portée efficace : 150 m. **Portée maximale :** 250 m.

Tir au fusil des grenades

Grâce à un adaptateur (appelé tromblon) qui se fixe au bout du canon et des cartouches propulsives sans balle, de calibre approprié, il est possible de lancer des grenades de fusil à partir de tous les fusils de standard OTAN (7,5mm, 7,62 et 5,56 mm), toutes les Kalachnikov (7,62 mm) et presque tous les fusils à pompe de calibre 12.

Il existe deux types de tromblons : ceux dits « consommables » qui permettent le tir de trente grenades environ, et les tromblons « permanents » dont la durée de vie n'est pas limitée. Pour le tir, chaque grenade est munie d'un retardateur de 2,5 secondes.

Portée efficace : 100 m. **Portée maximale :** 150 m.

Module - Mines

Il existe, en tout, plus de 700 types différents de mines terrestres qui se divisent en deux grandes catégories : les mines antichar (ou anti-véhicule) et les mines antipersonnel. Elles vont de la simple boîte de bois chargée de dynamite à la mine « magnétique » perfectionnée qui peut être calibrée pour exploser sous la partie la plus vulnérable d'un véhicule.

Une mine terrestre est un engin explosif dissimulé sous la surface du sol. Empaquetée dans du métal, du plastique, du verre, du bois ou même du carton, elle peut être mise à feu de plusieurs manières : par la pression d'un poids, par la tension exercée sur un fil de détente relié à la mine, ou par un mécanisme à retardement ou de déclenchement à distance. L'explosif couramment utilisé est le trinitrotoluène (TNT).

Les mines antipersonnel ont une charge normale allant de 0,1 à 1,8 kg ; elles sont conçues pour tuer ou blesser les troupes à pied. Les mines antichar ont une charge explosive comprise entre 2,7 et 5,4 kg de TNT, et ne se déclenchent que sous un poids de plusieurs dizaines de kilos ; on les emploie pour détruire les véhicules qui passent dessus.

1. Les mines antipersonnel

Mine antipersonnel à effet de souffle (Modèle M 14 -USA)

Elles sont généralement enfouies à moins de quatre cm dans le sol ou posées en surface et camouflées. Déclenchées par la simple pression d'un pas, elles explosent en provoquant l'amputation traumatique ou des dégâts qui causeront une amputation chirurgicale d'un ou plusieurs membres, et des blessures secondaires.

Hauteur : 44 mm - Diamètre : 57 mm - Poids : 94 gr. Facteur de dégâts : + 10.

Mine antipersonnel à fragmentation (Modèle POMZ 2 - CEI)

Les mines antipersonnel à fragmentation sont montées au-dessus du sol sur des piquets, attachées à des arbres ou des buissons et ensuite camouflées. Elles sont habituellement reliées à des fils-pièges : une traction d'un kilo suffit à déclencher l'explosion.

Hauteur : 110 mm - Diamètre : 64 mm - Poids : 1,7 kg. Facteur de dégâts : + 20.

Mine antipersonnel à fragmentation directionnelle (Modèle Claymore - USA)

Les mines antipersonnel à fragmentation directionnelles sont également reliées à des fils-pièges et projettent sur un rayon de 50 mètres et sur 60° environ des billes ou des éclats métalliques (200 à 600) qui peuvent tuer et entraîner une amputation traumatique.

Hauteur : 318 mm - Longueur : 230 mm - Poids : 3,1 kg. Facteur de dégâts : + 25.

Mine antipersonnel à fragmentation bondissante (Modèle Valmara - Italie)

Propulsées en l'air par une première charge, les mines antipersonnel à fragmentation bondissantes explosent en projetant des billes ou des éclats métalliques dans un rayon minimum de 25 m et sur 360°, causant, suivant leur hauteur, des blessures létales ou graves, toutes les parties du corps pouvant être atteintes.

Hauteur : 205 mm - Diamètre : 130 mm - Poids : 3,2 kg. Facteur de dégâts : + 25.

2. Mines anti-véhiculaires

Mine antichar « Teller minen »

Constituées de 3 kg d'explosif, destinées à détruire tout véhicule, elles se présentent sous la forme d'un disque plat, d'où son surnom. La pression de déclenchement se situe autour de 150-180 kg. Plusieurs types d'allumeurs, souvent piégée.

Hauteur : 55 mm - Diamètre : 280 mm - Poids : 3,4 kg. Facteur de dégâts : + 60.

Mines maritimes, sous-marines et fluviales

Ces mines sont constituées d'une simple charge explosive inerte contenue dans une enveloppe étanche, hérissée de points de contact qui par simple pression font exploser la charge. Conçues pour couler des navires, leur forme, fonctionnement et dégâts dépendent de chaque modèle.

Exemple : Mine marine avec une charge de 5 kilos de TNT : Facteur de dégâts = + 225.

Module - Armes anti-véhicules

1. Lance-roquettes

RPG7

Le RPG7 est le lance-roquettes des terroristes par excellence : simple, robuste, de conception soviétique, de plus il est réutilisable, contrairement aux modèles « jetables ». Conçu comme arme antichar, il a une portée efficace de 100 mètres et pèse presque huit kilos. Introduit dans les années 70, il est très répandu partout dans le monde. Il tire des roquettes de 85 mm pouvant percer des blindages de 30 mm.

Facteur de dégâts : + 35. Portée efficace : 100 m. Portée maximale : 200 m.

LAW

Le LAW est un lance roquette « jetable » à utilisation unique. Son tube est télescopique et contient la roquette. Pour faire feu, il faut déployer le tube télescopique, ce qui arme le lanceur et redresse le viseur. Le tireur met le tube sur l'épaule, vise et appuie sur la détente, ce qui provoque le tir. La roquette de 66 mm a une portée maximale de 200 m, mais sa portée efficace est de 150 m environ dans le cas de cibles mobiles.

Facteur de dégâts : + 45. Portée efficace : 150 m. Portée maximale : 200 m.

Panzerfaust 60

Ancêtre de tous les lance-roquettes, le Panzerfaust, mis au point par les allemands durant la Seconde Guerre Mondiale, est un simple tube d'environ un mètre de long pesant six kilos, avec une visée très peu précise (malus de -1 à l'utilisation), sur lequel on place la roquette.

Facteur de dégâts : + 35. Portée efficace : 40 m. Portée maximale : 80 m.

2. Missiles

Nés à la fin de la Seconde Guerre Mondiale, les missiles sont essentiellement de deux types : à charge conventionnelle ou nucléaire. Ils sont également définis par leur lieu de lancement et leur cible, par exemple « missile air-air » (tiré depuis les airs pour atteindre une cible aérienne).

Leur portée est très variable et ils disposent tous ou presque de systèmes de visée incorporés. Le facteur de dégâts dépend de la charge explosive embarquée (cf. bombes).

3. Bombes

Une bombe peut se résumer à une charge explosive inerte avec détonateur de contact ou à retardement. Destinées à la destruction de bâtiments ou de bunkers, leur violence d'impact est redoutable.

Les bombes sont classées en fonction du poids de leur charge explosive. Une bombe de 20 kilos, chargée de TNT, à un facteur de dégâts de 45 (1 Kg de TNT) x 20, soit : + 900 !

Les plus courantes pèsent entre deux et vingt kilos.

4. Torpilles

On a d'abord appelé torpilles de simples mines sous-marines dont on précisait par un adjectif (fixes, dérivantes, portées, remorquées) le mode d'emploi. Le mot fut ensuite réservé à des engins automobiles conçus vers 1860 par un officier de la marine autrichienne, G.B. Luppis, et perfectionnés en 1871 par l'ingénieur écossais R. Whitehead, installé à Fiume. Ces armes nouvelles furent adoptées en France en 1888.

Aujourd'hui, les torpilles ont une forme cylindrique allongée, mesurent de quatre à huit mètres de long et pèsent jusqu'à deux tonnes et elles ont généralement un calibre de 450 ou de 533 mm. Elles sont constituées d'une tête, qui contient la charge et un système de mise à feu, d'un système de propulsion (deux hélices mues par une turbine à gaz ou par un moteur électrique) et d'un système de guidage (gouvernails dirigés par un gyroscope et par des

régulateurs d'immersion). La propulsion électrique, apparue au cours de la Seconde Guerre Mondiale, ne permet pas des vitesses aussi grandes que celles qui sont fournies par les turbines à gaz (35 nœuds contre 60), mais elle présente l'avantage de ne pas produire de sillage à la surface.

Les navires de surface et les sous-marins lancent les torpilles à l'aide de tubes dits lance-torpilles, les vedettes lance-torpilles les font simplement glisser dans l'eau, les avions et les hélicoptères les larguent d'une dizaine de mètres au-dessus du niveau de la mer. Mis en route automatiquement, ces engins sont guidés vers leur objectif par un système d'écoute qui capte les vibrations produites par l'hélice du navire à détruire ou par un sonar. L'explosion est provoquée par le choc contre la coque de l'objectif ou est déclenchée à proximité de celui-ci par un système électromagnétique.

Facteur de dégâts : + 170.

5. Obus

Seuls les obus dit « explosifs » contiennent une charge explosive. Celles-ci sont très variables en fonction de la charge explosive contenue. On utilise la référence du TNT pour calculer le facteur de dégâts de celle-ci.

Exemple : Un obus de 75 mm a un facteur de dégâts de + 55 (contient environ 1,2 kilo d'explosif).

Conditions d'utilisation (legal information)

This material is Open Game Content, and is licensed for public use under the terms of the Open Game License version 1.0a. Permission to copy, modify and distribute this document is granted solely through the use of the Open Gaming License, version 1.0a. This material is being released using the Open Gaming License version 1.0a and you must read and understand the terms of that license before using this material.

Open Content

All the sections explicitly identified with the word "Module" are Open Game Content as described in Section 1(d) of the License. The "Legal Information" section of this document and the sections not explicitly identified with the word "Module" are not Open Game Content.

Product identity

The "EW-System" trademark, its logo, and the sections not explicitly identified with the word "Module" are designated as Product Identity as defined in Section 1(e) of the Open Game License Version 1.0a, and are subject to the conditions set forth in Section 7 of the OGL. The use of the "EW-System" trademark, its logo and the sections not explicitly identified with the word "Module" are subject to the Extraordinary Worlds License version 1.0, included hereby.

OPEN GAME LICENSE Version 1.0a

The following text is the property of Wizards of the Coast, Inc. and is Copyright 2000 Wizards of the Coast, Inc ("Wizards"). All Rights Reserved.

1. Definitions

- a. "Contributors" means the copyright and/or trademark owners who have contributed Open Game Content;
- b. "Derivative Material" means copyrighted material including derivative works and translations (including into other computer languages), potation, modification, correction, addition, extension, upgrade, improvement, compilation, abridgment or other form in which an existing work may be recast, transformed or adapted;
- c. "Distribute" means to reproduce, license, rent, lease, sell, broadcast, publicly display, transmit or otherwise distribute;
- d. "Open Game Content" means the game mechanic and includes the methods, procedures, processes and routines to the extent such content does not embody the Product Identity and is an enhancement over the prior art and any additional content clearly identified as Open Game Content by the Contributor, and means any work covered by this License, including translations and derivative works under copyright law, but specifically excludes Product Identity;
- e. "Product Identity" means product and product line names, logos and identifying marks including trade dress; artifacts; creatures characters; stories, storylines, plots, thematic elements, dialogue, incidents, language, artwork, symbols, designs, depictions, likenesses, formats,

poses, concepts, themes and graphic, photographic and other visual or audio representations; names and descriptions of characters, spells, enchantments, personalities, teams, personas, likenesses and special abilities; places, locations, environments, creatures, equipment, magical or supernatural abilities or effects, logos, symbols, or graphic designs; and any other trademark or registered trademark clearly identified as Product identity by the owner of the Product Identity, and which specifically excludes the Open Game Content;

f. "Trademark" means the logos, names, mark, sign, motto, designs that are used by a Contributor to identify itself or its products or the associated products contributed to the Open Game License by the Contributor;

g. "Use", "Used" or "Using" means to use, Distribute, copy, edit, format, modify, translate and otherwise create Derivative Material of Open Game Content;

h. "You" or "Your" means the licensee in terms of this agreement.

2. The License

This License applies to any Open Game Content that contains a notice indicating that the Open Game Content may only be Used under and in terms of this License. You must affix such a notice to any Open Game Content that you Use. No terms may be added to or subtracted from this License except as described by the License itself. No other terms or conditions may be applied to any Open Game Content distributed using this License.

3. Offer and Acceptance

By Using the Open Game Content You indicate Your acceptance of the terms of this License.

4. Grant and Consideration

In consideration for agreeing to use this License, the Contributors grant You a perpetual, worldwide, royalty-free, non-exclusive license with the exact terms of this License to Use, the Open Game Content.

5. Representation of Authority to Contribute

If You are contributing original material as Open Game Content, You represent that Your Contributions are Your original creation and/or You have sufficient rights to grant the rights conveyed by this License.

6. Notice of License Copyright

You must update the COPYRIGHT NOTICE portion of this License to include the exact text of the COPYRIGHT NOTICE of any Open Game Content You are copying, modifying or distributing, and You must add the title, the copyright date, and the copyright holder's name to the COPYRIGHT NOTICE of any original Open Game Content you Distribute.

7. Use of Product Identity

You agree not to Use any Product Identity, including as an indication as to compatibility, except as expressly licensed in another, independent Agreement with the owner of each element of that Product Identity. You agree not to indicate compatibility or co-adaptability with any Trademark or Registered Trademark in conjunction with a work containing Open Game Content except as expressly licensed in

another, independent Agreement with the owner of such Trademark or Registered Trademark. The use of any Product Identity in Open Game Content does not constitute a challenge to the ownership of that Product Identity. The owner of any Product Identity used in Open Game Content shall retain all rights, title and interest in and to that Product Identity.

8. Identification

If you distribute Open Game Content You must clearly indicate which portions of the work that you are distributing are Open Game Content.

9. Updating the License

Wizards or its designated Agents may publish updated versions of this License. You may use any authorized version of this License to copy, modify and distribute any Open Game Content originally distributed under any version of this License.

10. Copy of this License

You MUST include a copy of this License with every copy of the Open Game Content You Distribute.

11. Use of Contributor Credits

You may not market or advertise the Open Game Content using the name of any Contributor unless You have written permission from the Contributor to do so.

12. Inability to Comply

If it is impossible for You to comply with any of the terms of this License with respect to some or all of the Open Game Content due to statute, judicial order, or governmental regulation then You may not Use any Open Game Material so affected.

13. Termination

This License will terminate automatically if You fail to comply with all terms herein and fail to cure such breach within 30 days of becoming aware of the breach. All sublicenses shall survive the termination of this License.

14. Reformation

If any provision of this License is held to be unenforceable, such provision shall be reformed only to the extent necessary to make it enforceable.

15. COPYRIGHT NOTICE

Open Game License v 1.0a Copyright 2000, Wizards of the Coast, Inc. *De poudre et d'acier (Powder and Steel)*, EW-System Module, version 1.0, copyright 2003-2004 by Extraordinary Worlds Studio; Authors Lionel Davoust, Christian Grussi, Sidney Merkling.

EXTRAORDINARY WORLDS LICENSE version 1.0

1. Copyright & Trademark

EWS retains title and ownership of the EW-System itself, the EW-System trademark and logos, and all other copyrights and trademarks claimed by EWS in Annex A of the present license.

2. License to use

You are hereby granted the non-transferable, non-exclusive, non-sublicensable, royalty-free license to use the EW-System trademark logos, the EW-System trademark, and certain other trademarks and copyrights owned by EWS (the "Licensed Articles") in accordance with the conditions specified in the current version of this License and its Annexes.

3. Agreement not to Contest

By making use of and/or distributing material using the EW-System trademark under the terms of this License, You agree not to contest the ownership of the Licensed Articles.

4. Quality Standards

The nature of all material You use or distribute that incorporates the Licensed Articles must comply with all applicable laws and regulations, as well as community standards of decency.

5. Termination for Breach

In the event that You fail to comply with the terms of the License, You will be considered to be in breach of it. It shall then be immediately terminated.

6. Effects of Termination

Upon termination, You shall immediately stop all use of the Licensed Articles and will destroy any inventory or marketing material in Your possession bearing the EW-System trademark logos. You will remove any use of the EW-System trademark logos from your advertising, web site, letterhead, or any other use. You must instruct any company or individual that You are or become aware of who is in possession of any materials distributed by You bearing the EW-System trademark logos to destroy those materials. You will solely bear any costs related to carrying out this term of the License.

In EWS sole discretion, EWS may allow You to continue to use the License for Licensed Articles which otherwise comply with the terms of the License.

7. Penalty for Failure to Comply with Termination Instructions

If You fail to comply with the Effects of Termination, EWS may, at its option, pursue litigation, for which You shall be responsible for all legal costs, against You to the full extent of the law for breach of contract, copyright and trademark infringement, damages and any other remedy available.

8. Updates

EWS may issue updates and/or new releases of the EW-System trademark logos without prior notice. You will, at the earliest possible opportunity, update all material distributed by You to use the updated

and/or new version of the EW-System trademark logos. You may continue to distribute any pre-existing material that bears an older version of the EW-System trademark logo.

9. Changes to Terms of the License

EWS may issue updates and/or revisions to this License without prior notice. You will conform in all respects to the updated or revised terms of this License. Subsequent versions of this License will bear a different version number.

EWS SHALL NEVER ISSUE ANY UPDATES AND/OR REVISIONS TO THIS LICENSE ASKING YOU FOR ROYALTIES CONCERNING THE USE OF THE EW-SYSTEM TRADEMARK AND LOGO.

10. Notices to Licensor

Extraordinary Worlds Studio SARL
73 rue Raymond Poincaré
54000 NANCY, FRANCE
www.ew-studio.com

12. No maintenance or support

EWS shall have no obligation whatsoever to provide You with any kind of maintenance or support in relation to the EW-System trademark logos.

13. No Warranty / Disclaimer

THE EW-SYSTEM TRADEMARK LOGO FILES ARE MADE AVAILABLE ON AN “AS IS” BASIS. EWS DOES NOT MAKE ANY REPRESENTATION OR WARRANTY, WHETHER EXPRESS OR IMPLIED, AS TO THE FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, USE OR MERCHANTABILITY. EWS MAKES NO REPRESENTATION OR WARRANTY THAT THE EW-SYSTEM TRADEMARK LOGO FILES ARE ERROR-FREE.

Annex A – Guide to Using the EW-System Trademark

Introduction

This Annex describes a set of rules for the correct use of the EW-System logo, (the “EW-System Logo”) and includes the content restrictions and limitations that you agree to abide by when using the EW-System trademark. These instructions supercede any previous instructions for the use of the Licensed Articles and determine the way in which they are to be utilized.

Rights Licensed

This Annex provides guidelines and instructions for the use of the following copyrights and/or trademarks, which are and shall remain the sole property of Extraordinary Worlds Studio SARL (“EWS”).

- EW-System
- The EW-System Trademark logo

By accepting the terms of the License, you agree and accept that the above enumerated Licensed Articles constitute Product Identity as that term is defined in the Open Game License version 1.0a, incorporated herein by reference thereto.

The use of any other company’s trademark or copyright in this License

is not intended as a challenge to the ownership of those trademarks or copyrights.

General Definitions

- “ASCII file”: A software file containing data that consists of text characters without formatting or graphic displays.
- “Core Rules”: Any combination of the words “Core”, “Book” and “Rules”, and including synonyms such as “Rulebook”, “Handbook”, “System”, “Manual”, “Material”, etc.
- “Covered Product”: Any release of material using the EWL, including:
 - ⇒ a box containing one or more volumes of material
 - ⇒ a book or flyer
 - ⇒ any collection of material marketed as a unit with a single price
 - ⇒ a collection of material physically combined using packaging including shrink wrap or adhesive tape
 - ⇒ a computer file or combination of computer files combined into an archive
 - ⇒ a web page.
- “Module”: Refers to supplemental rules to the EW-System designed by EWS or third parties. These Modules are Open Game Content.
- “PDF file”: A software file containing content using or compatible with the Portable Document Format specification created by Adobe Systems.

Defined Game Terms

All Covered Products must properly use the following game terms whenever appropriate (additional descriptions are found in the EW-System itself). The appropriate capitalization must be respected. The appropriate translations of these game terms, as defined below, must be used when using a different language than English. If you wish to use a language for which there is no provided translation of the Game Terms, you shall contact EWS to obtain an updated version of the License.

- Action result: Outcome of an attempted action.
- active character: The character undertaking a task, usually the PC, whose player has to roll dice in order to determine the outcome of the task.
- Ability: Special talent of a character, usually linked to his Archetype.
- Advanced archetype: An Archetype offering more potentialities and skills than a regular Archetype. Often accessible to PCs only specific requirements are met.
- Advantage: A character’s quality that cannot be expressed with scores.
- Archetype: Overlay representing the natural inclinations of a character in terms of talents and skills.
- Attribute: Attributes are Awareness, Body, Mind and Presence; they represent the innate abilities of a character.
- Awareness (AWA): Attribute referring to the perception of a character and his awareness of his surroundings.
- Body (BDY): Attribute referring to the whole physical attributes of a character including reflexes, strength, dexterity, but excluding perception and awareness.
- confrontation: The comparison of the active character’s score versus a DL, resolved on the RT using a D20.

- **Combat (Com):** Field representing the capability of a character to attack and defend against enemies.
- **combined confrontation:** Confrontation where several characters ally in order to get a task done.
- **Creation Points:** Points used while creating a character, used to determine his starting scores.
- **critical success (or failure):** Exceptional success or failure at a task, determining additional consequences to the task undertaken.
- **D20, D10:** Twenty- or ten-sided dice.
- **Defence:** Natural resilience of a character, used to resist to superficial damage.
- **Difficulty Level (DL):** Number expressing the difficulty of a task.
- **Double Specialty:** A specialty within a Specialty.
- **dramatic success (or failure):** Superior success or serious failure at a task, determining additional consequences to the task undertaken.
- **Education:** The general knowledge of a character, very broad but imprecise.
- **Ethnic Group:** Social group with abilities differing from the “average” human.
- **Experience Points (XP):** Points gathered by characters used to increase their scores or talents over time.
- **extended confrontation:** A confrontation taking place over a long period of time, usually divided in smaller confrontations resolved one at a time.
- **Field:** Domain of competence for a character. The value of the four fields (Combat, Knowledge, Skill and Sociality) are derived from the Attributes scores.
- **Force:** The natural strength of a character when it comes to inflicting damage.
- **Glory Points:** Points used by characters to perform heroic feats.
- **Hit Points (HP):** Points representing the wounds a character can withstand.
- **Initiative:** Score added to a D10 roll used to determine the order of action in combat.
- **Knowledge (Kmw):** Field representing the mass of precise erudition a character possesses.
- **Lethal damage:** Serious damage that can lead quickly to the death of a character.
- **Life Force (LF):** Mystical energy of a character, representing the power he can channel in his Spells or Powers.
- **Limitation:** A character’s drawback that cannot be expressed with scores.
- **Magic:** The occult arts and the performing of spells.
- **Mind (MND):** Attribute referring to the willpower, intellectual capabilities, and sanity of a character.
- **Power:** An innate character’s occult capacity.
- **Presence (PRE):** Attribute referring to the openness and charisma of a character.
- **Remoteness:** DL confronted to a character’s Renown in order to see if he’s recognized.
- **Resolution Table (RT):** Central table used in solving all tasks in the EW-System.
- **Renown:** The reputation of a character.
- **Round:** Three seconds. Time unit used to divide and serialize combat actions.

- **Skill (Sk):** Field representing the know-how of a character, the application of his knowledge to conduct material tasks.
- **Sociality (Soc):** Field representing the ease of a character in social situations and interactions.
- **Specialty:** A precise domain of a Field that a character might know better. The first letter of a Specialty name must be capitalized (e.g. “Heavy weapons”).
- **Species:** Non-humans, with abilities differing from the “average” human.
- **Spell:** Mystical energy oriented towards a goal.
- **Sphere:** Magical domain of similar objectives.
- **Superficial damage:** Non-lethal damage, superficial.
- **Threshold (-2, -4):** HP thresholds where characters suffer penalties to their physical actions because of exhaustion.
- **Trait:** Advantage or Limitation.
- **Will:** A character’s willpower, used to resist to magic and mind control.

Mandatory Restrictions

No Covered Product may change the definition of any Defined Game Term as enumerated in this License.

No Covered Product may alter the mechanics and definitions presented in the *EW-System Core Rules*, except for the sections explicitly identified with the word “Module”, which are Open Game Content. Covered Products may, however, expand on these mechanics, provided the base mechanics presented here are not altered, contradicted, changed or omitted (except following the conditions for omission presented in the “Mandatory Requirements” chapter).

No Covered Product may present itself as only the “Core Rules” of the EW-System, on its cover, title, advertising, or self-reference.

Mandatory Requirements

All Covered Products must provide the end user with all the game mechanics (“all” referencing all the sections of the *EW-System Core Rules* not explicitly identified with the word “Module”) needed to play following strictly and precisely the descriptions and definitions described in the *EW-System Core Rules*. Some parts of these mechanics or sections can be omitted provided the Covered Products explicitly and clearly specify in their place the Uniform Resource Locator for the *EW-System Core Rules* documents, as well as chapter, heading, and subheading titles of the omitted mechanics.

At this time, you may not make reference to any other EWS products. All Covered Products must display the EW-System Logo, or in the specific case of an ASCII text file, include the words “An EW-System Licensed Product.”

All Covered Products must include the following text block:

“EW-System” and the EW-System logo are trademarks of Extraordinary Worlds Studio SARL in France and other countries and are used with permission according to the terms of the Extraordinary Worlds License version 1.0. A copy of this License can be found at www.ew-studio.com.

Permission is granted to translate this text into a non-English language, provided that the English text is also included, and that the translated text is identified as non-official.

Official Game Terms translations

English	French
Action result	Résultat de l'action
active character	personnage actif
Ability	Aptitude
Advanced archetype	Archétype avancé
Advantage	Avantage
Archetype	Archétype
Attribute	Caractéristique
Awareness (AWA)	Perception (PER)
Body (BDY)	Physique (PHY)
confrontation	confrontation
Combat (Com)	Combat (Com)
combined confrontation	confrontation combinée
Creation Points	Points de Génération
critical success/failure	réussite/échec critique
D20, D10	D20, D10
Defence	Défense
Difficulty Level (DL)	Niveau de Difficulté (ND)
Double Specialty	Double Spécialité
dramatic success/failure	échec/réussite marqué
Education	Éducation
Ethnic Group	Ethnie
Experience Points (XP)	Points d'Expérience (PX)
extended confrontation	confrontation étendue
Field	Champ
Force	Impact
Glory Points	Points d'Éclat
Hit Points (HP)	Points de Vie (PV)
Initiative	Initiative
Knowledge (Knw)	Connaissance (Con)
lethal damage	dommages létaux
Life Force (LF)	Énergie Vitale (EV)
Limitation	Restriction
Magic	Magie
Mind (MND)	Mental (MEN)
Presence (PRE)	Présence (PRE)
Remoteness	Éloignement
Renown	Réputation
Resolution Table (RT)	Table de Résolution (TR)
Round	Round
Skill (Skl)	Habileté (Hab)
Sociality (Soc)	Social (Soc)
Specialty	Spécialité
Species	Espèce
Spell	Sort
Sphere	Sphère
superficial damage	dommages superficiels
Threshold (-2, -4)	Seuil (-2, -4)
Trait	Trait
Will	Volonté

Trademark Use in Marketing

Permission is granted to use the EW-System Logo for the purposes of marketing a Covered Product.

When doing so, the marketing content must include the following text:

“EW-System” and the EW-System logo are trademarks of Extraordinary Worlds Studio SARL in France and other countries and are used with permission.

You may also use the text described in the “Mandatory Trademark Use” section in your marketing materials.

Permission is granted to translate this text into a non-English language, provided that the English text is also included, and that the translated text is identified as non-official.

Text Block Usage Requirements

All text blocks required by this License must be a reasonably legible font and color. Text blocks used in a Covered Product must be the same font, color, and size as the surrounding text. Text blocks used on the front or back cover, or title page must be no smaller than 10-point and no larger than 12-point.

EW-System Trademark Logo Usage Requirements

You may not alter the color, typography or design of the EW-System Logo, nor stretch or distort the dimensions. You may not allow any part of the Logo to be overprinted by another graphic. The EW-System Logo must be reproduced at least once at a size no smaller than one hundred and thirty (130) millimeters in height.

Additional reproductions of the EW-System Logo may be smaller than one hundred and thirty (130) millimeters in height.

Citations of other EWS products in Covered Work

You may refer to the *EW-System Core Rules* only by title. You must not cite page, table, chapter, heading or subheading number references, because pagination may change in future printings. You may cite chapter, heading, and subheading titles from the *EW-System Core Rules*. If it is necessary to distinguish between versions you may place the versions number after the product’s title.

References to the Game System

A Covered Product may refer to the general game, or to itself, as an “EW-System™ game”.

Products sent to the Licensor

It would be appreciated that You send EWS copies of released Covered Products, but it is in no way mandatory.