



TECHNICAL RIDER - LES FO'PLAFONDS

V14 dated 11/01/2025

ALWAYS ENSURE THAT THIS DOCUMENT IS UP TO DATE BY DOWNLOADING
THE LATEST VERSION FROM: www.lesfoplafonds.com/pro

PRODUCTION

Date and signature:

ORGANIZER

Date and signature:

This technical rider is an integral part of the contract.

It must be returned with the contract, duly initialed and signed.

It must be returned alongside the contract, duly initialed and signed. No modifications can be submitted to the artists less than 15 days before the performance, under penalty of contract cancellation. The hosting conditions can only be discussed with the tour manager.

Please contact us promptly if necessary.



SUMMARY

1. REQUIRED STAFF 3

2. STAGE SETUP..... 3

3. INSTALLATION AND SOUNDCHECK 3

4. STAGE 4

5. SOUND SYSTEM 4

6. FOH AND MONITOR..... 5

7. LIGHTING 5

8. CONTACTS 6

The organizer agrees to comply with the technical conditions detailed in this rider and the stage plot attached to the contract. The organizer is responsible for communicating all concert-related information (**addresses, schedules, maps, technical details**) at least **one month prior to the event**.

The stage structure, sound system, and lighting setup must be installed and patched before the group’s arrival. All installations must comply with **current safety regulations**. Local technicians must be on-site at least **30 minutes before the group’s scheduled arrival on stage**.

Safety Precaution: For performances with pyrotechnic effects, ensure fire safety equipment (e.g., extinguishers) is available on-site in case of our own equipment fails.



1. REQUIRED STAFF

Please provide for get-in:

- **1 Lighting Manager**
- **1 Sound Manager**
- **2 Roadies for setup and breakdown**

2. STAGE SETUP

A black box stage with proper masking (**Italian masking with borders and black backdrop**) is essential for the smooth flow of the performance. The stage floor should ideally be **black wood**, although dark brown is also acceptable.

The organizer must provide a stable stage that meets current safety standards, with a **minimum playing area of 8m (27 ft) width x 7m (23 ft) depth** and a **minimum height clearance of 6m (20 ft)**. The stage must include wings of at least **1.5m (5 ft)** on stage left, stage right, and upstage, as well as a storage area of approximately **10m² (33 ft²)** or direct access to a truck loading bay.

The **electrical layout** (see annex) should be reviewed to prepare necessary power supplies. We will install a decor wall at the back of the stage using **five risers (80cm high)** which we will provide.

3. INSTALLATION AND SOUNDCHECK

Stage setup time: 4h30

Soundcheck (line check and balances): 1h30

Total time required (excluding breaks/meals): 6 hours

Please provide all schedules and technical documents (sound, lighting, stage plans) at least one month before the concert.



4. STAGE

We use an **electric griddle** as part of the decor for an effect. Flour, an egg, and leaves are thrown onto the stage (**some leaves may reach the first rows of the audience**). Additionally, we use **three small smoke machines** for effects.

Pyrotechnic Effects:

- Firecrackers and sparks are lit during one piece.
- A flame effect is triggered in a cauldron located stage right during another.
- **Ensure compliance with local fire safety laws for these effects. We invite you to consult the annex "SFX Technical File" for detailed information regarding these pyrotechnic effects.**

Two containers measuring **1.5m x 1.5m (5 ft x 5 ft)** are placed at the front of the stage (**or downstage only if no other option is possible**), one on stage left and the other on stage right. These are used by the performers as instruments/effects during a specific piece.

The minimum stage size is **8m (27 ft) width x 7m (23 ft) depth**, with at least **1.5m (5 ft)** clearance on stage left, stage right, and upstage, as well as a **10m² (33 ft²)** storage space or direct access to a truck.

For outdoor performances:

- A covered stage of at least **56m² (603 ft²)** with a height clearance of **4.90m (17 ft)** is required.
- A stage extension using risers (**approx. 15m² (162 ft²)** on stage left) covered for instrument storage.

Please contact Fabrice Moreau if you have any questions.

5. SOUND SYSTEM

This is a **unique musical performance**, as we exclusively use **custom-made instruments** rather than traditional ones.

To achieve **optimal sound**, we require a **high-quality professional sound system** (APG, L-Acoustics, D&B, Adamson, Nexo, etc.) with subs, **preferably cardioid**, suitable for the venue, fully calibrated, and operational upon the arrival of our sound manager.

We have the following wireless equipment:

- 6x Shure PSM900 K1E
- 2x Shure PSM900 L6E
- 1x Sennheiser EW G4 IEM E-Band
- 1x Sennheiser XSW1 E-Band
- 1x Shure U4D
- 4x t.bone Free Solo Twin PT520
- 2x Debra UHF Wireless



The Shure Wireless Workbench equipment profiles for Debra and t.bone are available for download here: <https://cloud.moralassis.fr/s/BbM52GJtFy9kcGN>

We are self-sufficient with batteries.

6. FOH AND MONITOR

We bring our own FOH and monitor control systems, including two stage boxes and all microphones. Please ensure the following:

- 1x space of at least **1.5m (5 ft)** wide at both FOH and monitor control areas, equipped with a table (stage right and masked for HF equipment), each with **220V / 16A** power outlets at each position.
- 1x kit of approximately **10 extension cords and power strips** to distribute power across the stage. (see annex for stage power distribution plan)
- 2x **Ethernet connections** (primary/redundant) between FOH and monitor control, using Cat.5e, Cat.6e, or Cat.6a cables.
- 1x **AES/EBU connection** or 2x **XLR cables** for the master LR output at monitor control (stage right). **No direct output from FOH!**

7. LIGHTING

The attached lighting plan should be followed. Please contact Florent Prin or Steve Leveillier with any questions. Provide the following:

- The **attached lighting plan** implemented in the venue.
- 1x **haze machine** suitable for the venue, such as an MDG Atmosphere.
- 1x **Chamsys MQ 50/70 or MQ 80** console.
- 24x **Martin Rush PAR2 Zoom** fixtures.
- 8x **Martin Mac Aura** fixtures.
- 6x **PC 2 kW** lights.
- 7x **614 SX** fixtures.
- 2x **Cycliodes 1 kW** or **Blinder FL 1300** fixtures.
- 4x **Sunstrip** fixtures.
- 16x **2 kW dimmer lines**.



8. CONTACTS

FOH Manager/ Technical Coordination Fabrice Moreau 06 77 81 68 37 faborelhelo@hotmail.fr	Monitor Manager Malik Malassis 06 44 97 46 22 malik.malassis@outlook.fr
Lighting Manager Florent Prin 06 18 36 32 29 lightolf@gmail.com	Lighting Manager Steve Leveillier 06 60 62 34 16 steveleveillier@gmail.com
Production Encore un tour 01 55 28 31 01 contact@encoreuntour.com	General Management / Booking Marlène Pécot 06 80 56 96 36 lfplafonds@lesfoplafonds.com

Do not hesitate to contact us for any necessary adjustments. We will be happy to assist you!



FICHE TECHNIQUE LUMIERE

 X 24
Rush par 2 Zoom
Mode 9ch
(ou équivalent ZOOM)

 X 8
MAC Aura mode STD
(ou équivalent)

 X 6
PC 2 Kw

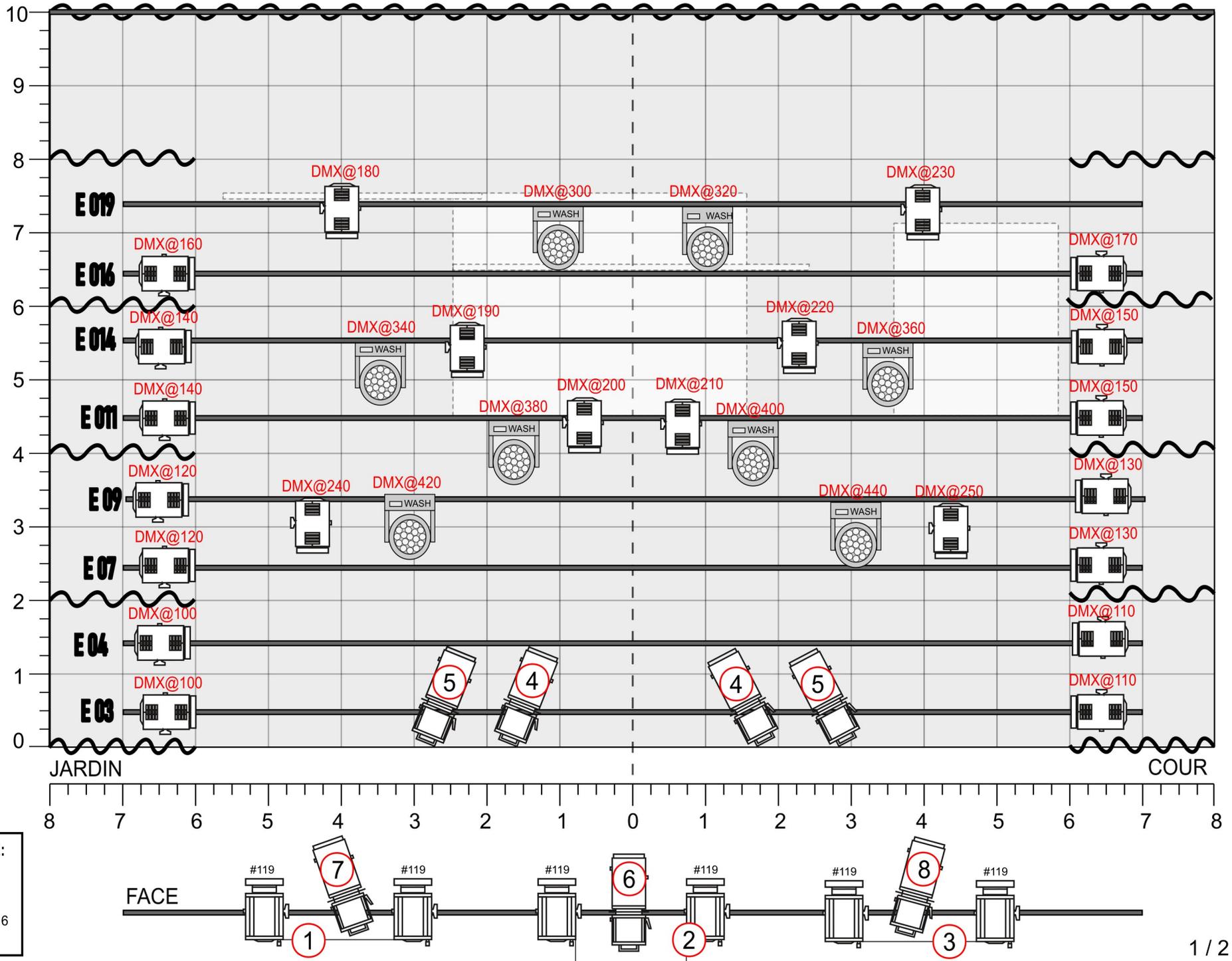
 X 7
Découpe
614 SX

Merci de prévoir un
éclairage de la salle
à la régie

CONTACT REGIE LUMIERE:

Florent Prin: 06.18.36.32.29
lightolf@gmail.com
ou
Steve Leveiller: 06.60.62.34.16
steveleveiller@gmail.com

PLAN D'ACCROCHE

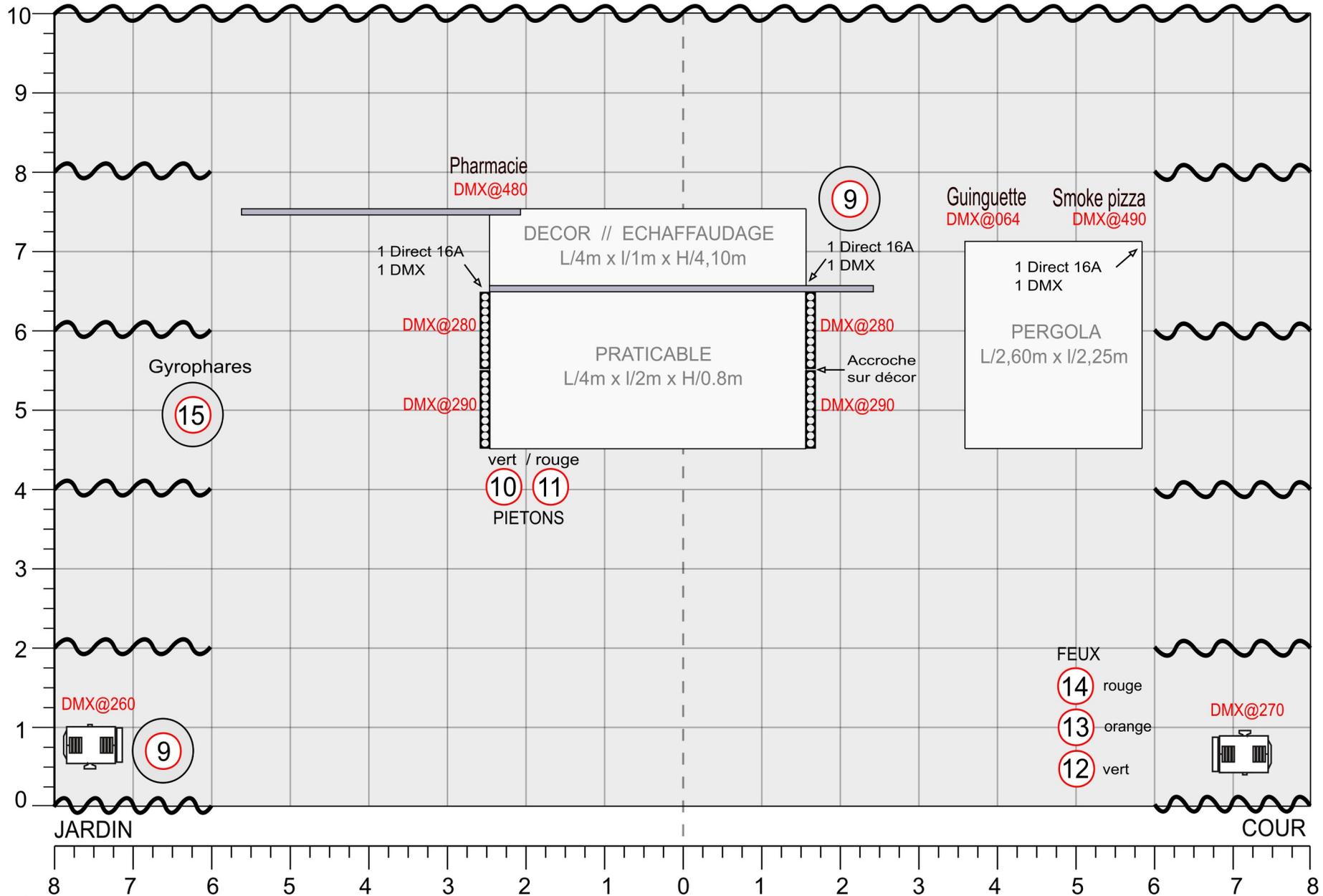




FICHE TECHNIQUE LUMIERE

- X 4**
Sunstrip mode 10
- X 1**
Console Chamsys MQ 80 / 70 / 50
- Merci de prévoir un éclairage de la sall à la régie
- 15** Ligne graduée 2kw
- Cage de scène, pendrillons et sol noirs de préférence. Hauteur de réglage: 6m minimum.

PLAN DE SOL



CONTACT REGIE LUMIERE:

Florent Prin: 06.18.36.32.29
lightolf@gmail.com
 ou
 Steve Leveiller: 06.60.62.34.16
steveleveiller@gmail.com

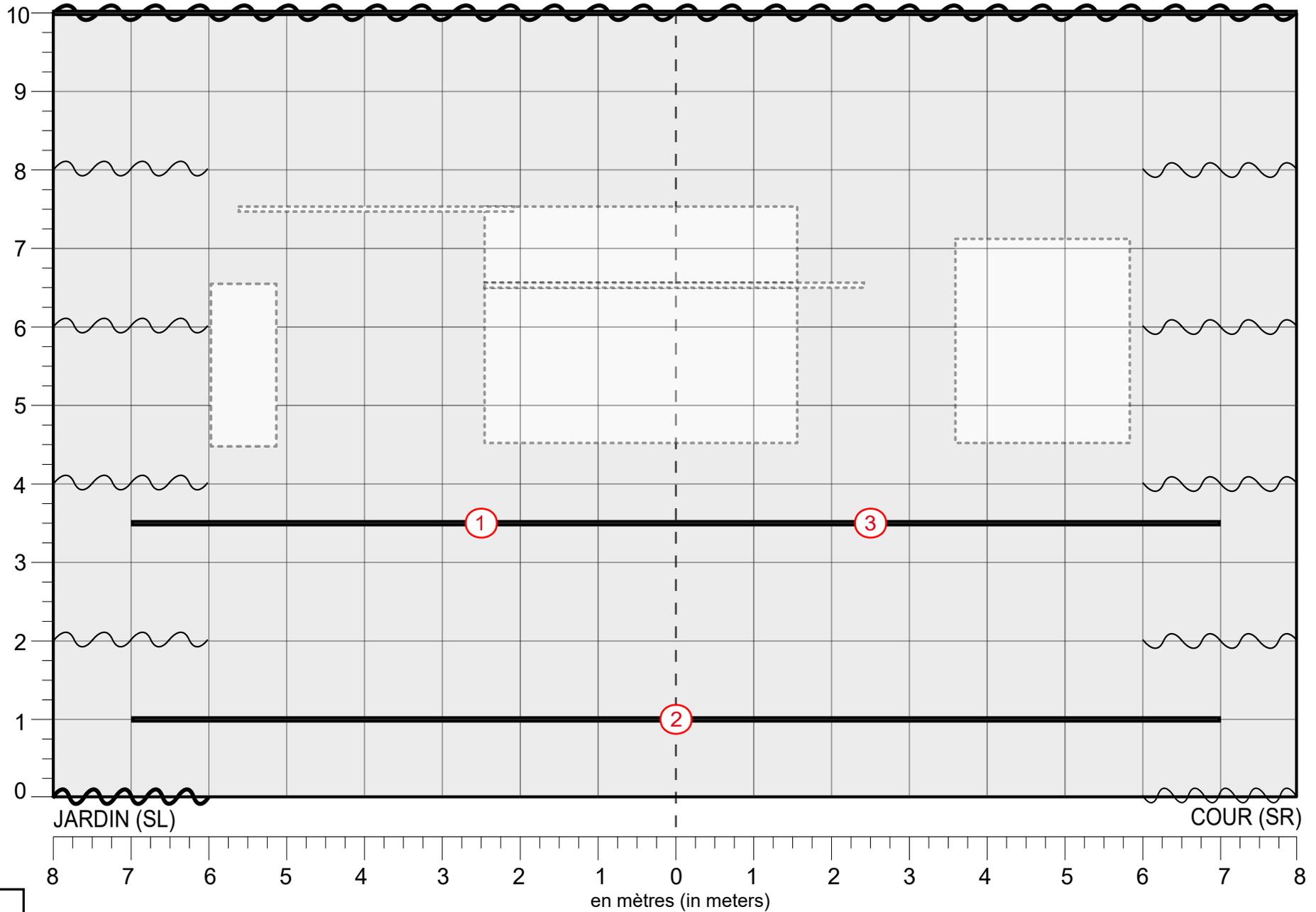
En cas de problème, pas de problème

N'hésitez pas à nous contacter pour adapter ensemble ces conditions techniques à vos possibilités.



PLAN D'ACCROCHE MICROS STATIQUES (SOUND RIG)

① X 3
LEWITT
LCT040 fournis (own one)
Hauteur (height) : 2,80m



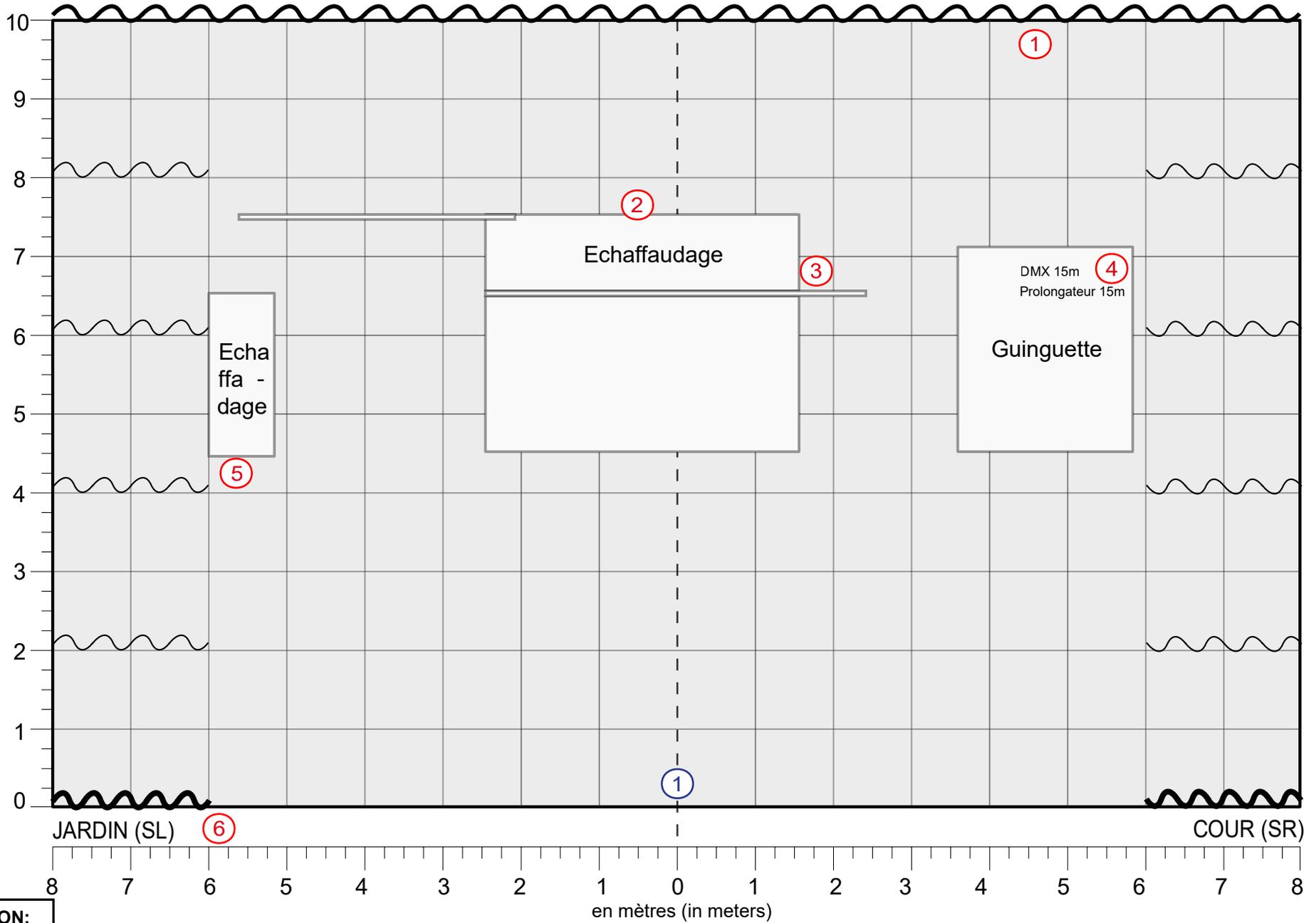
CONTACT REGIE SON:
Fabrice Moreau : 06 77 81 68 37
faborelhelo@hotmail.fr
ou
Malik Malassis: 06 44 97 46 22
malik.malassis@outlook.fr

PLAN D'IMPLEMENTATION ÉLECTRIQUE PLATEAU (STAGE POWER DISTRIBUTION PLAN)



① X 6
DIRECTS (power cord)

① X 1
DIRECT SON AVEC DOUBLETTE (power cord with power strip)



CONTACT REGIE SON:
 Fabrice Moreau : 06 77 81 68 37
faborelhelo@hotmail.fr
 ou
 Malik Malassis: 06 44 97 46 22
malik.malassis@outlook.fr



SFX TECHNICAL FILE

**SAFETY PROTOCOL FOR
PYROTECHNICS/FIRE IN THE SHOW
LES FO'PLAFONDS**

V3 dated 12/01/2025

Document prepared by Bastien Haudiquet | SARL Et BAM! – SFX Consulting Company



SUMMARY

1. SHOW DATE	3
2. CONTACTS	4
3. INTRODUCTION	5
1. LIST OF PYROTECHNIC EFFECTS.....	6
1.1. CERTIFIED INDOOR STAGE PYROTECHNICS TYPE T1	6
1.2. CERTIFIED INDOOR FLAME	7
4. GENERAL IMPLEMENTATION PLAN	8
5. FIRE SAFETY EQUIPMENT	9
6. ANNEXES	10



1. SHOW DATE

DATE:	
LOCATION:	



2. CONTACTS

Special Effects Manager for "Les Fo'Plafonds":

Name: GUILBAULT
First Name: FABRICE
Address: 6 rue de la chapelle
Postcode/City: 49360 YZERNAY
Phone: +33 6 71 13 49 78
Email: fabiguilbault@orange.fr

General Manager for "Les Fo'Plafonds":

Name: PECOT
First Name: MARLENE
Phone: +33 6 80 56 96 36
Email: fp@lesfoplafonds.com



3. INTRODUCTION

This show uses pyrotechnic and flame effects.

FIRST EFFECT: The first pyrotechnic effect occurs stage left on a mobile device called "Jet Pack" placed upstage when the effect is triggered.

- Purpose: Simulate a false start of the "Jet Pack."
- Components: Sparks, smoke, and detonation activated remotely by a responsible person with a direct view of the effects.

SECOND EFFECT: The second effect occurs stage right, upstage near a pergola with a cauldron.

- Purpose: Simulate a cauldron catching fire.
- Components: A small flame height triggered by the person near the cauldron. Extinction occurs by cutting off air supply (lid placed on the cauldron).

1. LIST OF PYROTECHNIC EFFECTS

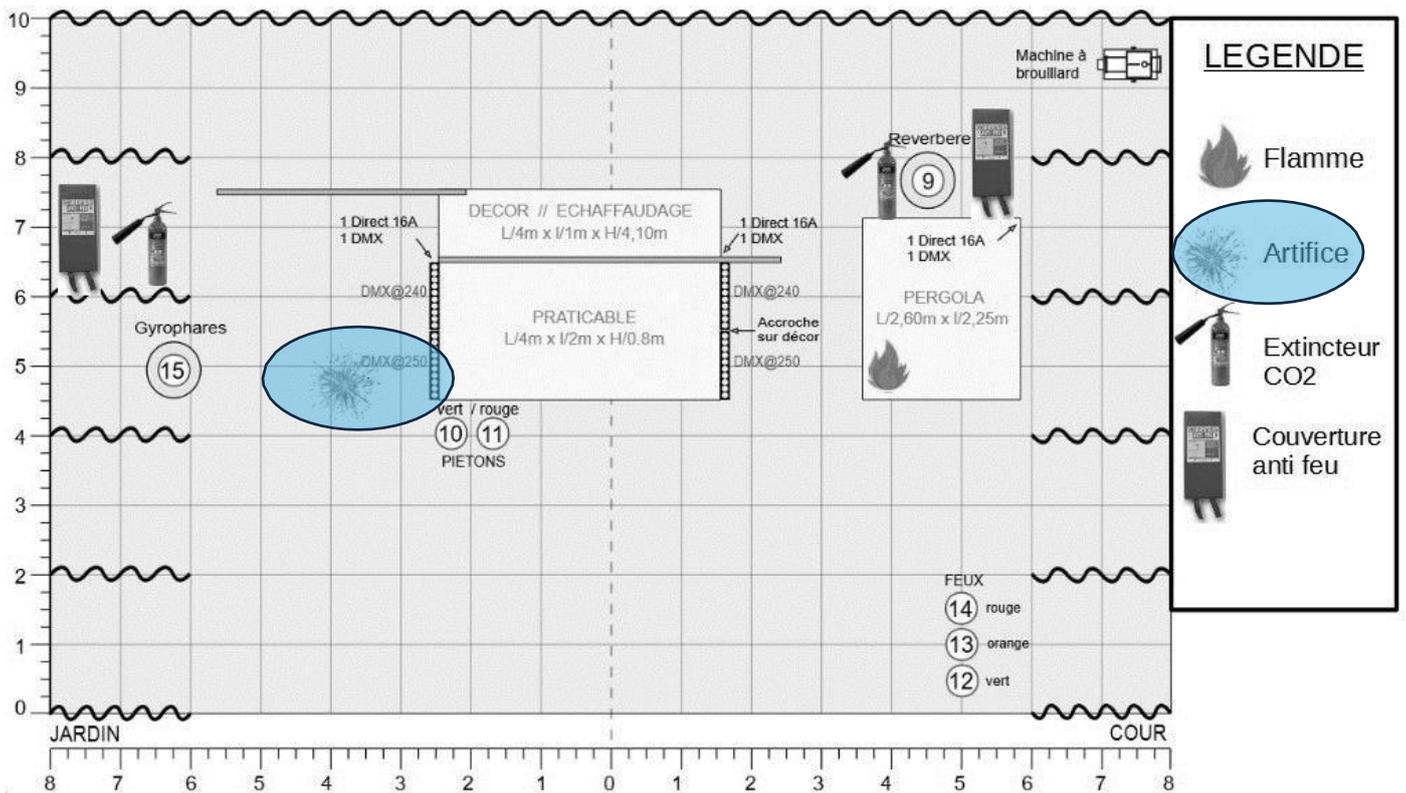
1.1. CERTIFIED INDOOR STAGE PYROTECHNICS TYPE T1

Or equivalent product with the same or inferior security distance.

QTY	Product Name	Effect	Duration	Effect height	Safety Distance		Active Material QTY		N° CE	Placement
					radial	height	Unité	Total		
1	Jet 1s3	Unique pyrotechnique	1sec	3m	0.5m	3m	1.5gr	1.5gr	2806-T1-002893	Up stage Left stage
TOTAL ACTIVE MATERIAL :								1.5gr	PER SHOW	

Safety distances are between the audience and flammable materials.

PLACEMENT PLAN:

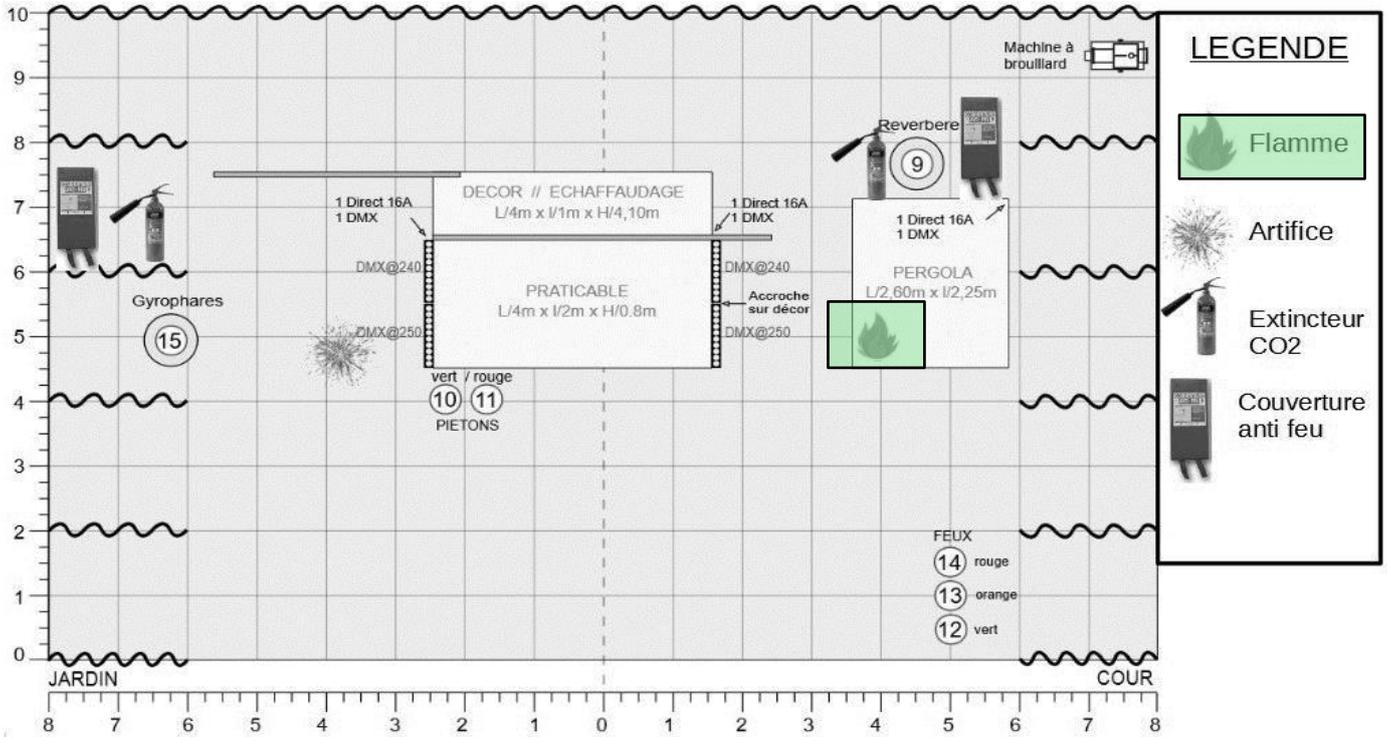


1.2. CERTIFIED INDOOR FLAME

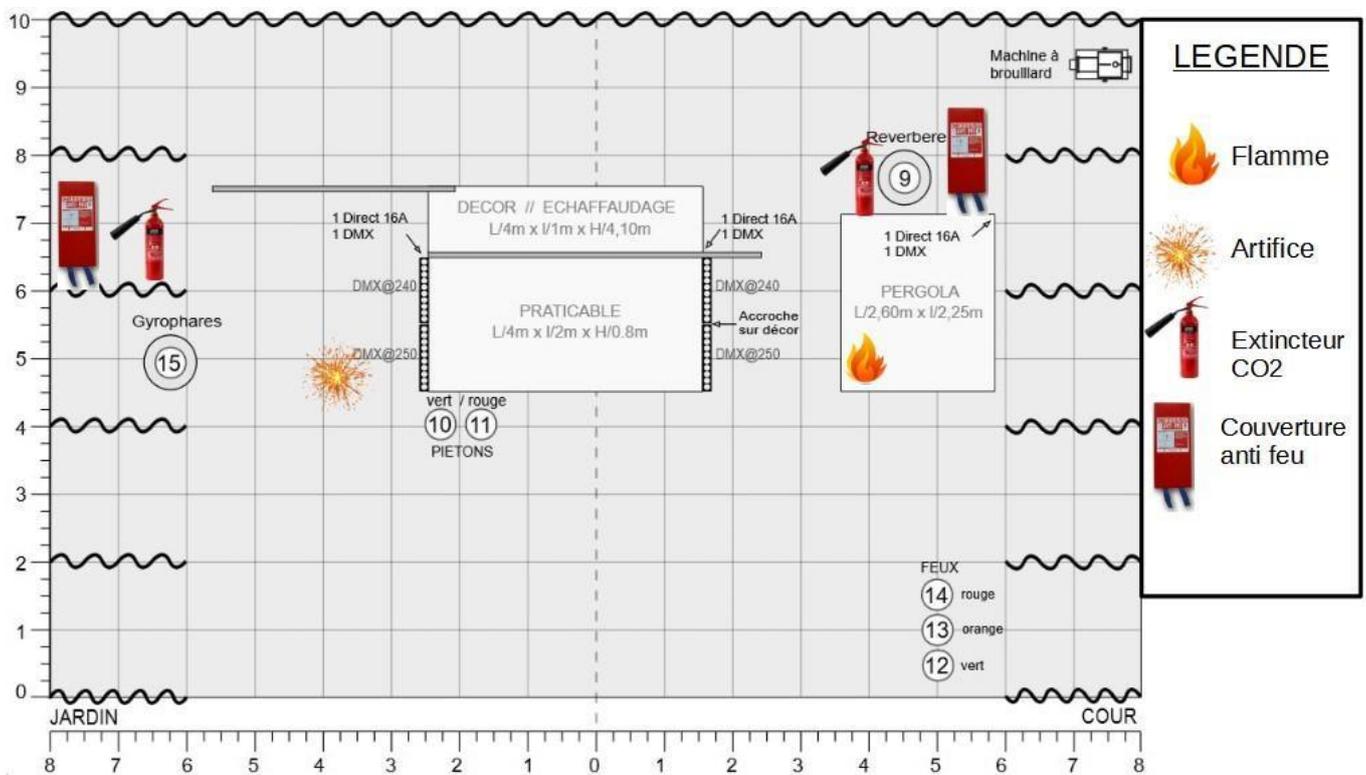
Qty	Reference	Brand	Duration	Height	Radial Safety Distance	Vertical Safety Distance	CE Number	Placement
10cl	ISOFLAMME	PYROFOLIES	10 sec	50cm	2m	2m	200-661-7	Upstage right

Safety distances are between the audience and flammable materials.

PLACEMENT PLAN:



4. GENERAL IMPLEMENTATION PLAN





5. FIRE SAFETY EQUIPMENT

We provide our own fire safety equipment for the effects. Additional safety measures can be implemented by supplying extra equipment or hiring appropriate personnel.

- **2x CO2 Fire Extinguishers:**

CO2 extinguishers use carbon dioxide gas as the extinguishing agent. Effective against:

- Flammable liquids or liquefiable solids (Class B or grease fires): hydrocarbons, chemicals, plastics, solvents, paints.
- Fires of electrical origin (formerly Class E).

Mechanisms:

- Smothering (reduces oxygen levels necessary for combustion).
- Blow-off effect (mechanical suppression of flames through the projection force).
- Cooling (carbonic snow at temperatures below -70°C).

- **2x Fire Blankets:**

Instantly smothers small fires on solid or liquid materials.

Essential for saving or protecting a person from flames (not suitable for use on the human body with extinguishers).

Large fire blankets can wrap individuals, while smaller ones are ideal for equipment fires (e.g., deep fryer).

6. ANNEXES

IGNIBOIS

Procès verbal de réaction au feu N° P208356 – DEC/S
(voir copie au verso)

N° 20211013

Travaux effectués conformément au mode d'utilisation et en accord avec le barème réglementaire.

Surface de bois traité en M1	Nb de points	Total des points	Classement au feu
10,56 m ²	333 points	- 369,6 points	M1
Nombre total de Litres utilisés (200 points) :		2L	

COLLER SUR CET EMPLACEMENT LES VIGNETTES



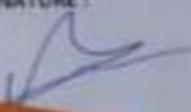

CLIENT :
Nom et adresse
Les Fo'Plafonds
place Colbert
49360 YZERNEY

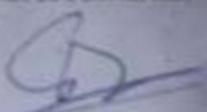
IGNIFUGATEUR :
Nom et adresse
Les Fo'Plafonds
place Colbert
49360 YZERNEY

DATE DU TRAITEMENT :

Je soussigné François Babin travaillant pour le compte de la société Les Fo'Plafonds certifie exacte les renseignements ci-dessus et engage ma responsabilité sur le travail d'ignifugation fait par mes soins.

FAIT A : YZERNEY
LE : 10/12/2021

SIGNATURE : 

CACHET DE L'ENTREPRISE : 

EU Type-Examination ORIGINAL CERTIFICATE

according to Directive 2013/29/EU Article 17(a)
of pyrotechnic articles

Certificate No.: PB 002893 001

Test Report No.: 11002888 001

Assessment Report No.: 11002888 001-A

Manufacturer: Unique Pyrotechnic AB
Brännebronavägen 7, S-533 97 Götene, Sweden

Type of items: Jet

Category: T1

**Registration
number:** 2806 – T1 – 002893

Tested according to: EN 16256-1:2012; EN 16256-2:2012; EN 16256-3:2012; EN 16256-4:2012, EN 16256-5:2012

**Identification
of items:**
(code by
manufacturer)

SG1s1m

SG1s3m

SG1s5m

CerTrust

This certificate refers to the above mentioned product. This is to certify that the test sample is in conformity with the Essential Safety Requirements of Annex I of the 2013/29/EU Directive. The manufacturer is entitled to use this certificate in connection with the EU Declaration of Conformity in accordance with the Directive. This certificate does not imply assessment of the series-production of the product and does not permit the use of a CerTrust mark of conformity.

ANNEX A – Detailed identification of articles

ANNEX B – Instruction for safe use, storage and disposal

Date of Issue:

Budapest, 28.10.2020

Notified Body 2806

Diószegi Imre

Digitally signed by Diószegi Imre
DN: cn=Diószegi Imre gnrImre c=HU
e=imre.dioszegi@certrust.eu
Reason: I am the author of this document
Location: Budapest
Date: 2020.10.28 23:29+01.00

.....
Imre Dioszegi

Annex A for certificate of EU-type examination

Detailed identification of articles

Certificate No.: **PB 002893 001**

Test Report No.: **11002888 001**

Assessment Report No.: **11002888 001-A**

Type of items: **Jet**

Category: **T1**

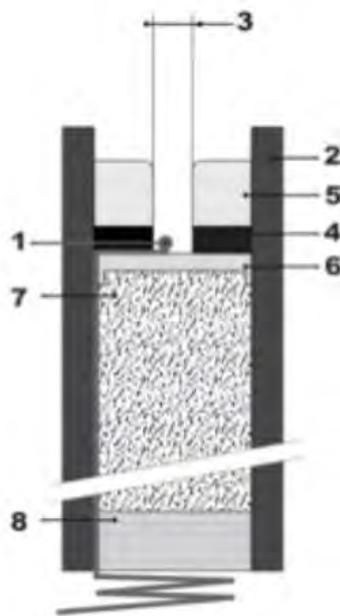
Registration number: **2806 – T1 – 002893**

Manufacturer code: **SG1s3m**

Name of product.....:

Dimensions (mm)		Weight (g)		Minimum safety distance in direction of effect: 4m Minimum safety distance: 1m Effect distance: 3m Radial effect distance: 0,5m
Outer Diameter	20,1	NEC	1,5	
Inner Diameter	14,5			
Length:	71			

Other information.....:



Id.	Description
1	Electrical Igniter
2	Paper Tube
3	Nozzle Size
4	Pyrotechnic Composition
5	Kaolinite/Clay
6	Paperboard Cup
7	Bentonite
8	Melt Glue

ANNEX B
for certificate of EU-type examination

Instruction for safe use, storage and disposal

Certificate No.: PB 002893 001

Type of items: Jet

Category: T1

Registration number: 2806 – T1 – 002893

Code / Name given by the Manufacturer

SG1s1m /

SG1s3m /

SG1s5m /

Instruction of use: Article to be used in accordance with written instructions and national regulations.

Shelf-life: The expiration date specified by the manufacturer or importer.

Storage conditions: Must be protected from moisture and direct heat.
In accordance with labelling and national legislation.

Instruction for disposal: In accordance with labelling and national legislation.

CERTIFICATE of conformity to type

according to Directive 2013/29/EU Article 17(a)
of pyrotechnic articles

Certificate No.: PC 002903 001

Test Report No.: 12002898 001-FS

Assessment Report No.: 12002898 001-A

Manufacturer: **Unique Pyrotechnic AB**
Brännebronvägen 7, S-533 97 Götene, Sweden

Type of items: Jet

Category: T1

Registration number: Annex A

Batch number: Annex A

Type certificate(s) No.: Annex A

Tested according to: EN 16256-1:2012; EN 16256-2:2012; EN 16256-3:2012; EN 16256-4:2012; EN 16256-5:2012

Identification of items:
(code by manufacturer)

SG1s1m	SG1s5m	SG1s3m
--------	--------	--------

This certificate refers to the above mentioned product. This is to certify that the test sample is in conformity with the Essential Safety Requirements of Annex I of the 2013/29/EU Directive. The manufacturer is entitled to use this certificate in connection with the EU Declaration of Conformity in accordance with the Directive. This certificate does not imply assessment of the series-production of the product and does not permit the use of a CerTrust mark of conformity.

ANNEX A – Detailed identification of articles

Date of Issue:

Budapest, 09.11.2020

Notified Body 2806

This certificate is valid only to the respective batches.

.....
Imre Dioszegi

Annex A
for certificate
List of tested items

Certificate No.: PC 002903 001	Category: T1
---------------------------------------	---------------------

Code:	Name:	Lot size:	Registration number:	Batch number:
SG1s1m		5000	2806 – T1 – 002893	SG1s1m-20-1
SG1s3m		5000	2806 – T1 – 002893	SG1s3m-20-1
SG1s5m		5000	2806 – T1 – 002893	SG1s5m-20-1



Cannon flash 19 mm



Numéro de certificat d'examen CE de type
0589.PYR.0360/13

Numéro d'enregistrement CE
0589-T1-0189 / CAT T1

EFFET : Produit un petit flash argenté/blanc avec une détonation/bruit faible à moyen. Similaire au Cannon Simulator qui produit un flash plus gros et plus lumineux et une boule de fumée roulante, mais sans l'effet de commotion intense du Cannon Simulator

Instructions de préparation et d'utilisation

L'article doit être solidement fixé ou placé dans un support stable et sécurisé. Assurez-vous que l'article ne peut pas tomber ou se desserrer pendant le fonctionnement. Si le support utilise des vis de réglage, n'endommagez pas l'article en le serrant excessivement. Respectez le sens de fonctionnement indiqué sur l'étiquette et montez en conséquence. Le bas de l'article doit toucher le bas du support pour garantir que la hauteur de l'effet ne sera pas affectée

Article à utiliser conformément aux instructions écrites et aux réglementations nationales. Suivez les instructions d'utilisation!

Limites d'âge minimum selon la directive 2013/29/CE et les dispositions nationales.
Allemagne : 18 ans

Distance de sécurité minimale : à déterminer par l'utilisateur (personne ayant des connaissances spécialisées) avec les meilleures mesures de sécurité disponibles en fonction de l'effet, des caractéristiques de Performance, des paramètres spécifiques et des conditions environnantes

Connectez uniquement aux câbles de mise à feu sans courant !

XXXX

XXXX

Distance de sécurité mini dans la direction de l'effet : **2 m.**

XXXX

XXXX

Distance de sécurité radiale minimale : **2 m.**

Distances de sécurité minimales calculées conformément à la loi allemande (1. SprengV, annexe 6, numéro 4.2) calcul analogue aux distances de sécurité pour la catégorie T1, lors d'un tir en position verticale (sans angle) et une vitesse du vent inférieure à 9 m/s
Distance de sécurité dans la direction d'effet (SA): **2 m.** Distance de sécurité radiale (SR): **2 m.**

N'allumez les articles pyrotechniques que lorsque la vue dégagée sur le lieu de tir est assurée et que les mesures de sécurité appropriées sont maintenues. Soyez conscient des distances de séparation nécessaires entre les articles. La plupart des articles ne nécessitent pas de distances de séparation, mais d'autres peuvent nécessiter un minimum de 12". Ne risquez jamais d'utiliser un article qui a été endommagé, qui fuit ou qui n'est pas identifié. Ne modifiez jamais un article pyrotechnique sans instructions écrites expresses du fabricant

Avant utilisation, assurez-vous que le lieu est sécurisé, que la politique d'interdiction de fumer sur le site est respectée et que des mesures de premiers soins sont fournies. Un équipement de lutte contre l'incendie approprié doit être placé et prêt à l'emploi à proximité immédiate de l'installation de l'appareil ou conformément aux exigences nationales, fédérales, étatiques et locales

Les articles ne doivent être utilisés qu'à des fins théâtrales dans des productions théâtrales, cinématographiques et télévisuelles, ainsi que dans des Productions musicales ou de spectacles. Distribution et disposition des articles uniquement dans l'emballage d'origine non ouvert.

Dispositions spéciales et instructions

L'utilisateur doit s'assurer que le lieu est conçu pour gérer la fumée, la production d'effets incendiaires et audibles (le cas échéant). Il est conseillé qu'une Annonce ou un avertissement soit fourni pour les sites intérieurs ou extérieurs confinés où le déplacement d'air est limité

Un équipement de protection individuelle approprié (protection des yeux, des Mains, etc.) doit être utilisé lors de la manipulation d'articles pyrotechniques

En cas de raté d'allumage, ne vous approchez pas pendant au moins 5 minutes. Après la période d'attente, déconnectez les lignes de tir, Shuntez et retirez l'article

Lorsqu'il est utilisé au-dessus du public, assurez-vous que les distances de sécurité sont appropriées et que l'appareil fonctionne conformément à ses spécifications de conception. En raison des conditions atmosphériques sur le site, les paramètres de l'appareil peuvent être modifiés. Testez toujours les articles d'incendie avant de les utiliser au-dessus d'un public pour garantir des distances de sécurité appropriées. N'utilisez jamais un article pyrotechnique À moins d'être familiarisé avec sa fonction.

REMARQUE (voir : EN 16256-2-2012, p. 6) :

Une personne ayant des connaissances spécialisées peut manipuler et/ou utiliser des articles étiquetés T1 ou T1 « pour usage extérieur uniquement » d'une manière différente de celle prescrite sur l'étiquette ou dans les instructions d'utilisation, à condition qu'elle ait dûment pris en compte les dangers et risques que toute déviation qu'ils font pourrait avoir. Une personne ayant des connaissances spécialisées est censée avoir les connaissances nécessaires pour Utiliser les produits T1 d'une manière différente de celles prescrites sur l'étiquette ou les instructions.

DONNÉES PRODUIT na = non disponible	
NEC / NEM / NEQ:	Max. 5,5 gr.
SPL maximum en dB (Almax) (B):	112 dB à 8 m.
Distance d'effet min / moy / max (A):	1,5m
Distance min / moy / max d'effet radial (T):	1m
Distance maximale de la matière brûlante ou incandescente(D):	0 m.
Distance maximale des débris dangereux (C):	0 m.
Longueur de l'appareil	Diamètre de l'appareil : 19 mm.
76 mm	

STOCKAGE / ÉLIMINATION
Stockage : Stocker dans une installation de stockage pyrotechnique fraîche, sèche et sûre, conforme à toutes les lois et réglementations Applicables.
Mise au rebut : Les stocks excédentaires (sauf s'ils sont réservés pour une utilisation future) ou les articles défectueux doivent être mis au rebut, conformément aux dispositions nationales ou fédérales, ou renvoyés au fabricant, c'est-à-dire à l'importateur ou au revendeur. Les articles cuits peuvent être jetés à la poubelle normale après une période de Refroidissement d'au moins 30 minutes

DONNÉES DE L'ALLUMEUR ÉLECTRIQUE	
Allumeur électrique à fil de pont (Brückenanzünder A): 1,4 ± 0,3 Ohms	
Résistance totale de l'allumeur avec 3 pieds de câbles : 1,6 ± 0,3 Ohms.	
Tenir à l'écart des courants électriques vagabonds et observer toutes les Précautions nécessaires.	
Courant NO-FIRE max.	200 mA (0,2 A)
ALL-FIRE courant minimal:	700mA (0,7 A) max. 5 en séries
Courant de TEST maximal:	< 200 mA (0,2 A)

TRANSPORT
Classification des marchandises dangereuses : 1.4G
Nom d'expédition correct : articles pyrotechniques
Numéro ONU : UN 0431
Instruction d'emballage : P135

Fabricant : Next FX Inc., 184 McNaley Road, Columbus, MT 59019 Montana, États-Unis d'Amérique



Distributeur exclusif FRANCE : Nant'effect ,
7 rue des minées 44640 Cheix en Retz
09 86 12 21 81 contact@nanteffect.fr

FLASH THEATRIQUE - Articles pyrotechniques pour le théâtre de catégorie T1 – PYROTECHNIQUE

FLASH THEATRIQUE - Articles pyrotechniques pour le théâtre de catégorie T1 – PYROTECHNIQUE



ISOFLAMME

FICHE DE DONNEES DE SECURITE

I - IDENTIFICATION

- 1.1 : ISOFLAMME. Référence n° 00052, 00053 et 00054
- 1.2 : Le produit ISOFLAMME est utilisé pour créer des effets de flamme en intérieur et/ou extérieur. La flamme produite est de couleur légèrement orangée et ne génère que très peu de fumée.
- 1.3 : Produit fabriqué et commercialisé par la société PYROFOLIE'S, domiciliée 18 Rue Notre-Dame de Lorette, 75009 PARIS.
Téléphone : 00 33 1 55 07 86 00
- 1.4 : Appel d'urgence : 00 33 1 45 42 59 59. Ce numéro donne accès à la liste des centres antipoison les plus proches et à leur numéro de téléphone.

II - COMPOSITION / INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

- 2.1 : Propane-2-ol.
- 2.1.1 : Produit irritant et facilement inflammable. Produit non dangereux pour l'environnement ou l'ozone.
- 2.2 : Voir 2.1.
- 2.3 : Numéro CAS : 67-63-0. Numéro CE : 200-661-7.

III - IDENTIFICATION DES DANGERS

Dangers pour l'homme par inhalation : Sous forme de vapeur, l'ISOFLAMME provoque une irritation légère des yeux, du nez et de la gorge après 3 minutes d'exposition.

Dangers pour l'homme par contact avec la peau : L'effet irritant pour la peau est négligeable.

Dangers pour l'homme par contact avec les yeux : Sur l'œil, l'ISOFLAMME ne provoque qu'une sensation de brûlure mais pas de lésion si un lavage à l'eau intervient quelques secondes après le contact.

Dangers pour l'homme par ingestion : Une ingestion accidentelle d'environ 40 ml d'ISOFLAMME provoque, après quelques heures, des céphalées modérées à très sévères et une sensation de dépression.

Une ingestion accidentelle d'une dose massive entraîne des troubles digestifs (vomissements répétés) et, 30 à 60 minutes après l'ingestion, un syndrome ébriéux pouvant aller jusqu'à un coma calme, hypotonique et aréflexique accompagné fréquemment d'hypothermie, de dépression respiratoire et d'hypotension. Une complication hémorragique digestive et/ou une insuffisance rénale aigüe est possible. Des cas mortels ont été rapportés, révélant alors des lésions du foie.

Danger pour l'environnement : Nul, sauf dans les installations classées pour la protection de l'environnement. (Consultable dans la brochure n°1001 du Journal Officiel, aux numéros 1431, 1432, 1433 et 1434.)



IV – PREMIERS SECOURS

En cas de brûlure, refroidir les points blessés et contacter très rapidement un médecin. En cas de cloques et brûlures du 3^{ème} degré, transporter rapidement le blessé en urgence à l'Hôpital. Tenir des pansements prêts pour les brûlures.

En cas d'inhalation de fortes concentrations, retirer le sujet de la zone contaminée. S'il est inconscient, le mettre en position latérale de sécurité, et dans tous les cas, le garder au repos et appeler un médecin.

En cas de contact avec la peau, laver immédiatement à grandes eaux et retirer les vêtements souillés. Si des signes locaux ou généraux apparaissent, consulter un médecin.

En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement à l'eau pendant 15 minutes. Si des signes apparaissent, consulter un spécialiste.

En cas d'ingestion, si le sujet est parfaitement conscient, tenter de le faire vomir en lui administrant un charbon médical puis contacter un médecin. Une hospitalisation pourra être décidée pour une surveillance et un traitement symptomatique.

V – MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE / PREVENTION DES EXPLOSIONS ET DES INCENDIES

- 5.1 : **Moyens de lutte contre l'incendie** : Sable, Mousse, et CO2. Ne pas utiliser d'eau !!!
- 5.2 : **Prévention des explosions et des incendies** : - Articles R.232-12 à R232-12-22 du Code du Travail.
Articles R232-12-23 à R232-12-29 du code du travail. Ne pas fumer pendant la manipulation. A utiliser loin d'une source de chaleur, de papiers, plastiques, bois ou autre substance inflammable. Tenir compte des moyens appropriés de lutte contre le feu. Une trop forte concentration de vapeurs peut former un mélange explosif avec l'air (dans les limites de 2 à 12 % en volume).
Point d'éclair : 12°C en coupelle fermée, 18°C en coupelle ouverte.
Température d'auto-inflammation : 400 à 456 °C
Limite d'explosivité en volume % dans l'air : Limite inférieure (LIE) 2, Limite supérieure (LES) 12.
Ne **jamais** faire entrer l'ISOFLAMME en contact avec des produits tels que le peroxyde d'hydrogène, le trioxyde de chrome ou l'acide citrique sous risque d'explosion.

VI – MESURES A PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

- 6.1 : **Les précautions individuelles** : Eloigner toute source supposée d'inflammation. Porter un système de protection respiratoire, de protection des yeux et de la peau.
- 6.2 : **Les précautions pour la protection de l'environnement** : Eviter par précaution la contamination des égouts, des eaux de surface, des eaux souterraines ainsi que du sol, bien que le danger pour l'environnement soit quasi-nul. (cf. III – IDENTIFICATION DES DANGERS)
- 6.3 : **Les méthodes de nettoyage** : cf. 5.1 – Absorber à l'aide de sable, puis faire incinérer dans un centre spécialisé.

VII – PRECAUTIONS DE MANIPULATION, D'EMPLOI ET DE STOCKAGE

- 7.1 : **Manipulation** : Instruire le personnel manipulant des risques et précautions liés à l'incendie. Eviter l'inhalation des vapeurs et prévoir leur aspiration à la source d'émission. Interdire l'emploi d'air ou d'oxygène comprimé à proximité du produit. Utiliser autant que possible des moyens de protection respiratoire, de protection des yeux et de la peau.
- 7.2 : **Stockage** : Stocker l'ISOFLAMME à l'air libre ou dans des locaux spéciaux frais, non fumeur, munis de ventilation et à l'abri de toute source d'ignition (rayons solaires, flammes, étincelles...). Eviter les températures au-dessus de 50 ° C. Produits à éviter : les autres produits chimiques en règle générale.
Le matériel électrique, y compris l'éclairage, sera conforme à la réglementation en vigueur.



- 7.3 : **Usage** : Assurez-vous que tous les points visuels de produit ISOFLAMME lors de la préparation des effets puissent être observés avant et durant la mise en œuvre, pour vérifier que rien ne change (personnel trop proche, décor déplacé, etc.). **NE DECLENCHEZ PAS LA MISE EN OEUVRE** si une personne de l'équipe s'approche de trop près des effets ou si des mesures de sécurité ont été transgressées.
Veillez à préserver un accès facile aux extincteurs et à l'équipement de premiers secours pendant toute l'utilisation des effets de flammes. Prévoir les moyens d'extinction recommandés.
Assurez-vous que **seul** le personnel autorisé se trouve près de (ou dans) la zone de mise en œuvre du produit.

VIII – PROCEDURES DE CONTROLE DE L'EXPOSITION DES TRAVAILLEURS ET CARACTERISTIQUES DES EQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE

- 8.1 : **Valeurs limite d'exposition – Indicateurs biologiques d'exposition** : Des valeurs limites indicatives de moyenne d'exposition pondérée (8h / jour, 40h / semaine) et des valeurs limites indicatives à court terme (15 minutes au maximum) dans l'air des locaux de travail ont été établies pour l'ISOFLAMME.
- France : 400 ppm, soit 980 mg/m³ (VLE)
 - Etats-Unis (ACGIH) : 400 ppm (TLV-TWA) ; 500 ppm (TLV-STEL)
 - Allemagne (valeurs MAK) : 200 ppm, soit 500 mg/m³
- 8.2 : **Contrôle de l'exposition** : (cf. 7.1 Manipulation)

IX – PROPRIETES PHYSICO-CIMIQUES

- 9.1 : **Informations générales** : Liquide inflammable, non visqueux, incolore avec une forte odeur d'alcool.
- 9.2 : **Informations relatives à la santé, à la sécurité et à l'environnement** :
- Ph : 7 (neutre)
 - Point d'ébullition (en °C) : 82,4 à pression atmosphérique
 - Point d'éclair (en °C) : 12 en coupelle fermée, 18 en coupelle ouverte
 - Inflammabilité : R11 (facilement inflammable)
 - Danger d'explosion : Oui, si contact avec des produits tels que le peroxyde d'hydrogène, le trioxyde de chrome ou l'acide citrique
 - Pression de vapeur : 4,4 kPa à 20 °C ; 14,1 kPa à 40 °C ; 23,6 kPa à 50 °C
 - Densité : 0,785
 - Densité de vapeur (air = 1) : 2,1
- 9.3 : **Autres données importantes pour la sécurité** :
- Point de fusion (en °C) : -88.5
 - Température d'auto-inflammation (en °C) : 400 – 456
 - Produit miscible à l'eau et à la plupart des solvants
 - Seuil olfactif : entre 22 et 220 ppm

X – STABILITE ET REACTIVITE DU PRODUIT

cf. II, VI, VII, VIII et IX.

XI – INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

- DL50* orale rat : entre 4.4 et 5.8 mg/kg
- DL50 cutanée lapin : 13 g/kg
- CL 50* inhalatoire rat : 20 000 ppm sur 8 heures
- Informations complémentaires, cf. III et IV.

*DL50 : Dose létale 50 % = valeur statistique d'une quantité de produit qui au bout d'un temps donné entraîne la mort de 50 % d'une population homogène.

*CL50 : Concentration létale 50 % = valeur statistique d'une concentration dans l'air du produit qui au bout d'un temps donné entraîne la mort de 50 % d'une population homogène.



XII – INFORMATIONS ECOLOGIQUES

Danger pour l'environnement : Nul, sauf dans les installations classées pour la protection de l'environnement. (Consultable dans la brochure n°1001 du Journal Officiel, aux numéros 1431, 1432, 1433 et 1434.)

XIII – CONSIDERATIONS RELATIVES A L'ELIMINATION

Cf. V et VI.

XIV – INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

14.1 : **Transport terrestre national et international (route, chemin de fer, voie de navigation intérieure) :**

- ADR, RID, ADNOR : ISOFLAMME
- N° ONU : 1219
- Classe : 3
- Groupe d'emballage : II

14.2 : **Transport par air :**

- IATA

14.3 : **Transport par mer :**

- IMDG

XV – INFORMATIONS REGLEMENTAIRES

R11 – Facilement inflammable

R36 – Irritant pour les yeux

S7 – Conserver le récipient bien fermé

S16 – Conserver à l'écart de toute flamme ou toute source d'étincelles. Ne pas fumer.

S24/25 – Eviter le contact avec la peau et les yeux

N° CE : 200-661-7

Données supplémentaires, cf. II et XIV.



Xi - IRRITANT



F - FACILEMENT INFLAMMABLE

XVI – AUTRES INFORMATIONS

Lors de la mise en œuvre, la dissolution isoflamme produit une flamme orangée. Plus le produit est étalé et plus haute sera la flamme. Plus le produit sera épais et plus la durée des flammes produites sera longue. Distance de sécurité conseillée environ 1 mètre. Il génère également une légère émission de fumée. Il faut également tenir compte de la chaleur dégagée par le produit lorsqu'il est mis en œuvre.

Si l'opérateur n'est pas certain de l'effet produit par l'isoflamme, il est recommandé que des tests soient effectués sans qu'aucune personne de l'équipe ne soit présente et dans un environnement sécurisé pour garantir que l'effet produit soit conforme à ce qui était prévu. Si l'opérateur n'est pas certain de l'effet de flamme produit par l'isoflamme, il est recommandé que le produit soit tout d'abord contrôlé en plein air, en utilisant tous les accessoires de sécurité nécessaires (casques, lunettes de protection etc.).

TENIR HORS DE PORTEE DES ENFANTS

VENTE INTERDITE AUX MINEURS DE MOIS DE 18 ANS

FDS éditée le 30/08/2006 selon l'arrêté du 09 Novembre 2004 et l'article R.231-53 du Code du Travail.

18 rue Notre Dame de Lorette
75009 PARIS
Tél. : 01 55 07 86 00 - Fax : 01 53 21 06 54