

Espace Prototypage

- Présentation
- Règlement
- Fiches de sécurité des équipements

Retrouvez toutes les informations utiles relatives à l'Espace Prototypage sur Campus

- Agenda
- Produits et consommables
- Equipements
- ...



Espace Prototypage

Bienvenu, à l'espace prototypage. Ce lieu est ouvert à toutes les personnes au sein de l'école : Etudiants, enseignants, doctorants, chercheurs, enseignants-chercheurs, personnels administratifs...

Vous pouvez y réaliser vos projets d'études ou de recherches autant que vos projets personnels, en solo ou en équipe.

Les 170 m2 qui constituent cet espace dédié à la fabrication et au prototypage sont segmentés en trois zones :

L'atelier : dans lequel vous pouvez faire du bruit et de la poussière, et où sont à votre disposition des équipements tels que perceuse, scie, défonceuse, ponceuse... Ainsi que de l'outillage à main et électroportatif.

Le magasin : c'est ici que sera déployée une recyclerie, espace de collecte, de tri, d'échange et de mise à disposition des matériaux (projet à venir).

Le labo : c'est l'espace « propre » dans lequel vous pouvez faire de l'électronique, de la modélisation, de l'impression 3D... Alimentations stabilisées, oscilloscope, fer à souder, Arduino, RaspBerry Pi et imprimantes 3D vous y attendent.

Cet espace partage les valeurs des Fablabs même s'il n'en est pas totalement un. DIY (Do It Yourself) et DIT (Do It Together) y sont les maîtres mots. Vous êtes ici pour faire par vous-même et pour faire avec d'autres. Le FabManager est là pour vous accompagner dans la prise en main des équipements et la réalisation de vos projets. Il n'est pas le seul puisque chaque personne présente dans cet espace est également une ressource potentielle pour les autres. Vous l'avez compris, l'entraide est également un marqueur fort de ce lieu.

Dans cet espace, vous êtes responsables : responsables de veiller à votre **sécurité** et celles des autres, responsables de maintenir le lieu en bon état, **propre** et en **ordre**. Balais, aspirateurs, éponges et autres produits de nettoyage sont à votre disposition, utilisez-les sans modération !

L'espace prototypage est librement accessible pendant les horaires d'ouverture de l'école, cependant **l'outillage électrique de l'atelier n'est utilisable qu'en présence du FabManager**. Les plages de présence de ce dernier sont consultables sur la plateforme Campus dans la rubrique Innovation pédagogique > Espace De Prototypage > Agenda.

L'accès à l'espace de prototypage est conditionné à l'acceptation de votre part de son règlement disponible sur place. Le registre d'accès est à renseigner à chacun de vos passages dans le lieu (un enregistrement par jour et par personne)

N'hésitez pas à nous faire part de vos remarques pour améliorer ce lieu et ses services. Vos propositions et contributions sont les bienvenues

Règlement d'utilisation des moyens de prototypage de l'Ecole des mines de Saint Etienne

Objet du règlement

Ce règlement a pour objectif de :

- Définir les différentes activités de l'espace Fablab de l'Ecole des mines de Saint Etienne
- Définir les règles d'utilisation et de sécurité pour toute personne de passage dans les locaux du Fablab

1. Conditions d'accès au Fablab

Pour devenir utilisateur du matériel proposé au Fablab, il faut remplir les conditions suivantes :

- Etre élève à l'Ecole des mines de Saint Etienne
- Etre personnel de l'Ecole des mines de Saint Etienne
- Etre titulaire d'une assurance de Responsabilité Civile

Le droit d'accès au matériel du Fablab de l'Ecole n'est accordé à un utilisateur qu'à condition qu'il remette au service gestionnaire de son dossier personnel (Service du personnel, Direction des formations, Direction de la recherche) la déclaration cf annexe 1 stipulant qu'il a pris connaissance du présent règlement, après y avoir apposé sa signature.

Le droit d'accès est accordé aux élèves et élèves-chercheurs pour la durée de leur formation ; pour les personnels permanents ou mis à disposition il s'achève à l'occasion de leur départ de l'Ecole. A titre exceptionnel, le directeur ou son représentant peut accorder des prolongations du droit d'accès au Fablab de l'Ecole. Les demandes justificatives, formulées par écrit, sont examinées cas par cas

Le droit d'accès donne les droits suivants :

- Accès au Fablab
- Participation aux événements et formations proposés par le Fablab, dans la limite des places disponibles
- Accès au matériel, il existe 2 niveaux d'accès
 - o Niveau 1 : petit matériel ne nécessitant aucune formation
 - o Niveau 2 : matériel pouvant présenter un risque lors de son utilisation. Une formation est obligatoire en amont

Les utilisateurs doivent prendre soin du local et du matériel mis à leur disposition et signaler tout dysfonctionnement au responsable présent sur les lieux ou par mail à fabmanager.stetienne@emse.fr

Consignes de sécurité

Les risques d'accidents ou d'incidents dans les ateliers sont multiples :

- Pincements,
- Coupures, piqûres
- Projections
- Brûlures
- Bruit
- Inhalation de particules organiques et métalliques
- ...

Règlement d'utilisation des moyens de prototypage de l'École des mines de Saint Etienne

Règles relatives aux matériels et machines

L'utilisateur s'engage à respecter les règles de sécurité et d'utilisation du matériel et des machines. Il est responsable des matériels et des machines qu'il utilise.

Il est attendu de :

- Remettre les outils en place et nettoyer les machines après utilisation
- A la fin de chaque séance, il est impératif d'arrêter toutes les machines. Signaler tout dysfonctionnement

Il est interdit :

- D'emporter hors locaux le matériel mis à disposition

Règles relatives aux locaux

L'utilisateur s'engage à respecter les règles de sécurité et d'utilisation des locaux du Fablab.

Les espaces utilisées doivent être laissés propres, les déchets de faibles dimensions déposés dans les poubelles. Si le volume est important, ils doivent être emportés par celui qui les a générés.

Il est attendu de :

- Nettoyer le poste de travail après utilisation (balai, pelle et balayette à disposition...)

Il est interdit :

- De fumer dans le local
- De manger ou de boire à proximité des matériels

1. Activités

Temps libre

Le temps libre est un moment durant lequel chaque utilisateur, quel que soit son niveau de connaissances et ses moyens, peut venir réaliser son projet au sein du Fablab.

En règle générale, Le Fablab est ouvert du lundi au jeudi de 13h30 à 18h00 et le vendredi de 9h00 à 12h00. Le Fablab peut être fermé en cas d'absence du FabManager ou si une réservation pour un événement (cours- Workshop) a été mise en place sur Prométhée (uniquement le matin ou de manière exceptionnelle les après-midi).

Le Fablab ne dispose pas de consommable, l'utilisateur doit venir avec. Concernant l'impression 3D, seul le PLA est autorisé.

Formation

Des sessions régulières à l'initiation du fonctionnement des machines niveau 2 seront mises en place afin de permettre une sensibilisation aux règles de sécurité inhérentes à ces machines et aux possibilités d'utilisation.

Consignes de sécurité



Plan de l'Espace Prototypage

CONSIGNES EN CAS D'URGENCE
EMERGENCY INSTRUCTIONS

Sauveteurs Secouristes du Travail - SST
First-aid workers

Depuis un poste fixe, pour joindre un SST, composer le :

NOM - NAME	NUMERO	OFFICE
DURAND Edith	19321	J3.08
GARRIGOU Eric	10203	J3.17
GHORBEL Agnès	19788	J3.16
MONNATTE Joel	10073	J3.20

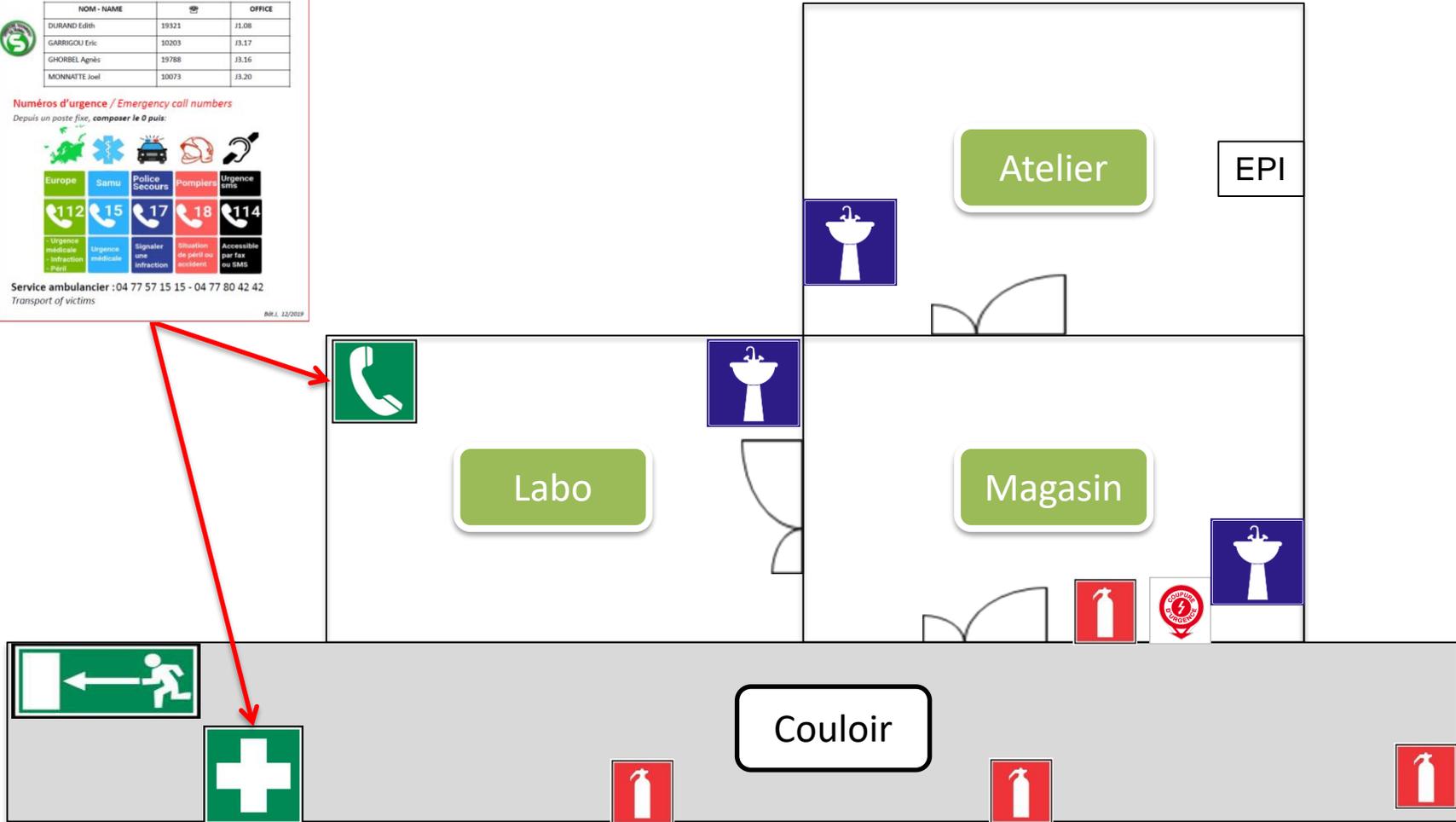
Numéros d'urgence / Emergency call numbers

Depuis un poste fixe, composer le 0 puis :

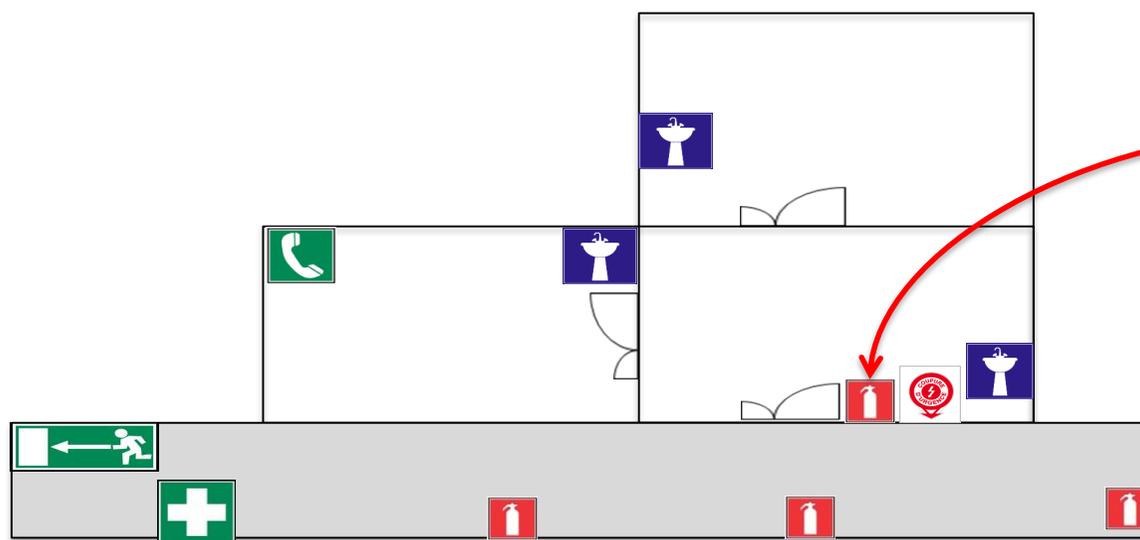
Europe 112	Samu 15	Police Secours 17	Pompiers 18	Urgence mixte 114
Urgence médicale - infraction travail	Urgence médicale	Signaler une infraction	Situation de péril ou accident	Accès rapide par fax ou SMS

Service ambulancier : 04 77 57 15 15 - 04 77 80 42 42
Transport of victims

Bât. J. 12/2019



En cas d'incendie



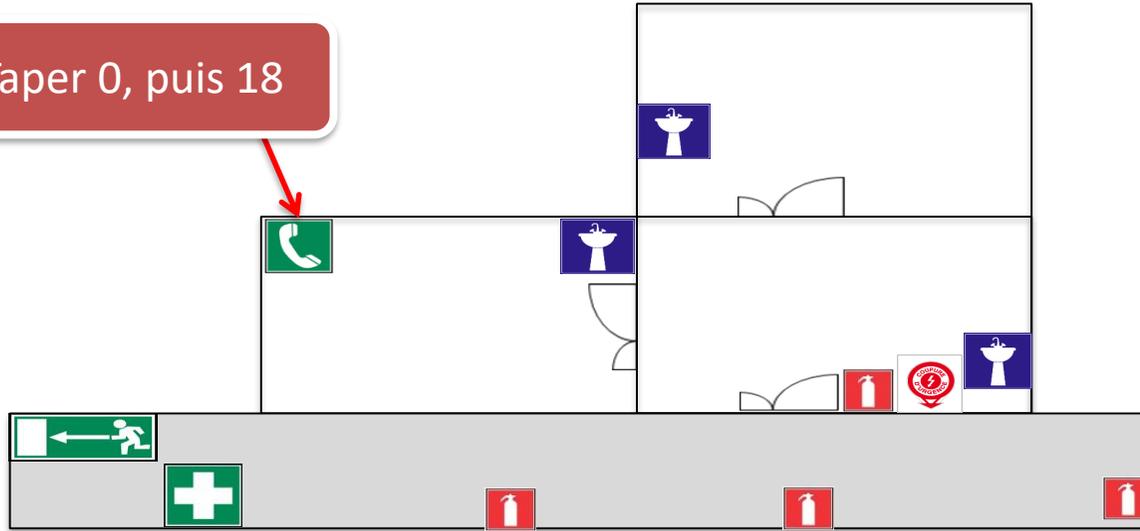
Extincteur le plus
proche

Utiliser les extincteurs repérés sur le plan en cas de début d'incendie



En cas d'incendie

Taper 0, puis 18



Déclencher l'alarme

Prévenir les secours

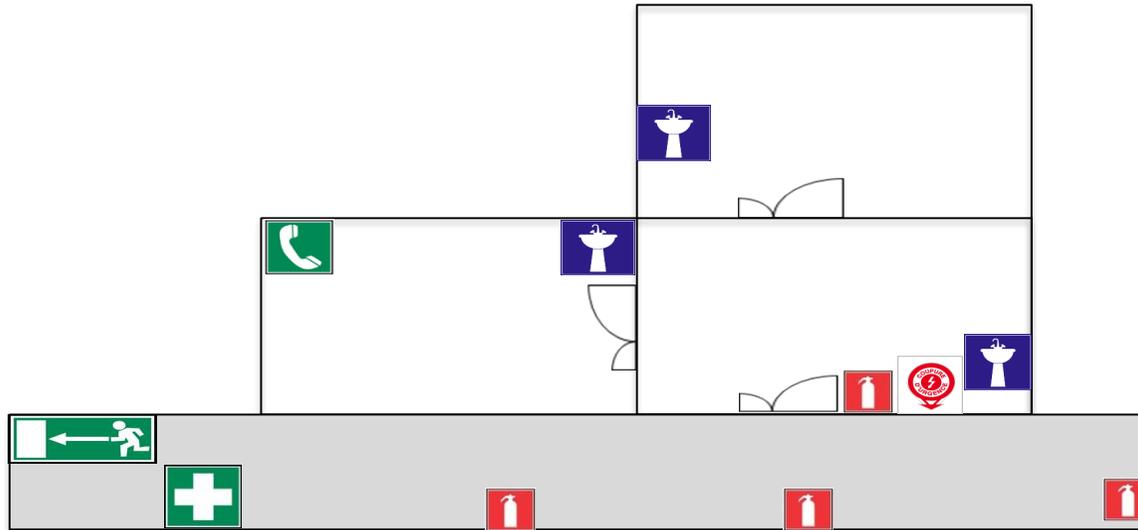


112
NUMÉRO D'APPEL
D'URGENCE EUROPÉEN
Si vous êtes victime ou témoin d'un accident
dans un pays de l'Union Européenne

18
SAPEURS-
POMPIERS
Pour signaler une situation de péril ou un
accident concernant des biens ou des
personnes et obtenir leur intervention rapide



En cas d'accident bénin



Trousse de premiers secours disponible

En cas d'accident grave

CONSIGNES EN CAS D'URGENCE
EMERGENCY INSTRUCTIONS

Sauveteurs Secouristes du Travail - SST
First-aid workers

Depuis un poste fixe, pour joindre un SST, composer le :

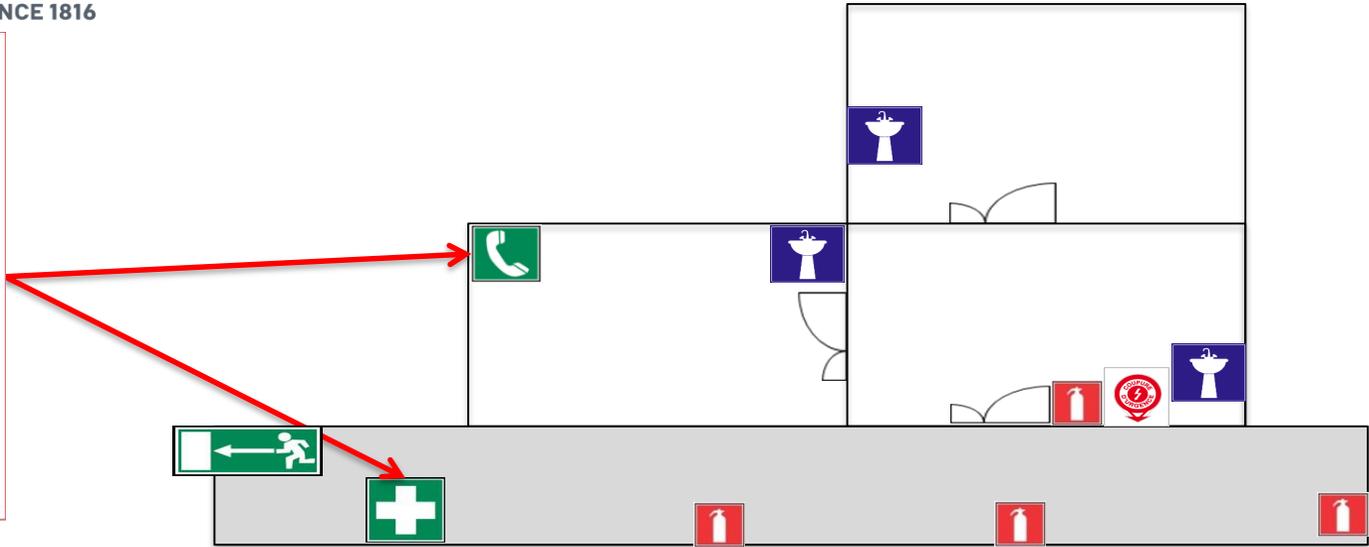
NOM - NAME	TELEPHONE	OFFICE
DURAND Edith	19321	J1.08
GARRIGOU Eric	10203	J3.17
GHORBEL Agnès	19788	J3.16
MONNATTE Joel	10073	J3.20

Numéros d'urgence / Emergency call numbers
Depuis un poste fixe, composer le 0 puis :

Europe 112	Samu 15	Police Secours 17	Pompiers 18	Urgence 114
Urgence médicale infraction travail	Urgence médicale	Signaler une infraction	Situation de péril ou accident	Accessible par fax ou SMS

Service ambulancier : 04 77 57 15 15 - 04 77 80 42 42
Transport of victims

Rev. 1. 12/2019



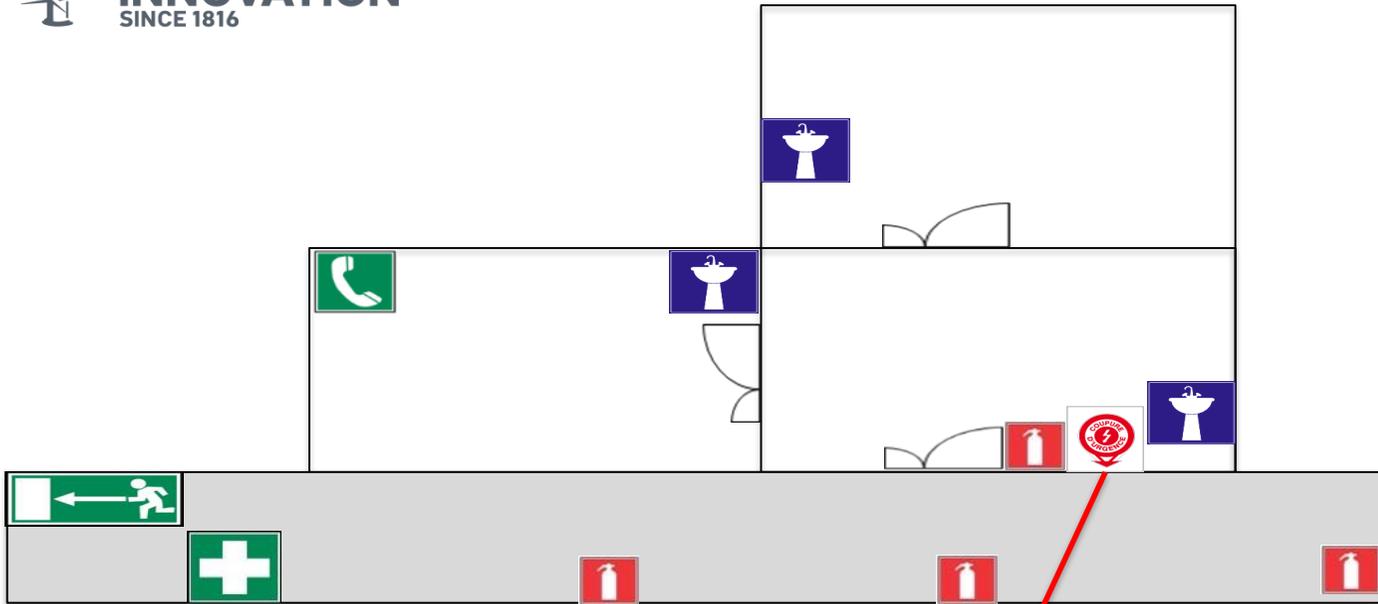
Prévenir un personnel formé au secourisme (sauveteur & secouriste du travail)

Prévenir les secours

NOM	TELEPHONE	LOCALISATION
Edith DURAND	19321	J1.08
Eric GARRIGOU	10203	J3.17
Ines GHORBEL	19788	J3.16
Joel MONNATTE	10073	J3;20



Pour couper le courant



Les Equipements de Protection Individuelle



Bouchons
d'oreille



Casque
anti-bruit



Lunettes



Gants
anti-coupure

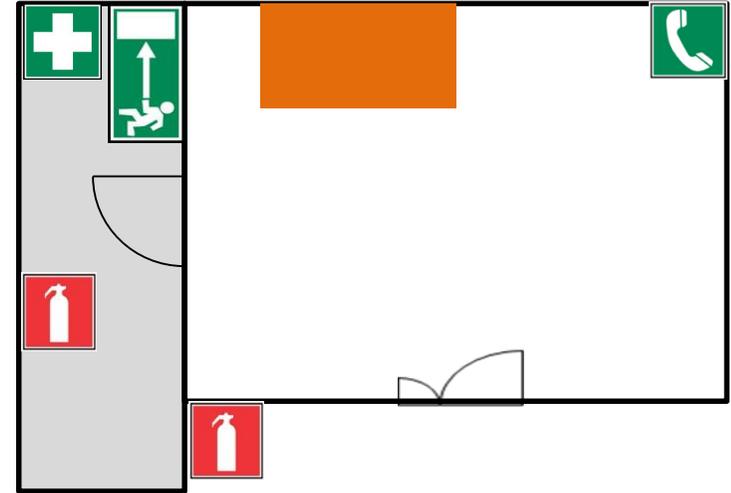


Masque à
poussière



Masque
filtrant

Fiches de sécurité



RISQUES / NUISANCES	PRECAUTIONS A PRENDRE	PROTECTIONS INDIVIDUELLES
 Brûlures	Ne pas placer les mains près de la zone de travail: utiliser la pince disponible: 	
 Pincement du doigt	Se protéger lors de l'utilisation de lame de cutter: 	
 Coupure		
 Produits irritants pour les yeux		
 Produits inflammables		

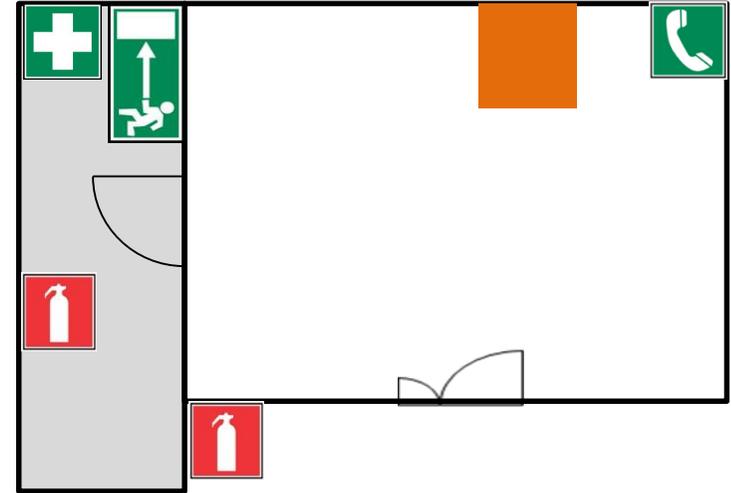
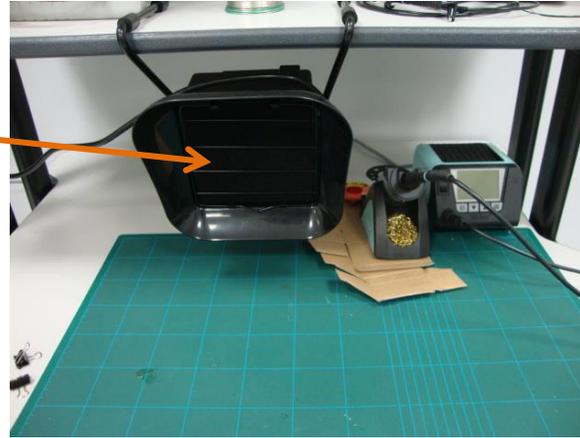
Consignes en cas d'urgence

1. Arrêter/débrancher l'équipement
2. Prévenir la personne référente

Appareil en libre service oui ■ non □
 Formation préalable obligatoire oui ■ non □
 Travail seul autorisé oui ■ non □

En cas de panne:
 Prévenir le FabManager

Extracteur de fumées



RISQUES / NUISANCES

PRECAUTIONS A PRENDRE

PROTECTIONS INDIVIDUELLES



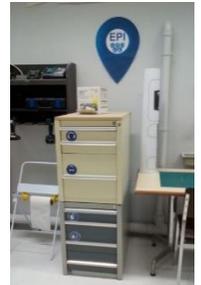
Brûlures

Ne pas placer les mains près de la zone de travail.



Inhalation de vapeurs dangereuses

Mettre en marche l'extracteur



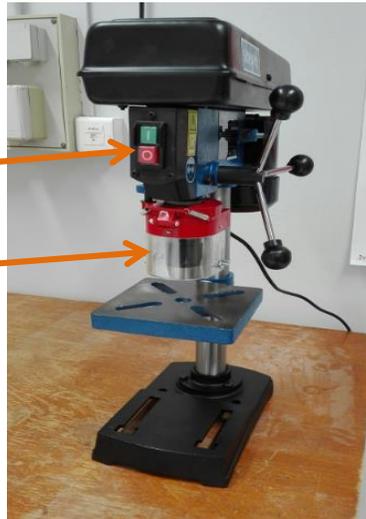
Consignes en cas d'urgence

1. Arrêter/débrancher l'équipement
2. Prévenir la personne référente

Appareil en libre service
Formation préalable obligatoire
Travail seul autorisé

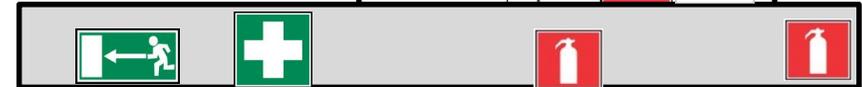
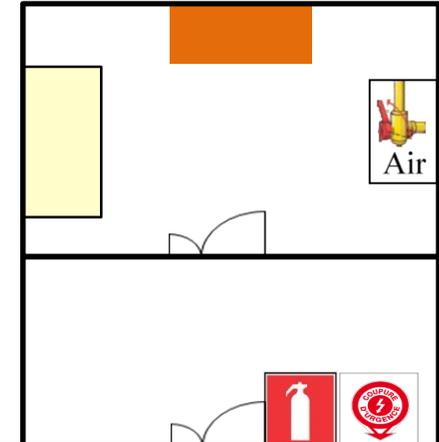
oui ■ non □
oui □ non ■
oui ■ non □

En cas de panne:
Prévenir le FabManager



Arrêt d'urgence

Écran de protection



RISQUES / NUISANCES

PRECAUTIONS A PRENDRE

PROTECTIONS INDIVIDUELLES



Entraînement



Coupures



Projections



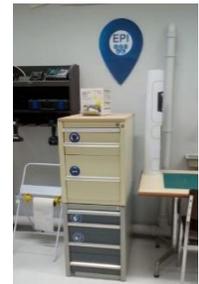
Bruit

Vérifier que la zone de travail est propre et bien éclairée

Attacher les cheveux longs, les vêtements amples

Se protéger pour manipuler des matériaux tranchants

Placer l'écran de protection (repéré sur le plan), et se protéger



Consignes en cas d'urgence

1. Arrêter/débrancher l'équipement
2. Prévenir la personne référente

Appareil en libre service
Formation préalable obligatoire
Travail seul autorisé

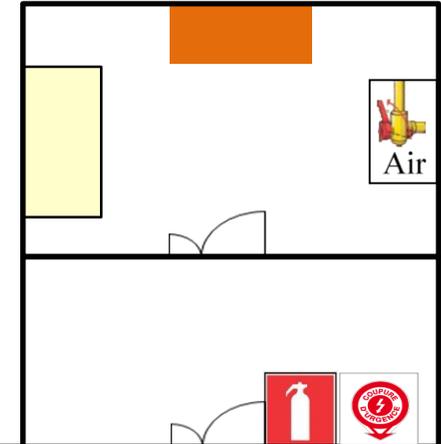
oui ■ non □
oui ■ non □
oui □ non ■

En cas de panne:
Prévenir le FabManager



Écrans de protection

Arrêt de l'équipement



RISQUES / NUISANCES

PRECAUTIONS A PRENDRE

PROTECTIONS INDIVIDUELLES



Entraînement



Coupures



Projections



Bruit

Vérifier que la zone de travail est propre et bien éclairée

Attacher les cheveux longs, les vêtements amples

Régler les guides de la meule (< à 2 mm)

Se protéger pour manipuler des matériaux tranchants

Placer l'écran de protection (repéré sur le plan), et se protéger



Consignes en cas d'urgence

1. Arrêter/débrancher l'équipement

2. Prévenir la personne référente

Appareil en libre service

oui ■ non □

Formation préalable obligatoire

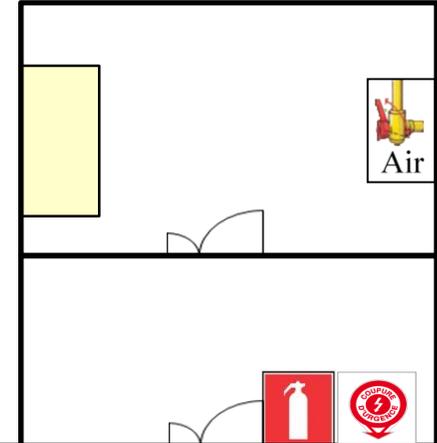
oui ■ non □

Travail seul autorisé

oui □ non ■

En cas de panne:

Prévenir le FabManager



RISQUES / NUISANCES	PRECAUTIONS A PRENDRE	PROTECTIONS INDIVIDUELLES
 Entraînement  Coupures  Projections  Bruit	<p>Vérifier que la zone de travail est propre et bien éclairée</p> <p>Attacher les cheveux longs, les vêtements amples</p> <p>Se protéger pour manipuler des matériaux tranchants</p>	 

Consignes en cas d'urgence

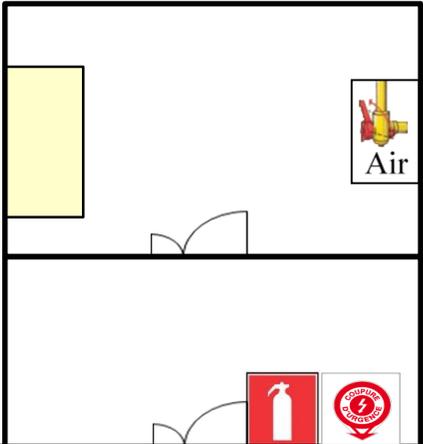
1. Arrêter/débrancher l'équipement
2. Prévenir la personne référente

Appareil en libre service oui ■ non □

Formation préalable obligatoire oui ■ non □

Travail seul autorisé oui ■ non □

En cas de panne:
Prévenir le FabManager



RISQUES / NUISANCES	PRECAUTIONS A PRENDRE	PROTECTIONS INDIVIDUELLES
Entraînement Coupures Projections Bruit Inhalation de particules	<p>Vérifier que la zone de travail est propre et bien éclairée</p> <p>Attacher les cheveux longs, les vêtements amples</p> <p>Utiliser dans une zone ventilée / brancher l'aspirateur</p> <p>Lire la documentation présente</p> <p>Se protéger</p>	

Consignes en cas d'urgence

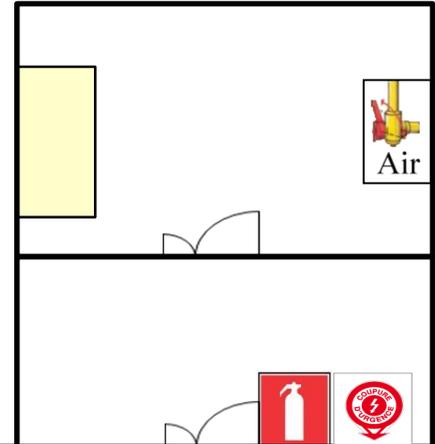
1. Arrêter/débrancher l'équipement
2. Prévenir la personne référente

Appareil en libre service oui non

Formation préalable obligatoire oui non

Travail seul autorisé oui non

En cas de panne:
Prévenir le FabManager



RISQUES / NUISANCES	PRECAUTIONS A PRENDRE	PROTECTIONS INDIVIDUELLES
 Entraînement  Coupures  Projections  Bruit  Inhalation de particules	<p>Vérifier que la zone de travail est propre et bien éclairée</p> <p>Attacher les cheveux longs, les vêtements amples</p> <p>Utiliser dans une zone ventilée</p> <p>Lire la documentation présente</p> <p>Se protéger</p>	    

Consignes en cas d'urgence

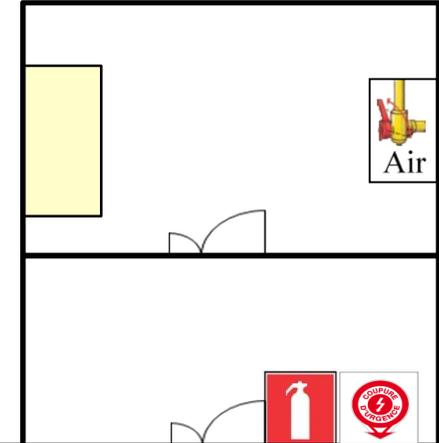
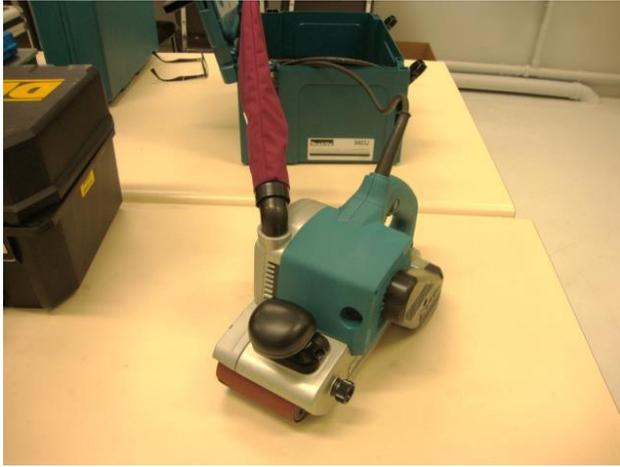
1. Arrêter/débrancher l'équipement
2. Prévenir la personne référente

Appareil en libre service oui non

Formation préalable obligatoire oui non

Travail seul autorisé oui non

En cas de panne:
Prévenir le FabManager



RISQUES / NUISANCES	PRECAUTIONS A PRENDRE	PROTECTIONS INDIVIDUELLES
 <p>Entraînement</p> <p>Projections</p> <p>Inhalation de particules</p> <p>Bruit</p>	<p>Vérifier que la zone de travail est propre et bien éclairée</p> <p>Ne pas placer les mains près de la zone de travail.</p> <p>Utiliser dans une zone ventilée / brancher l'aspirateur</p> <p>Lire la documentation présente</p> <p>Se protéger</p>	 

Consignes en cas d'urgence

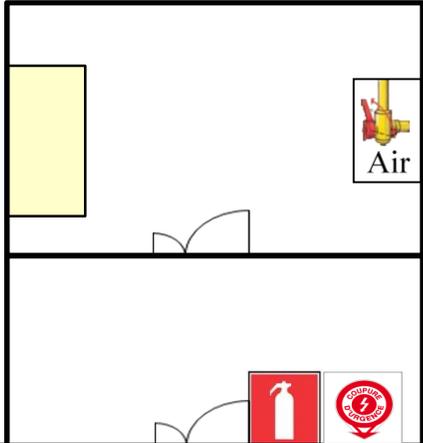
1. Arrêter/débrancher l'équipement
2. Prévenir la personne référente

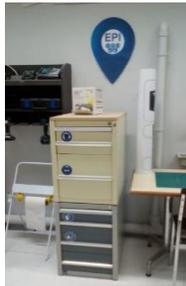
Appareil en libre service oui non

Formation préalable obligatoire oui non

Travail seul autorisé oui non

En cas de panne:
Prévenir le FabManager



RISQUES / NUISANCES	PRECAUTIONS A PRENDRE	PROTECTIONS INDIVIDUELLES
 Coupures  Projections  Inhalation de particules  Bruit	<p>Vérifier que la zone de travail est propre et bien éclairée</p> <p>Ne pas placer les mains près de la zone de travail.</p> <p>Utiliser dans une zone ventilée</p> <p>Lire la documentation présente</p> <p>Se protéger</p>	    

Consignes en cas d'urgence

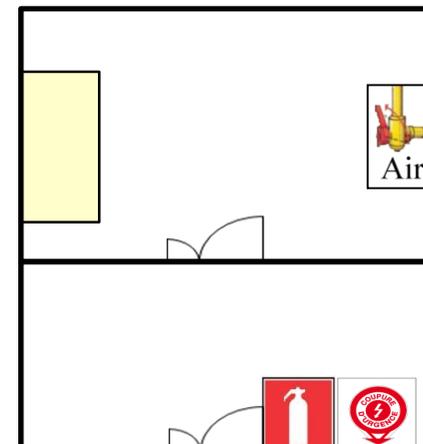
1. Arrêter/débrancher l'équipement
2. Prévenir la personne référente

Appareil en libre service oui non

Formation préalable obligatoire oui non

Travail seul autorisé oui non

En cas de panne:
Prévenir le FabManager



RISQUES / NUISANCES	PRECAUTIONS A PRENDRE	PROTECTIONS INDIVIDUELLES
 Inhalation de particules  Bruit	<p>Vérifier que la zone de travail est propre et bien éclairée</p> <p>Ne pas placer les mains près de la zone de travail.</p> <p>Utiliser dans une zone ventilée / brancher l'aspirateur</p> <p>Lire la documentation présente</p> <p>Se protéger</p>	  

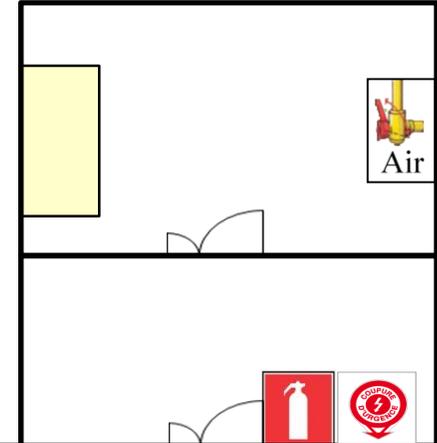
Consignes en cas d'urgence

1. Arrêter/débrancher l'équipement
2. Prévenir la personne référente

Appareil en libre service
Formation préalable obligatoire
Travail seul autorisé

oui non
 oui non
 oui non

En cas de panne:
Prévenir le FabManager



RISQUES / NUISANCES	PRECAUTIONS A PRENDRE	PROTECTIONS INDIVIDUELLES
 Inhalation de particules  Bruit	<p>Vérifier que la zone de travail est propre et bien éclairée</p> <p>Ne pas placer les mains près de la zone de travail.</p> <p>Utiliser dans une zone ventilée / brancher l'aspirateur</p> <p>Lire la documentation présente</p> <p>Se protéger</p>	 

Consignes en cas d'urgence

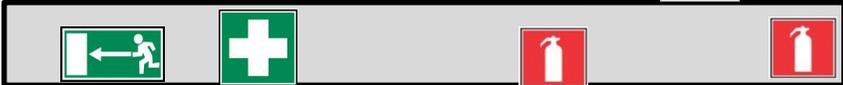
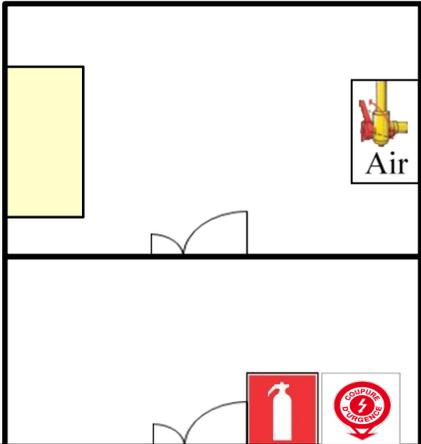
1. Arrêter/débrancher l'équipement
2. Prévenir la personne référente

Appareil en libre service oui non

Formation préalable obligatoire oui non

Travail seul autorisé oui non

En cas de panne:
Prévenir le FabManager



RISQUES / NUISANCES	PRECAUTIONS A PRENDRE	PROTECTIONS INDIVIDUELLES
 Projections de copeaux  Coupures  Inhalation de particules  Bruit	<p>Vérifier que la zone de travail est propre et bien éclairée</p> <p>Ne pas placer les mains près de la zone de travail.</p> <p>Utiliser dans une zone ventilée / brancher l'aspirateur</p> <p>Lire la documentation présente</p> <p>Se protéger</p>	 

Consignes en cas d'urgence

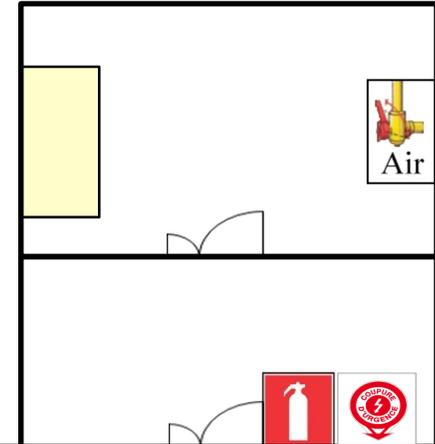
1. Arrêter/débrancher l'équipement
2. Prévenir la personne référente

Appareil en libre service oui non

Formation préalable obligatoire oui non

Travail seul autorisé oui non

En cas de panne:
Prévenir le FabManager



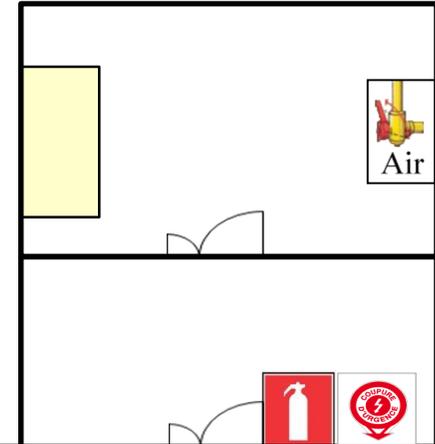
RISQUES / NUISANCES	PRECAUTIONS A PRENDRE	PROTECTIONS INDIVIDUELLES
 Inhalation de particules  Bruit	<p>Vérifier que la zone de travail est propre et bien éclairée</p> <p>Ne pas placer les mains près de la zone de travail.</p> <p>Utiliser dans une zone ventilée / brancher l'aspirateur</p> <p>Lire la documentation présente</p> <p>Se protéger</p>	  

Consignes en cas d'urgence

1. Arrêter/débrancher l'équipement
2. Prévenir la personne référente

Appareil en libre service oui ■ non □
 Formation préalable obligatoire oui ■ non □
 Travail seul autorisé oui ■ non □

En cas de panne:
 Prévenir une des personnes référentes



RISQUES / NUISANCES	PRECAUTIONS A PRENDRE	PROTECTIONS INDIVIDUELLES
 Projection de clou  Utilisation de gaz comprimé (air en réseau)  Bruit	<p>Vérifier que la zone de travail est propre et bien éclairée</p> <p>Ne pas placer les mains près de la zone de travail.</p> <p>Se protéger</p>	   

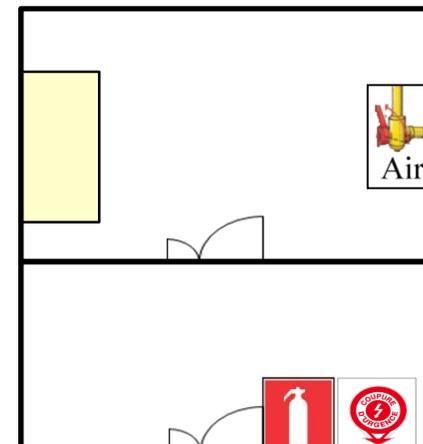
Consignes en cas d'urgence

1. Arrêter/débrancher l'équipement
2. Prévenir la personne référente

Appareil en libre service
 Formation préalable obligatoire
 Travail seul autorisé

oui non
 oui non
 oui non

En cas de panne:
 Prévenir le FabManager



RISQUES / NUISANCES	PRECAUTIONS A PRENDRE	PROTECTIONS INDIVIDUELLES
 Coupures  Inhalation de particules  Bruit	<p>Vérifier que la zone de travail est propre et bien éclairée</p> <p>Ne pas placer les mains près de la zone de travail.</p> <p>Utiliser dans une zone ventilée / brancher l'aspirateur</p> <p>Lire la documentation présente</p> <p>Se protéger</p>	   

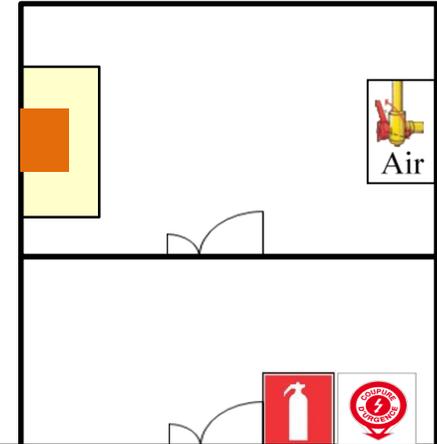
Consignes en cas d'urgence

1. Arrêter/débrancher l'équipement
2. Prévenir la personne référente

Appareil en libre service
 Formation préalable obligatoire
 Travail seul autorisé

oui non
 oui non
 oui non

En cas de panne:
 Prévenir le FabManager



RISQUES / NUISANCES	PRECAUTIONS A PRENDRE	PROTECTIONS INDIVIDUELLES
 Coupures  Inhalation de particules  Bruit	<p>Vérifier que la zone de travail est propre et bien éclairée</p> <p>Ne pas placer les mains près de la zone de travail.</p> <p>Utiliser l'aspirateur</p> <p>Lire la documentation présente</p> <p>Se protéger</p>	   

Consignes en cas d'urgence

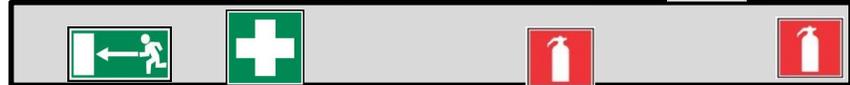
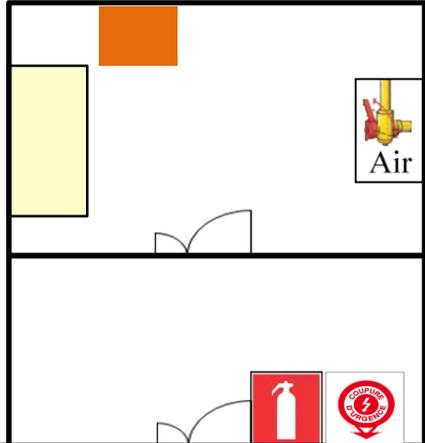
1. Arrêter/débrancher l'équipement
2. Prévenir la personne référente

Appareil en libre service oui non

Formation préalable obligatoire oui non

Travail seul autorisé oui non

En cas de panne:
Prévenir le FabManager



RISQUES / NUISANCES	PRECAUTIONS A PRENDRE	PROTECTIONS INDIVIDUELLES
 Ecrasement  Projection	<p>Vérifier que la zone de travail est propre et bien éclairée</p> <p>Ne pas placer les mains près de la zone de travail.</p> <p>Se protéger</p>	  

Consignes en cas d'urgence

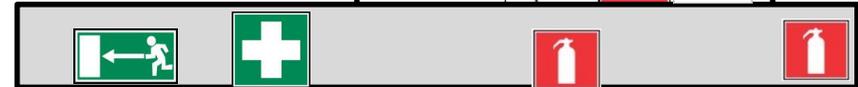
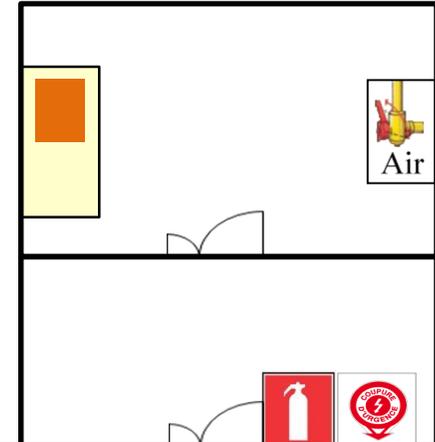
1. Arrêter/débrancher l'équipement
2. Prévenir la personne référente

Appareil en libre service oui non

Formation préalable obligatoire oui non

Travail seul autorisé oui non

En cas de panne:
Prévenir le FabManager



RISQUES / NUISANCES	PRECAUTIONS A PRENDRE	PROTECTIONS INDIVIDUELLES
 Coupures et projections  Projection de copeaux  Bruit	<p>Vérifier que la zone de travail est propre et bien éclairée</p> <p>Ne pas placer les mains près de la zone de travail.</p> <p>Brancher l'aspirateur</p> <p>Se protéger</p>	   

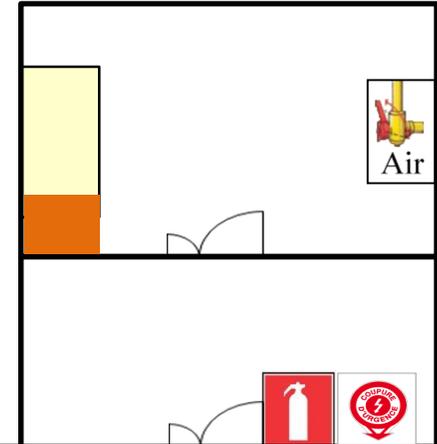
Consignes en cas d'urgence

1. Arrêter/débrancher l'équipement
2. Prévenir la personne référente

Appareil en libre service
 Formation préalable obligatoire
 Travail seul autorisé

oui non
 oui non
 oui non

En cas de panne:
 Prévenir le FabManager



RISQUES / NUISANCES	PRECAUTIONS A PRENDRE	PROTECTIONS INDIVIDUELLES
 Entraînement  Coupures  Projections  Bruit  Inhalation de particules	<p>Vérifier que la zone de travail est propre et bien éclairée</p> <p>Attacher les cheveux longs, les vêtements amples</p> <p>Utiliser dans une zone ventilée / brancher l'aspirateur</p> <p>Lire la documentation présente</p> <p>Se protéger</p>	    

Consignes en cas d'urgence

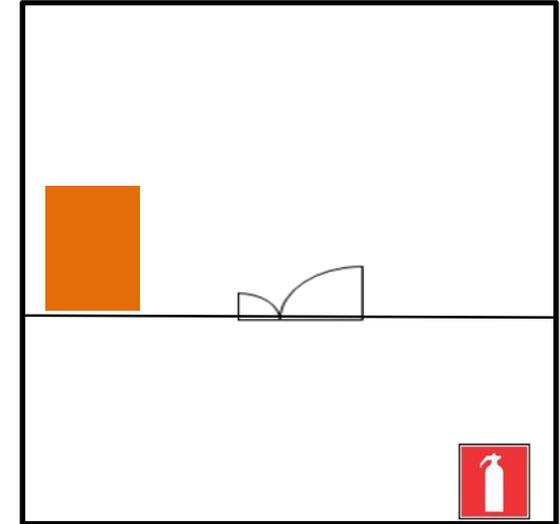
1. Arrêter/débrancher l'équipement
2. Prévenir la personne référente

Appareil en libre service oui non

Formation préalable obligatoire oui non

Travail seul autorisé oui non

En cas de panne:
Prévenir le FabManager



RISQUES / NUISANCES



Laser de classe 4, de classe 2 avec les protections



Incendie

PRECAUTIONS A PRENDRE

Démarrer le filtre et l'extracteur de fumées

Rester à proximité de la machine pendant tout le déroulement du job

Vous devez être certain de la nature du matériau que vous usinez.

N'usinez que des matériaux autorisés

PROTECTIONS INDIVIDUELLES



Consignes en cas d'urgence

1. Appuyer sur le bouton d'arrêt d'urgence
2. Prévenir la personne référente

Appareil en libre service

oui non

Formation préalable obligatoire

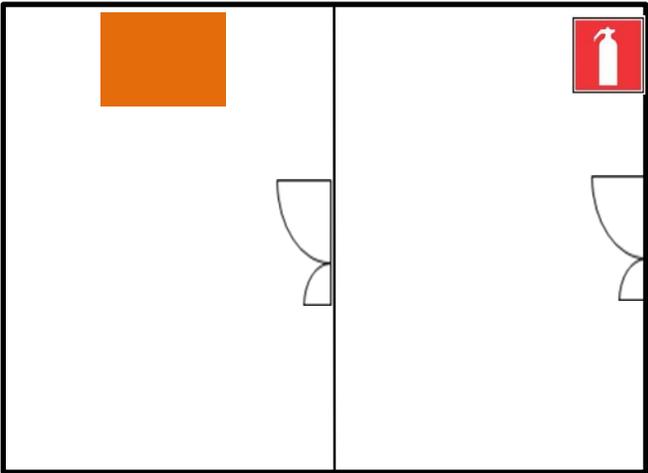
oui non

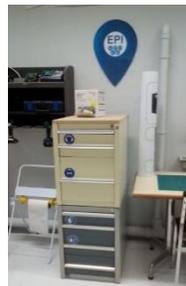
Travail seul autorisé

oui non

En cas de panne:

Prévenir une des personnes référentes



RISQUES / NUISANCES	PRECAUTIONS A PRENDRE	PROTECTIONS INDIVIDUELLES
 Inhalation de particules  Brûlure		  

Consignes en cas d'urgence

1. Appuyer sur le bouton d'arrêt d'urgence
2. Prévenir la personne référente

Appareil en libre service oui non

Formation préalable obligatoire oui non

Travail seul autorisé oui non

En cas de panne:
Prévenir une des personnes référentes