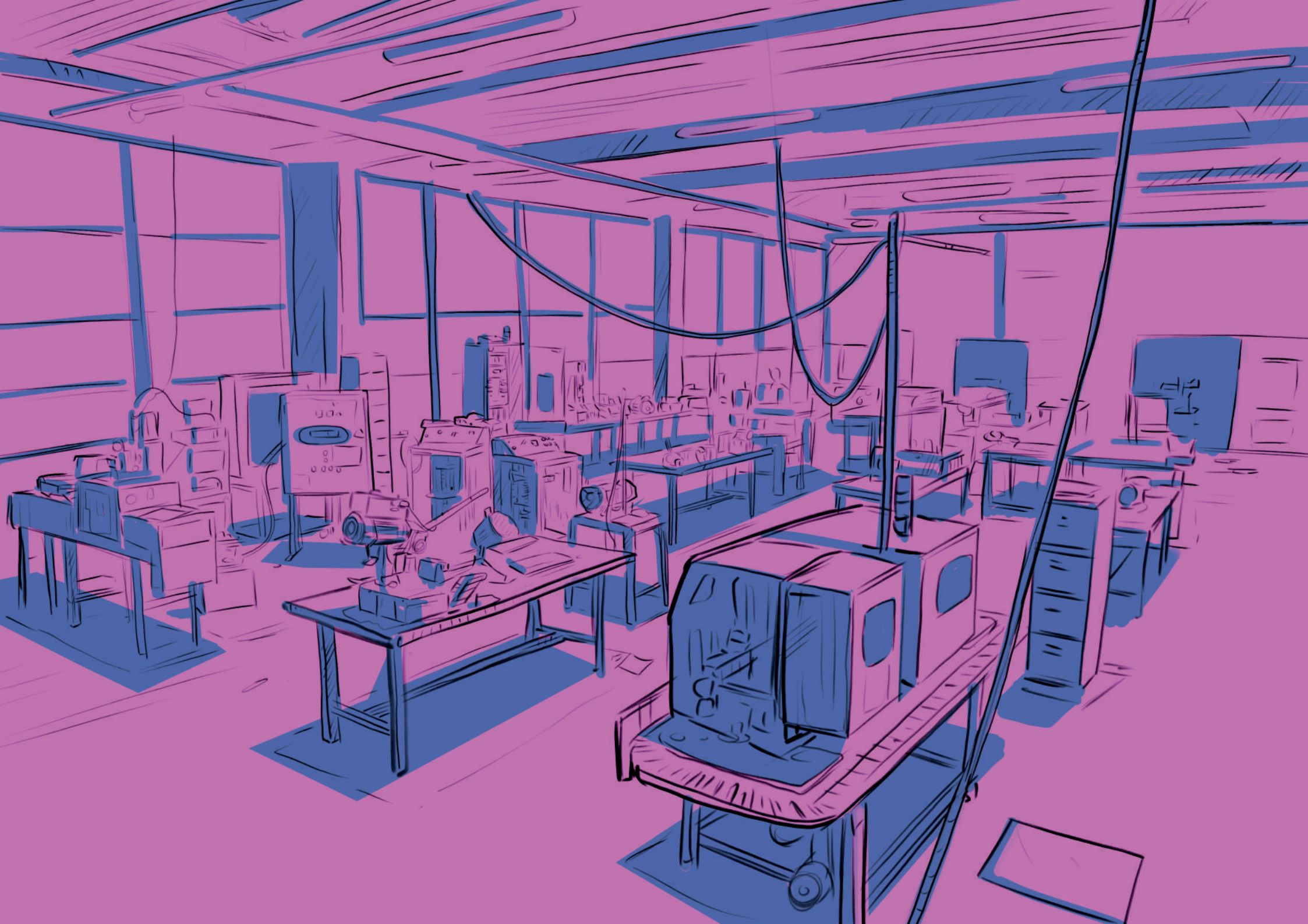
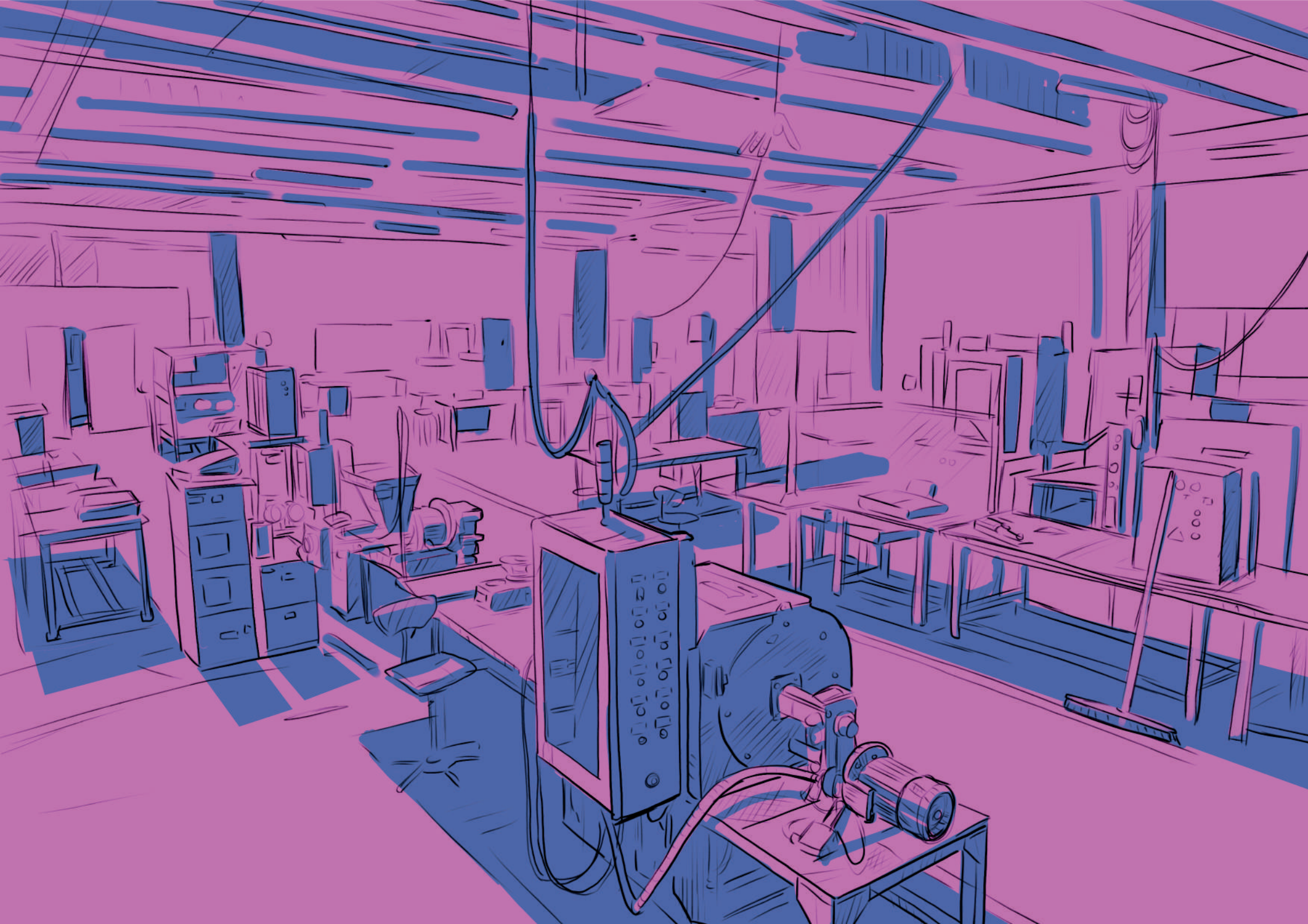


Livret de sécurité

Prévention des risques professionnels présents
au sein des ateliers de maintenance...

Lycée Professionnel
Marc SEGUIN
Bd Marcel Sembat,
69200 Vénissieux
2022





Petite définition de la maintenance industrielle :

Métier historique mais officialisé par l'industrialisation depuis une quarantaine d'année, la maintenance industrielle se définit par le maintien ou la réparation d'équipements et de moyens afin d'assurer une activité de production.

Les missions d'un technicien résident autour d'actions de dépannage, réparation, vérification, contrôle, déclassement, réforme et gestion.

Influée par le développement des technologies et les nouveaux systèmes organisationnels, la maintenance industrielle dépasse sa fonction première pour s'afficher en tant qu'acteur majeur de l'amélioration de la qualité de la gestion de production des entreprises.

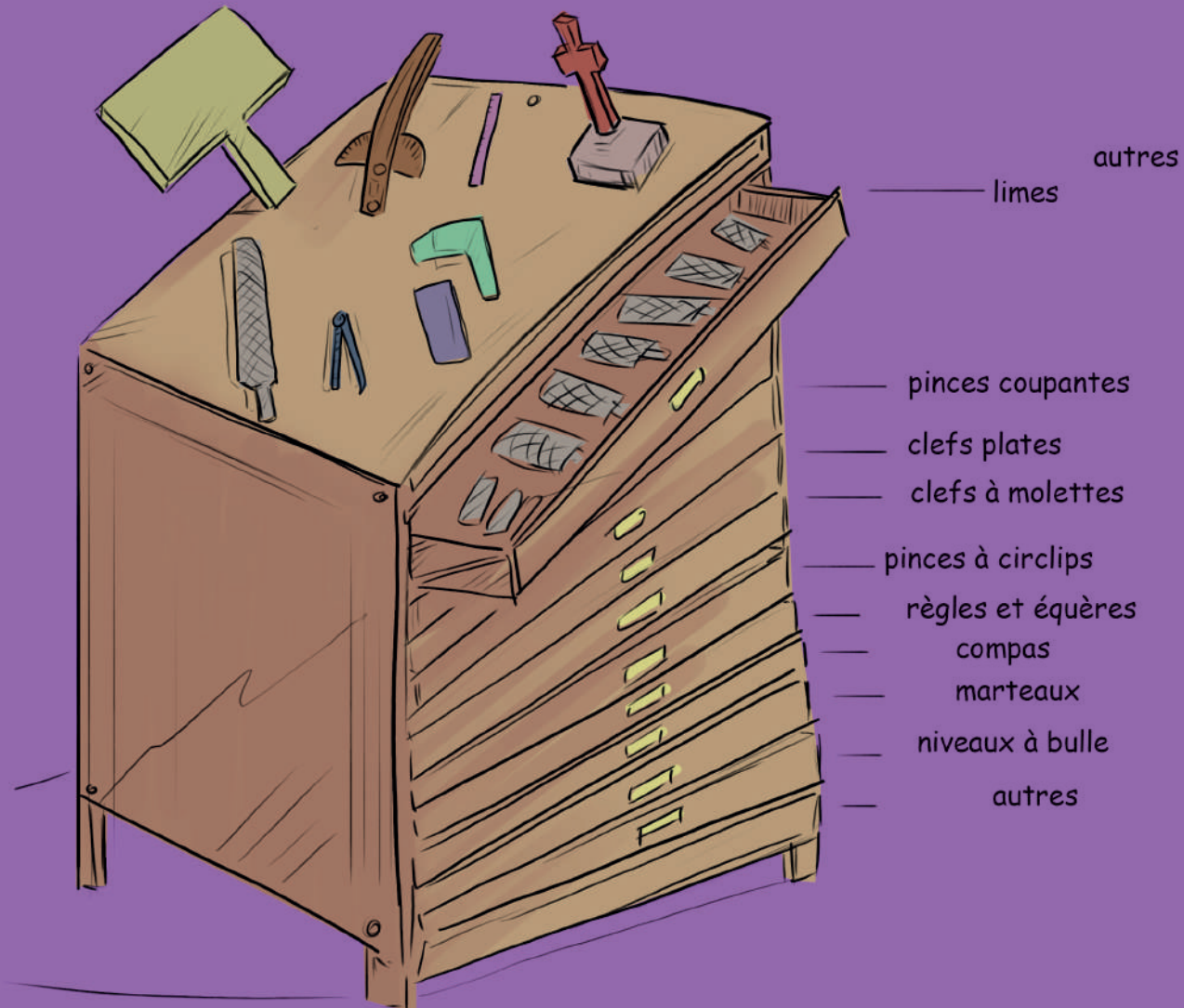


Pour travailler dans de bonnes conditions et en sécurité, il est important de porter une excellente tenue de travail en bon état. Voici deux types de vêtements pour des tâches classiques à gauche et la soudure à droite. Néanmoins, l'indispensable ne change pas. L'opérateur doit toujours avoir des vêtements anti-flammes, résistants aux objets coupants ou contre tout organismes pouvant perforer la peau (acide, produits chimiques...). L'agent manipule toujours avec des gants et protège également ses yeux et sa tête avec des lunettes et un casque de chantier. Face au bruit, des bouchons d'oreilles ou casque anti-bruits sont les plus souvent utilisés.



L'opérateur exerce son métier dans des ateliers rangés avant tout car il n'est pas seul. En effet, ses collègues et lui, partagent un même espace de vie et mettent en place un certain ordre dans le but de pratiquer des réparations ou autres activités manuelles de manière sereine, efficace, concentrée et sans perte de temps. Certaines tâches fastidieuses peuvent prendre plusieurs mois de travail. Si les outils ne sont pas à disposition ou sont perdus, il est impossible de travailler dans de bonnes conditions. Pour faciliter le bien être et l'organisation de l'équipe, l'environnement est munie de mobiliers prévus au rangement du matériel. Nous trouverons ainsi des placards ou des armoires dont les tiroirs ont été étiquetés à chaque outils dont l'opérateur a besoin.

NB : Ne pas oublier qu'un atelier mal rangé ou désorganisé entraine des tensions dans l'équipe, ralentit le rythme de travail et provoque le désordre. Celui-ci peut même parfois alimenter un enchainement d'accidents comme un effet domino !



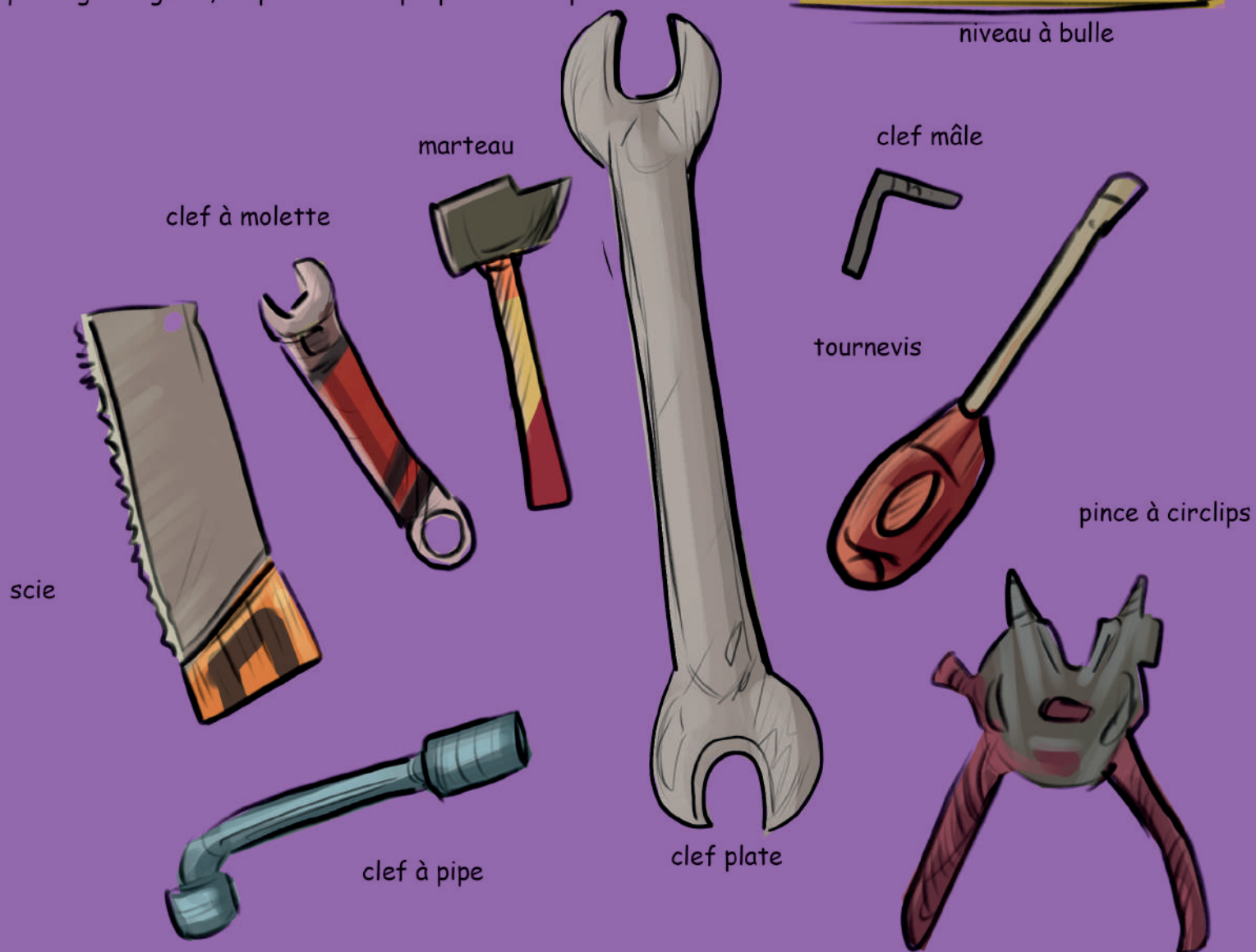
Petit exemple d'armoire de rangement...

L'opérateur effectue également de nombreux déplacements en dehors des ateliers et comme il ne peut emporter le mobilier, il est indispensable d'emporter sa trousse à outils avec lui. Ici, nous avons un échantillon de quelques objets fréquemment utilisés.

D'ailleurs, il n'est pas impossible qu'un agent aguerri, dispose de ses propres outils personnels.



niveau à bulle



Les principaux risques quotidiens dans les ateliers de manutention



se couper



se brûler



chuter

s'électriser
(faible charge électrique provoquant engourdissements, maux de tête, spasmes, douleurs musculaires...)

s'électrocuter
(charge électrique importante provoquant l'arrêt cardiaque)



Démontage et remontage d'objets industriels

Situation dangereuse :

L'opérateur démonte un ensemble d'objets plus ou moins lourds et/ou étants en mauvais état (traces de rouille, bouts coupants, dégradations avancées...) dans le but de les réparer ou d'en récupérer certaines parties.



Événements dangereux ou déclencheurs :

Sous-estimant la forme et le poids de l'objet, l'opérateur échappe l'appareil qui vient s'écraser sur son pied.

Dans sa chute, l'objet peut également être détruit au contact du sol.

Les bords tranchants peuvent aussi égratigner les mains.

Domages : L'opérateur peut boiter (selon la gravité de la situation) et/ou s'exposer à des risques d'infections (maladies, le tétanos...).

Mesures de préventions : Manipuler les objets avec précaution et prudence en étant munis de gants et de lunettes de protections..

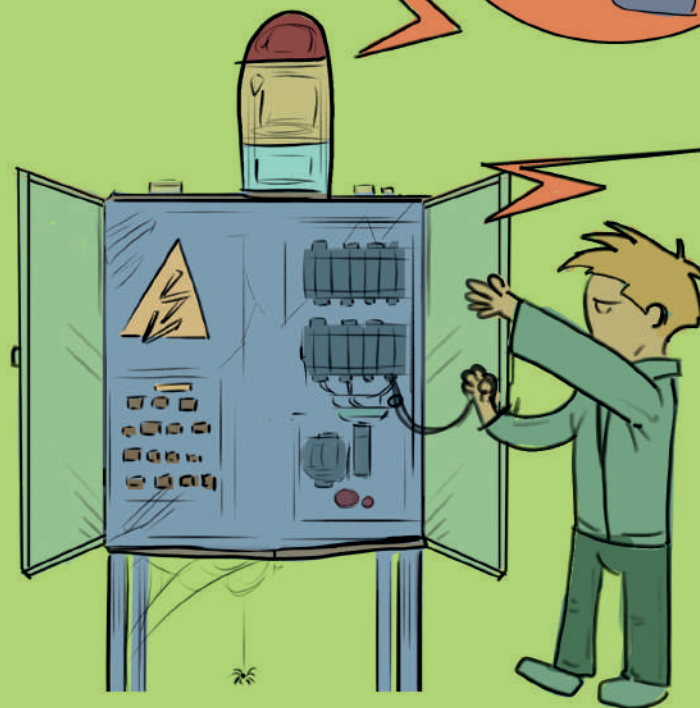
Manipulation d'une armoire électrique

Situation dangereuse :

L'opérateur effectue des réglages, comme la mesure de la tension, le branchement de nouveaux dispositifs et/ou le remplacement de systèmes défectueux.

Cependant, l'opérateur ne porte pas de gants ou de vêtements isolants des courants électriques.

En outre, il n'a pas pensé à couper le courant électrique avant de remplacer les pièces...



Danger !
(électrisation)

Événements dangereux ou déclencheurs :

Sous-estimant les dangers électriques, l'opérateur peut s'électriser par une faible décharge entraînant des maux de tête et des picotements aux doigts.

Danger !
(électrocution)

En insistant et/ou en ne prenant pas en compte l'isolation, l'opérateur peut également s'électrocuter.

Domages : L'opérateur peut souffrir de maux de tête et perdre connaissance (électrisation). Si la décharge est plus grande, il peut en mourir (électrocution).

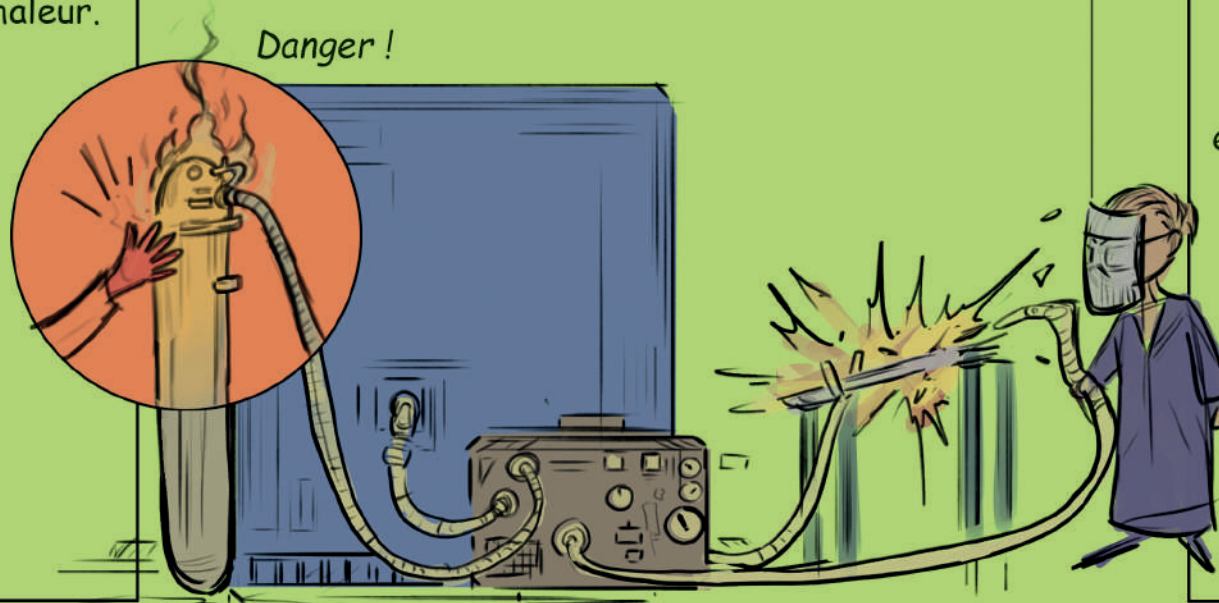
Mesures de préventions : Manipuler l'armoire avec prudence en étant munis de gants isolants et couper l'alimentation avant de changer les pièces. En outre, une armoire, aux normes de sécurité, est composée d'habilitations électriques.

Utilisation d'un poste à souder

Situation dangereuse :

L'opérateur effectue des soudures sur différents objets ou machines portant un équipement usé voire défectueux.

En outre, il ne fait pas attention à la source de chaleur.



Danger !

Événements dangereux ou déclencheurs :

Ne vérifiant pas son équipement, notamment ses lunettes de soudure, le technicien reçoit des étincelles dans les yeux et/ou sur le visage.

La machine, une fois en action, dégage une forte zone de chaleur au niveau de la bonbonne que l'opérateur néglige en se brûlant.

Domages : L'opérateur peut avoir des brûlures importantes sur la peau et/ou devenir aveugle sans les soins nécessaires. Une machine couverte produisant de la chaleur peut provoquer également un incendie.

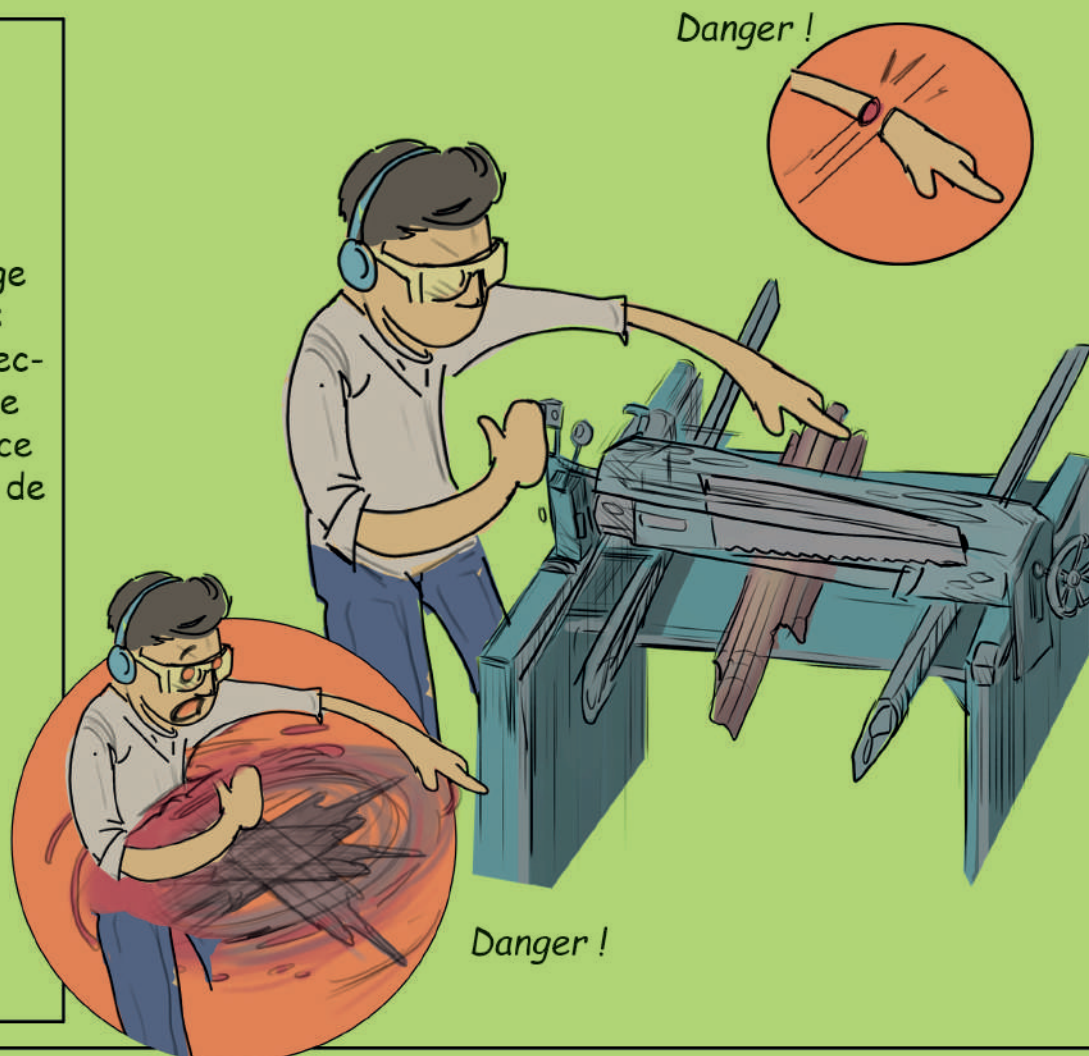
Mesures de préventions : Vérifier l'état de ses lunettes de soudure, faire attention à son environnement et souder dans un endroit isolé non inflammable.

Utilisation d'une cisaille

Situation dangereuse :

L'opérateur utilise une cisaille.

Dans cet exemple, il néglige les mesures de sécurité : aucun équipements de protections aux mains et absence d'un bon maintien de la pièce à découper entre les étaux de la machine.



Événements dangereux ou déclencheurs :

Inconscient de la dangerosité de la cisaille, le poignet de l'opérateur s'est retrouvé en contact avec la lame, malgré la vitre de protection.

La pièce, mal tenue, glisse de la machine, touchant le corps de l'opérateur.

Domages : Amputation de la main et/ou blessures plus ou moins graves au corps.

Mesures de prévention : l'opérateur ne doit jamais négliger la sécurité en vérifiant le bon maintien de la pièce à couper dans l'étau. Penser à porter à une tenue adéquate, des gants, des lunettes ainsi qu'une blouse de protection. Faire attention à son environnement et à la bonne utilisation de la machine. Être attentif et prudent.

Utilisation d'une perceuse d'établi

Situation dangereuse :

L'opérateur perce les trous pour l'assemblage des matériaux nécessaires à la fabrication d'objets ou de mobiliers.

Mais il ne sait pas se servir correctement de la machine et/ou il manque de prudence.



Événement dangereux ou déclencheur :

N'apprenant pas à se servir de la perceuse, le technicien peut endommager l'appareil mais aussi se blesser au contact du foret.

Domages : La main de l'opérateur est transpercée. Il ne peut plus travailler sans les soins appropriés.

Mesures de préventions : Savoir manipuler l'appareil en respectant les normes de sécurité et en ayant les connaissances des dangers.

Utilisation d'une plieuse manuelle d'atelier

Situation dangereuse :

L'opérateur a besoin de plier certains matériaux avec la plieuse mais il ne fait pas attention à placer ses mains à l'extérieur de l'appareil.

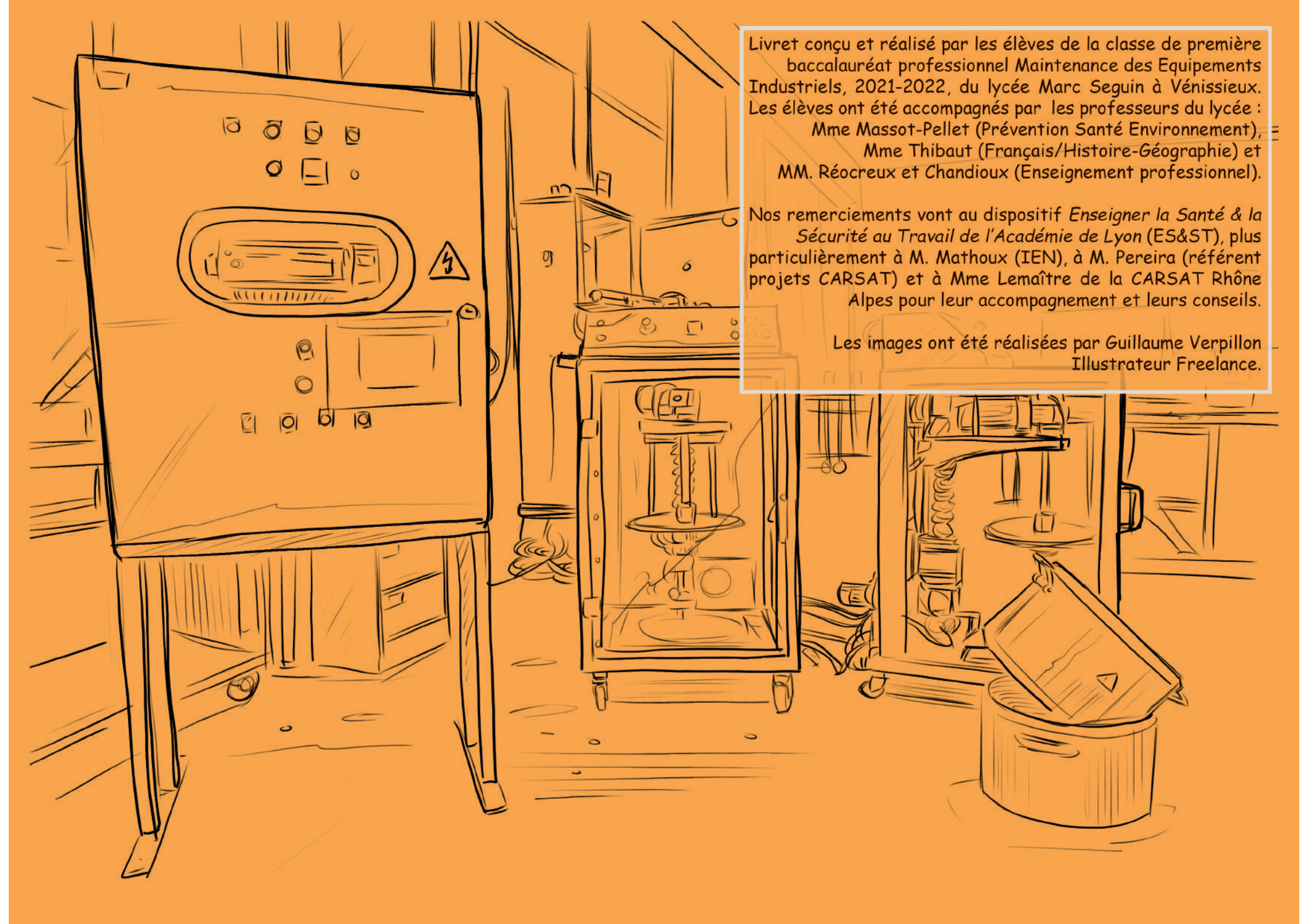


Événement dangereux ou déclencheur :

En étant négligeant avec la plieuse, le technicien se broie les os de la main.

Domages : La main de l'opérateur, gravement abîmée, il risque l'amputation.

Mesures de préventions : Savoir manipuler l'appareil en respectant les normes de sécurité et en ayant les connaissances des dangers.



Livret conçu et réalisé par les élèves de la classe de première baccalauréat professionnel Maintenance des Equipements Industriels, 2021-2022, du lycée Marc Seguin à Vénissieux. Les élèves ont été accompagnés par les professeurs du lycée : Mme Massot-Pellet (Prévention Santé Environnement), Mme Thibaut (Français/Histoire-Géographie) et MM. Réocreux et Chandieux (Enseignement professionnel).

Nos remerciements vont au dispositif *Enseigner la Santé & la Sécurité au Travail de l'Académie de Lyon (ES&ST)*, plus particulièrement à M. Mathoux (IEN), à M. Pereira (réfèrent projets CARSAT) et à Mme Lemaître de la CARSAT Rhône Alpes pour leur accompagnement et leurs conseils.

Les images ont été réalisées par Guillaume Verpillon
Illustrateur Freelance.



Lycée Professionnel
Marc-Seguin Vénissieux

