



LES ENIGMES PAPIER



A utiliser si vous n'avez pas d'ordinateur.



**AVEC
L'INDUSTRIE**



VOTRE MISSION

François, maître verrier et son apprentie Lola sont en retard à la manufacture ce matin et cela n'arrive jamais ! Tout le monde est très inquiet d'autant que c'était aujourd'hui qu'ils devaient terminer l'extraordinaire lustre en cristal commandé par le Palais Impérial de Son Oda en Asie.



Le GEC (Groupe des écoliers courageux) est appelé à la rescousse pour retrouver François et Lola et pouvoir terminer à temps la commande. Etes-vous prêt ? Car le GEC c'est vous ! Il vous faudra résoudre de nombreuses énigmes qui vous permettront également de découvrir les secrets du verre et du cristal.



ENIGME 1

Il suffit d'appeler François mais il n'y a que Pierre qui a son numéro. Il est malheureusement en vacances toutefois, sur son bureau, il y a un répertoire sur lequel il note les numéros de téléphone. Cela ne va pas être facile, Pierre a une façon très étrange de noter.



Pour résoudre cette énigme, lis ce texte qui t'indique les ingrédients de fabrication du verre. Tu verras, c'est comme une recette, il faut des proportions très précises... chiffrées ! Pour les autres, c'est facile !



Papier

Le verre est partout autour de toi ! Pour le fabriquer, c'est comme une recette de cuisine. Il faut beaucoup de silice (75%) , qui est du sable très fin, puis du carbonate de sodium (15%) et du carbonate de calcium (10%). On ajoutera ensuite des additifs pour affiner le verre, le colorer... selon ce que l'on souhaite.

On pèse les ingrédients puis ils sont mélangés pendant quelques minutes.

Farida : 06 _ année Révolution française - février- K _ T  _ Z 

François : 06 - silice _ Carbonate de calcium - Carbonate de sodium- K _ T  _ Z 

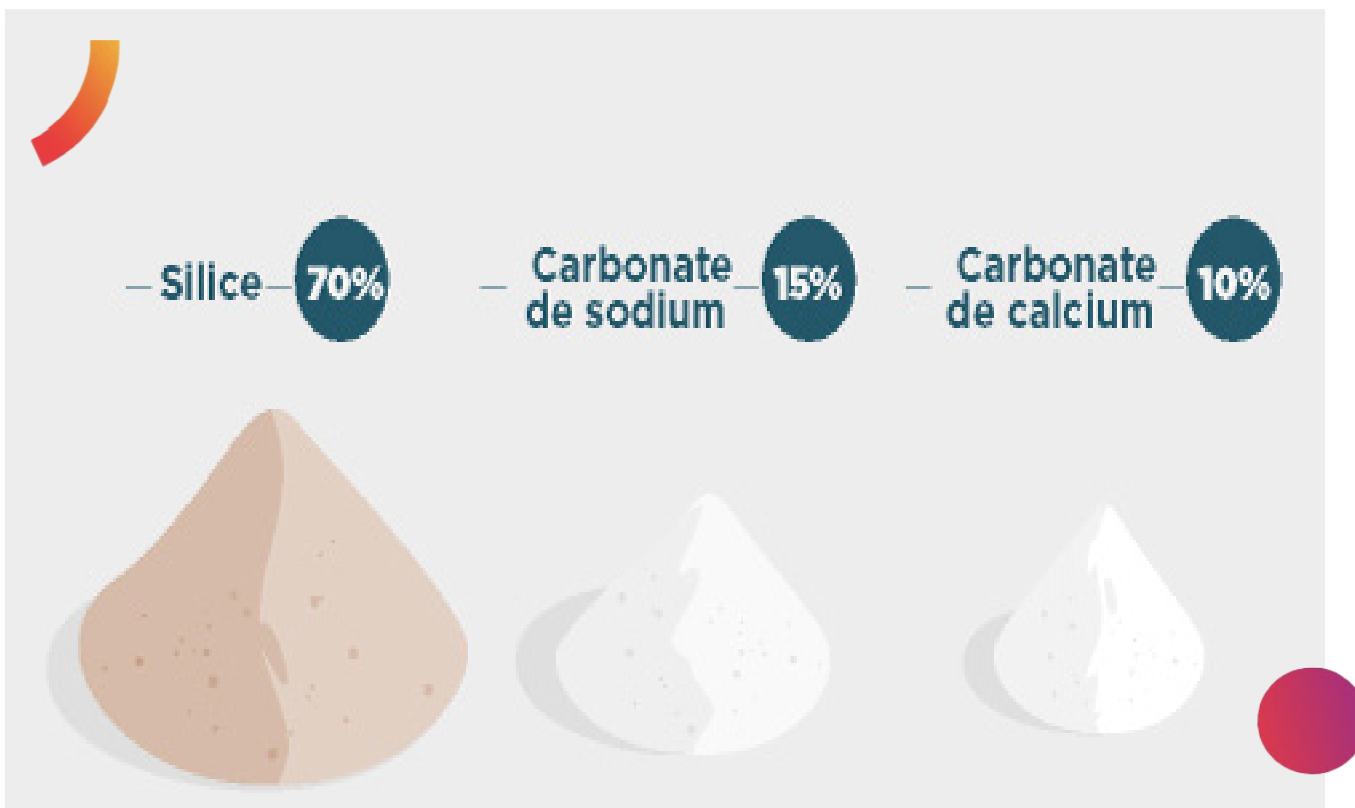
Frédéric : 07 - janvier - mars - juin - décembre

Lorsque tu as trouvé, donne le numéro au maître du jeu.

Si tu joues seul, tu peux vérifier ta réponse dans le corrigé.



INDICE ENIGME 1





ENIGME 2

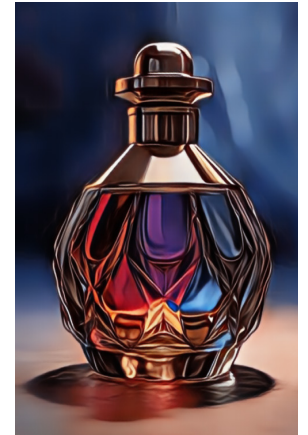
François ne répond pas ! Cherche dans l'atelier la pièce en cristal que Lola a fait pour son concours MAF - Meilleur Apprenti de France. Elle a gravé sur celui-ci le mot de passe du cloud où se trouve un message laissé par François et Lola.



- Pour trouver quelle est cette pièce, lis le descriptif attentivement !

L'objet n'est pas un bijou. Il ne peut pas éclairer une pièce et peut contenir un liquide. On peut mettre une goutte de ce liquide derrière l'oreille.

Lorsque tu as trouvé quel objet cache le mot de passe du cloud, donne-le au maître du jeu. Si tu joues seul, tu peux vérifier ta réponse dans le corrigé.





ENIGME 3

« Un homme me suit depuis quelques jours. J'ai peur que ce soit un voleur qui souhaite s'emparer du lustre impérial. Je préfère le cacher... En remettant dans l'ordre ces images, tu trouveras les coordonnées pour le retrouver. On ne sait jamais, s'il m'arrive quelque chose, seuls les

fins connaisseurs de notre métier pourront résoudre cette énigme !

Une fois dans l'ordre, les deux premières images te donneront l'adresse de la cachette.»



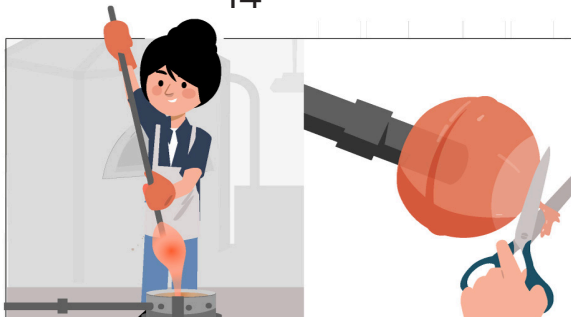
14



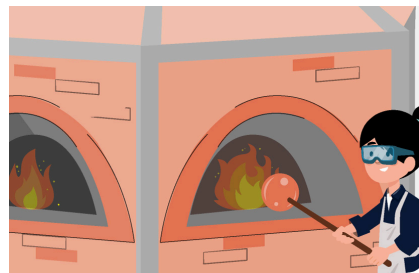
Impasse de la mailloche



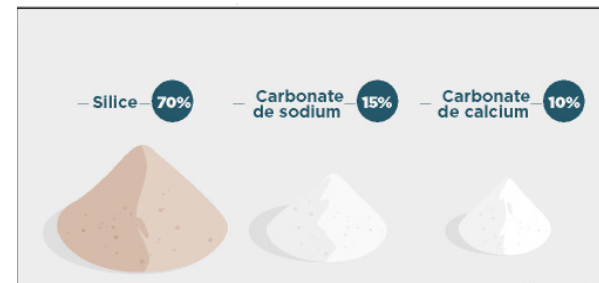
Rue du ferret



Place du chalumeau



Rue de la nitre



159

Lorsque tu as trouvé, donne la réponse au maître du jeu. Si tu joues seul, tu peux vérifier ta réponse dans le corrigé.



ENIGME 3 (suite)



Lis le texte pour trouver la solution

On pèse les ingrédients puis ils sont mélangés pendant quelques minutes.

Le mélange est versé dans un four très très chaud ! Il est maintenu à 1400° pendant 24 à 48 heures . Tout fond et forme un liquide brûlant de couleur dorée . Il sort à 1200° et est prêt à être mis en forme. Les verriers vont former les objets manuellement et à la bouche !

Le verrier prélève une boule de verre à l'aide d'une tige en acier appelée "canne". dans le four rempli de verre en fusion. Il souffle dans la canne pour ébaucher la forme désirée.

L'opération de soufflage est renouvelée après plusieurs réchauffements, pour former et donner son volume définitif à la pièce créée.



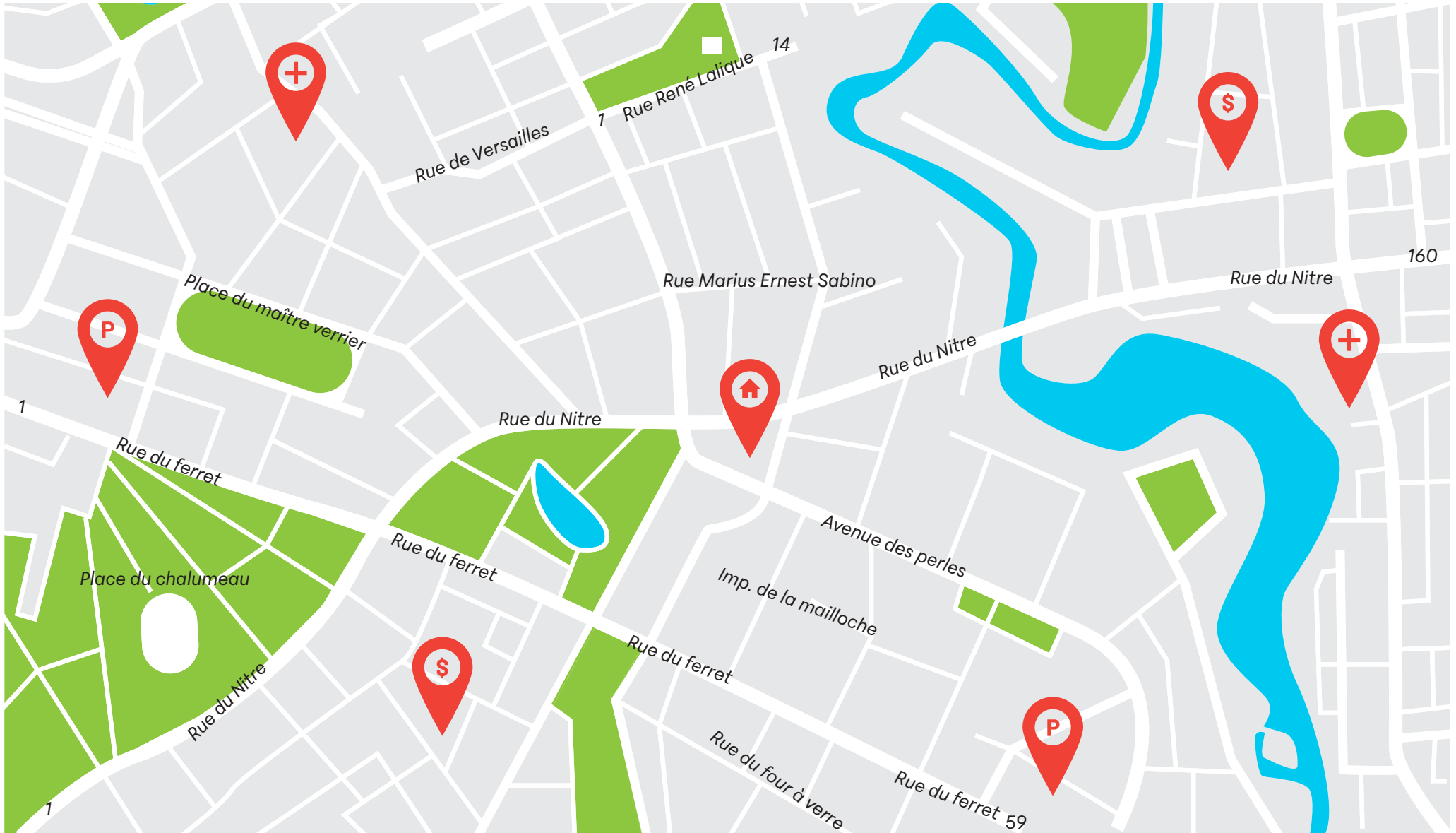
Lorsque tu as trouvé place la cachette sur le plan. Si tu joues seul, tu peux vérifier ta réponse dans le corrigé puis passer à l'énigme suivante.



ENIGME 4



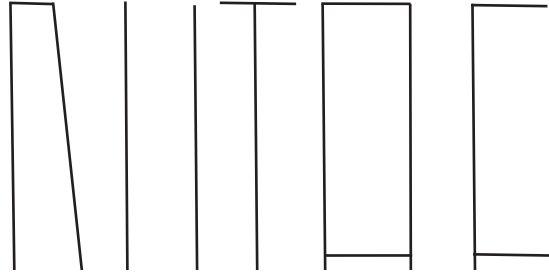
Place la cachette sur le plan et donne-le au maître du jeu. Si tu joues seul, passe à l'énigme suivante.





ENIGME 5

François et Lola sont là ! Hier soir, un homme a tenté de leur voler le lustre et ils se sont enfermés dans l'atelier personnel de François. Il y a un interphone et Lola a eu si peur hier, qu'elle demande un mot de passe pour ouvrir.



Lorsque tu as trouvé le mot de passe donne-le au maître du jeu. Si tu as du mal à la trouver, demande-lui l'indice !
Si tu joues seul, tu peux vérifier ta réponse dans le corrigé puis passer à l'énigme suivante.



INDICE ENIGME 5

**Il faut parfois se
plier en quatre
pour résoudre une
énigme.**



ENIGME 6

Nous avons retrouvé Lola, François et le lustre. Dans cet endroit, il y a de nombreux objets réalisés de manière artisanale à la main.

Le lustre va pouvoir être livré au Prince. Il ne reste plus qu'à retrouver... où ! Dans l'affolement, François, Lola et leurs collègues ne savent plus où il faut livrer.

Tous ces mots sont des intrus par rapport au métier de verrier, sauf un. Si tu le trouves, tu sauras dans quelle ville envoyer l'oeuvre de François et Lola.

東京 川崎 秋田市

Tokyo

Kawasaki

Akita

EAU 東京

LEVURE 京

CUISINE 東京京

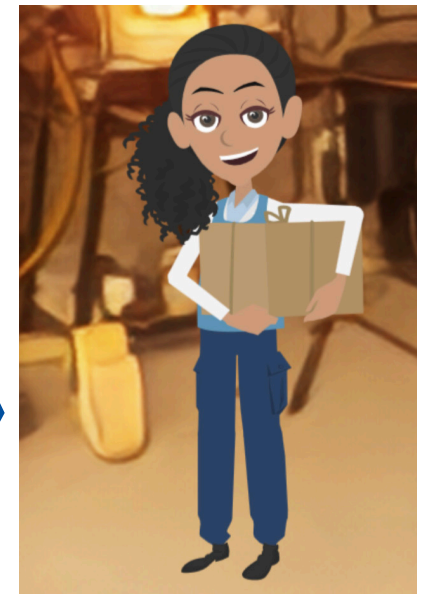
FOUR 秋田市

BOIS 川崎

ALUMINIUM 東京崎

SUCRE 崎

Lorsque tu as trouvé la ville, donne-la au maître du jeu. Si tu joues seul, tu peux vérifier ta réponse dans le corrigé puis passer à l'énigme suivante.





ENIGME 7

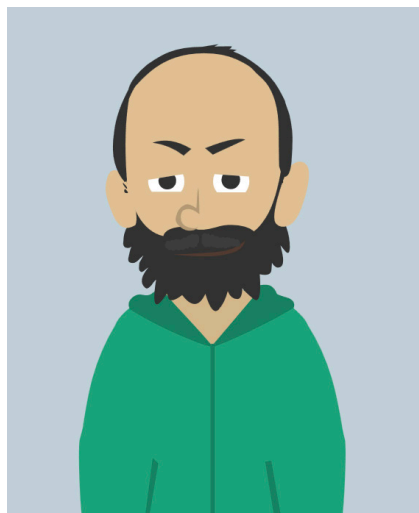
Tout est bien qui finit bien et tu as bientôt fini ! Tu vas peut être gagner ! Les gendarmes ont arrêté 7 personnes qu'ils soupçonnent d'avoir tenté de voler le lustre. Sauras-tu les aider ?



ALBERT



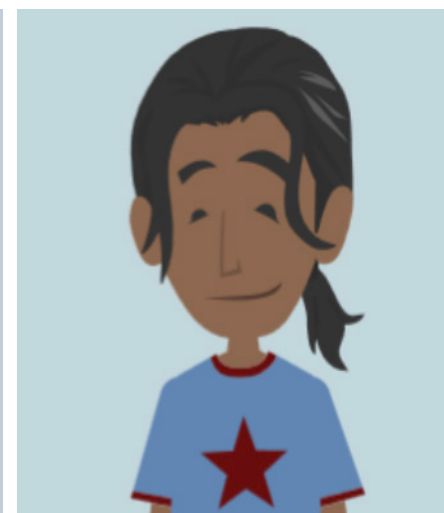
MIKE



YANN



REMI



ZOE



TCHANG



JEAN

François et Lola ne se souviennent que de quelques détails sur le voleur.
Ce n'était pas une femme.
Le voleur n'avait pas de chapeau, il avait un haut vert ou blanc (Lola dit qu'il était noir), il a des petits yeux et est presque chauve.

Quand tu as trouvé, dis-le au maître du jeu et tu as terminé ! Si tu as envie, il y a encore un jeu !



**AVEC
L'INDUSTRIE**

JEU

A l'occasion d'une grande fête destinée à célébrer la fin heureuse de cette aventure, François dialogue avec Lola.



- Dis François, notre lustre est une œuvre d'art a dit le Prince. Sommes-nous des artistes ou des artisans ?



- Un peu des deux Lola. Si je te dis qu'il y a une liste des métiers d'Art, dans laquelle on trouve le verre et le cristal, cela t'aide ?



- Pas du tout !



- Alors d'abord, définissons le métier d'artisan d'art : c'est une personne qui va produire, créer, transformer ou restaurer, en maîtrisant des gestes et des techniques traditionnels pour travailler la matière (le verre dans notre cas) et qui nécessite un apport créatif. Est-ce que c'est plus clair ?



- Oui cela m'aide un peu, un verrier, un tailleur, un bijoutier sont des artisans d'art, alors que le boulanger et le boucher sont des artisans. Mais l'artiste, il maîtrise aussi les techniques et il a un apport artistique, non ?



- Tout à fait, mais une œuvre d'art, comme un tableau ou une sculpture est une pièce unique et n'est pas utile en soi. Alors que nos lustres, nos vases, nos verres sont utiles ! L'artisan est artiste, mais seulement « par éclair » dit un philosophe.



- Je suis un artisan artiste par éclair !

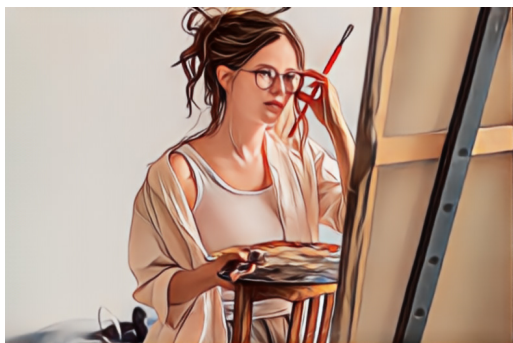
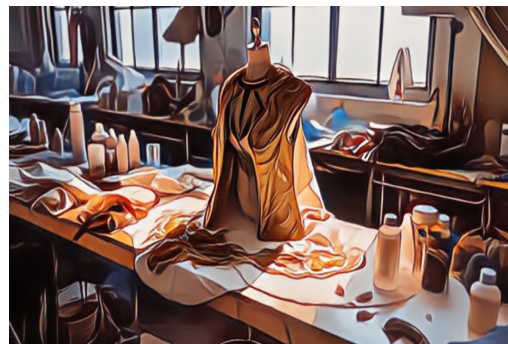


- C'est clair !



JEU

Entoure en vert les artistes, en rouge les artisans artistes et en bleu les artisans.



**AVEC
L'INDUSTRIE**

Copyright Branche des métiers du verre et du cristal - Novembre 2023 Conception Ludodago