

**LU. Un siècle d'innovation (1846-1957)**  
**Exposition temporaire**  
**Musée d'Histoire de Nantes, Château des Ducs de Bretagne**

**Présentation de l'exposition**

Le musée d'Histoire de Nantes possède une collection remarquable de plus de 1 500 objets et de nombreux originaux sur l'histoire de l'entreprise LU, constituée notamment par les dons successifs de la famille Lefèvre-Utile. De nouveaux objets, acquis lors de la vente aux enchères d'une collection particulière en 2018 à Paris, seront exposés au château pour la première fois.

L'exposition s'attachera à montrer combien la créativité et l'innovation ont caractérisé cette marque, de sa fondation en 1846 jusqu'en 1957, année de la création du fameux logo LU par le designer Raymond Loewy.

Le dessin des biscuits, leur emballage – à la naissance du packaging – et leur diffusion, sans omettre la publicité, qui a fait appel aux plus grands artistes de l'époque : tous ces thèmes seront illustrés par des objets, des dessins, des peintures pour la plupart inconnus du public.

**Suggestions pour l'exploitation de l'exposition avec des élèves de 4 è**

Les enseignants peuvent profiter de cette exposition exceptionnelle pour réaliser au Château des Ducs de Bretagne un chapitre important du programme d'Histoire de 4 è (Thème 2 / L'Europe et le monde au XIX è siècle / chapitre 4 : l'Europe de la révolution industrielle).

L'exposition regroupe des objets qui sont mis en scène de manière attrayante, esthétique et accessible pour tous.

L'exploitation de l'exposition peut se faire en trois temps.

**Premier temps** : Réalisation d'une première activité en classe pour présenter aux élèves l'exposition et définir avec eux la question problème de cette leçon.

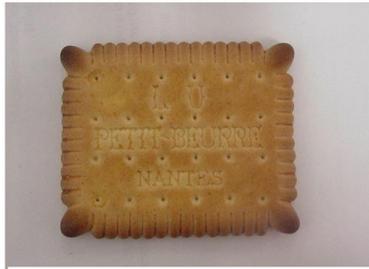
**Deuxième temps** : La découverte de l'exposition par les élèves à l'aide des fiches d'activités 1 à 6.

**Troisième temps** : Lors du retour en classe, correction collective des fiches d'activités 1 à 6. Au choix de l'enseignant, possibilité des réaliser les activités complémentaires proposées à la fin de ces fiches.

Premier temps : En classe, avant de venir découvrir l'exposition *LU. Un siècle d'innovation (1846-1957)*

Que peut donc nous apprendre le biscuit LU sur la révolution industrielle au XIX<sup>e</sup> siècle ?

Question 1 / A quelle célèbre entreprise, née à Nantes, les documents qui suivent sont-ils associés ?



Musée d'Histoire de Nantes

Réponse :

Question 2 / Selon-vous, à quoi servait le troisième objet, celui qui appartient aux collections du Musée d'Histoire de Nantes ? Pour répondre à cette question, aidez-vous du document suivant.



FERBLANTERIE. — Machines à confectionner les boîtes fer-blanc.

Réponse :

Question 3 / A l'aide du document suivant, situez l'âge industriel dans le temps.

-Au cours de quel siècle s'est développé l'âge industriel ?

-Quelles sont les deux périodes qui composent l'âge industriel et qu'est-ce qui les différencie ?

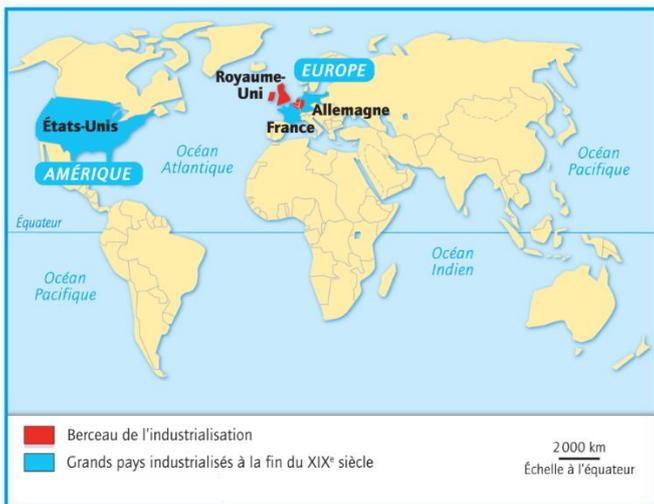


Réponse :

Question 4 / A l'aide du document suivant, situez l'âge industriel dans l'espace.

- Dans quel pays est née la révolution industrielle dès la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle ?

- Dans quels pays la révolution industrielle s'est-elle ensuite diffusée au cours du XIX<sup>e</sup> siècle ?



Réponse :

Question 5 / Observez attentivement ce document et son titre pour ensuite compléter son texte de présentation.



Photographie sur la fabrication de tin-box (les boîtes en fer-blanc) par des ouvrières de LU.

Quels sont les deux changements majeurs caractérisant l'âge industriel dont témoigne cette photographie ?

Réponse :

1/ La modernisation de l'économie avec le machinisme c'est-à-dire le développement de l'usage de m..... diverses.

2 /La transformation de la société avec le développement du travail des o..... dans les usines et l'appel de plus en plus fréquent au travail des f..... (= la féminisation de l'emploi)

Bilan / Je découvre la question problème de la leçon :

Pourquoi l'histoire de l'entreprise nantaise L.U est-elle caractéristique des profondes transformations économiques et sociales survenues en Europe lors de l'âge industriel du XIX<sup>e</sup> siècle ?

## Correction :

**Que peut donc nous apprendre le biscuit LU sur la révolution industrielle au XIX<sup>e</sup> siècle ?**

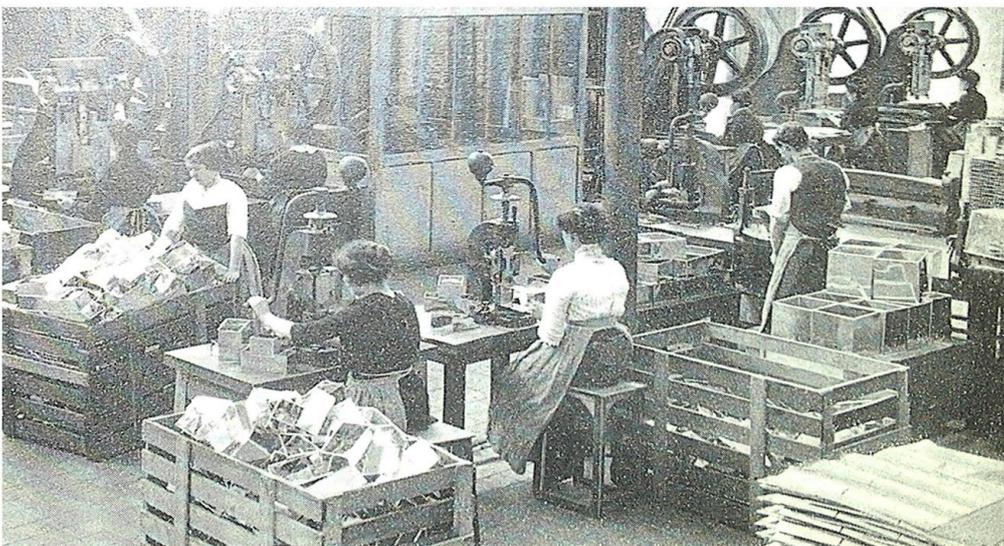
Question 1 / A quelle célèbre entreprise, née à Nantes, les documents qui suivent sont-ils associés ?



Musée d'Histoire de Nantes

Les documents qui suivent sont associés à la célèbre entreprise de biscuits LU qui est née à Nantes au XIX<sup>e</sup> siècle.

Question 2 / Selon-vous, à quoi servait le troisième objet, celui qui appartient aux collections du Musée d'Histoire de Nantes ? Pour répondre à cette question, aidez-vous du document suivant.



FERBLANTERIE. — Machines à confectionner les boîtes fer-blanc.

Réponse :



Musée d'Histoire de Nantes

Le troisième objet est un document historique qui appartient aux très riches collections du Musée d'Histoire de Nantes sur l'entreprise LU. Cet objet est une boîte en fer-blanc (une sorte d'aluminium épais) qui permettait de ranger les biscuits LU afin de les vendre aux clients.

Question 3 / A l'aide du document suivant, situez l'âge industriel dans le temps.



-Au cours de quel siècle s'est développé l'âge industriel ?

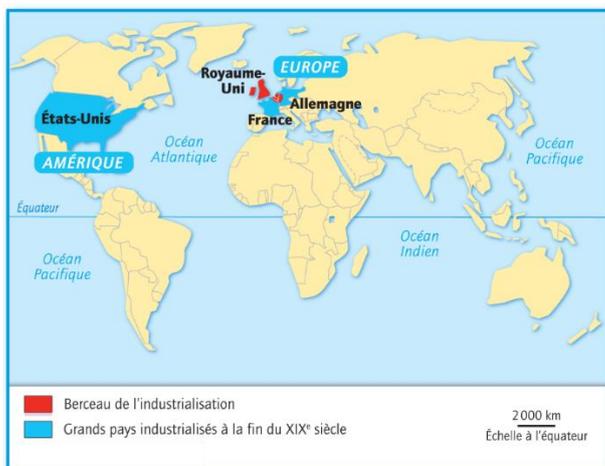
L'âge industriel s'est développé au cours du XIX<sup>e</sup> siècle

-Quelles sont les deux périodes qui composent l'âge industriel et qu'est-ce qui les différencie ?

L'âge industriel est souvent divisé en deux périodes :

- La première industrialisation qui se développe jusqu'en 1880 et qui est marquée par l'usage du charbon.
- La deuxième industrialisation qui se développe à partir de 1880 et qui est marquée par l'usage de l'électricité et du pétrole.

Question 4 / A l'aide du document suivant, situez l'âge industriel dans l'espace.



Réponse :

- Dans quel pays est née la révolution industrielle dès la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle ?

La révolution industrielle est née dès la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle au Royaume-Uni.

- Dans quels pays la révolution industrielle s'est-elle ensuite diffusée au cours du XIX<sup>e</sup> siècle ?

Au cours du XIX<sup>e</sup> siècle, la révolution industrielle s'est ensuite diffusée en France, en Allemagne, aux États-Unis.

Question 5 / Observez attentivement ce document et son titre pour ensuite compléter son texte de présentation.



Photographie sur la fabrication de tin-box (les boîtes en fer-blanc) par des ouvrières de LU.

Quels sont les deux changements majeurs caractérisant l'âge industriel dont témoigne cette photographie ?

Réponse :

1/ La modernisation de l'économie avec le machinisme c'est-à-dire le développement de l'usage de **machines** diverses.

2/ La transformation de la société avec le développement du travail des **ouvriers** dans les usines et l'appel de plus en plus fréquent au travail des **femmes** (= la féminisation de l'emploi).

**Bilan / Je découvre la question problème de la leçon :**

Pourquoi l'histoire de l'entreprise nantaise L.U est-elle caractéristique des profondes transformations économiques et sociales survenues en Europe lors de l'âge industriel du XIX<sup>e</sup> siècle ?

## Deuxième temps : Au musée, lors de la découverte de l'exposition

### Activité 1 : La création de l'entreprise L. U ou l'aventure d'une famille d'entrepreneurs lorrains

#### Commencez par lire très attentivement ce texte sur les origines de la création de l'entreprise LU :

En 1846, un jeune homme âgé de 27 ans originaire de Varennes-en-Argonne, un petit village de la Meuse, est engagé à Nantes dans une pâtisserie située en centre-ville, dans le quartier commerçant, au numéro 5 de la rue Boileau. Jean-Romain Lefèvre — c'est son nom — fait découvrir aux Nantais de nouveaux biscuits aux œufs, les biscuits roses de Reims, massepains et autres macarons. Aidé de son épouse, Pauline-Isabelle Utile, et désireux de devenir indépendant, il rachète en 1850 la pâtisserie, qui porte dès lors le nom de « Fabrique de biscuits de Reims et de bonbons secs ». Rien ne laisse alors présager l'expansion fulgurante de la petite entreprise familiale.

DE LA PÂTISSERIE À L'USINE

À ses débuts, l'affaire est bien modeste. On y vend les biscuits directement sortis du four sur une simple table dans la cour. Mais le succès est vite là, obligeant le couple, quatre années plus tard, à ouvrir un nouveau magasin. La raison sociale portée sur l'enseigne retient l'alliance des deux noms de famille: Lefèvre-Utile. La consécration de la petite pâtisserie artisanale est célébrée plusieurs années plus tard, lors de la remise à Jean-Romain Lefèvre de la médaille d'or lors de l'Exposition industrielle de Nantes en 1882.

C'est dans ce cadre artisanal que Louis, le troisième enfant du couple, s'initie à son métier, avant de prendre la succession de ses parents en 1883. Louis Lefèvre-Utile a de l'ambition et comprend très vite que la petite structure paternelle — quatorze ouvriers travaillant dans un espace de 100 mètres carrés — n'est plus en mesure de répondre à un marché alors en forte progression, le biscuit étant devenu un produit prisé de la bourgeoisie.

En 1885, il achète une ancienne usine de filature, située sur les terrains de l'île de la Madeleine, face au château des ducs de Bretagne et proche de la gare. C'est le premier acte du passage de la pâtisserie à la manufacture. Ce bâtiment, de plus de 2 000 mètres carrés et équipé de machines à vapeur, répond aux attentes de son nouveau propriétaire, sensible aux déclarations des ingénieurs de l'époque, qui préconisent du grand air, de la lumière et des voies de communication.

Mais Louis Lefèvre-Utile sait que le bâti seul n'est rien ! Il faut moderniser les outils de production. Comme de nombreux industriels, il est sous l'influence du modèle anglais. Pour lui, l'exemple à suivre est la firme Huntley & Palmers de Reading, près de Londres. Les Anglais dominent la production des biscuits depuis 1815, et l'industrie biscuitière a été l'une des premières à appliquer des méthodes de production mécanique associant le souci d'une production de masse à celui de la qualité. Recherche de la modernité et respect de la tradition: la ligne de conduite pour Lefèvre-Utile est donc fixée, et l'entreprise dotée d'un matériel anglais flambant neuf.

Source :



#### Puis en associant ce texte et l'œuvre qui suit, répondez à l'ensemble des questions qui suivent :



Portrait de Louis Lefèvre Utile, Hippolyte BERTEAUX, 1899  
Huile sur toile Musée d'Histoire de Nantes

**I / Présenter cette œuvre :** (pour rappel, six éléments de présentation sont nécessaires)

.....

.....

.....

.....

**II / Décrire cette œuvre, analyser sa composition :**

Décrivez le plus précisément possible la manière dont le peintre représente Louis Lefèvre-Utile (tenue, geste, attitude...). Pensez également à décrire le jeu des couleurs et des lumières.....

.....

.....

.....

Que voit-on derrière Louis Lefèvre-Utile ? ..... Que devine-t-on plus difficilement à l'arrière-plan ?  
(2 ou 3 réponses sont attendues) .....

.....

A quel courant artistique du XIX<sup>e</sup> siècle cette partie du tableau pourrait faire penser ?

.....

Où est donc Louis Lefèvre-Utile au moment où le peintre le représente ?.....

.....

**III / Interpréter cette œuvre, en comprendre son intérêt historique :**

D'après le texte de la page 1, quelle est la signification et l'origine du nom de l'entreprise LU ?

.....

.....

.....

D'après le texte de la page 1, où était située à Nantes cette première pâtisserie familiale ?.....

.....

D'après le texte et ce tableau, en quoi Louis l'a-t-il transformée ?.....

Pourquoi Louis Lefèvre-Utile a-t-il passé commande de ce portrait ? Quelle image veut-il donner de lui ?.....

.....

.....

**IV / Pour conclure :** Racontez en quelques lignes les origines de l'entreprise L.U

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**Correction activité 1 : La création de l'entreprise L. U  
ou l'aventure d'une famille d'entrepreneurs lorrains**



Portrait de Louis Lefèvre Utile, Hippolyte BERTEAUX, 1899  
Huile sur toile Musée d'Histoire de Nantes

**I / Présenter cette œuvre :** (pour rappel, six éléments de présentation sont nécessaires)

Ce document est le portrait de Louis Lefèvre-Utile réalisé en 1899 par Hippolyte Bertheaux.  
Cette huile sur toile de 140\*100 cm appartient et est visible au Musée d'Histoire de Nantes.

**II / Décrire cette œuvre, analyser sa composition :**

Décrivez le plus précisément possible la manière dont le peintre représente Louis Lefèvre-Utile (tenue, geste, attitude...). Pensez également à décrire le jeu des couleurs et des lumières

Louis Lefèvre-Utile, le patron des célèbres biscuiteries nantaise LU prend la pose. Il est représenté en portrait de ¾, portant un beau costume noir et une chemise blanche. Sur ce costume il a posé la légion d'honneur qui lui a été remise par l'Etat français. Il est souriant et a un regard fier.

Que voit-on derrière Louis Lefèvre-Utile ? La Loire

Que devine-t-on plus difficilement à l'arrière-plan ?

Le château des Ducs de Bretagne.

La cathédrale Saint-Pierre.

Le passage d'un train que l'on distingue par la vapeur qui s'échappe de la locomotive.

A quel courant artistique du XIX<sup>e</sup> siècle cette partie du tableau pourrait faire penser ?

Au courant de l'impressionnisme.

Où est donc Louis Lefèvre-Utile au moment où le peintre le représente ?

Louis Lefèvre-Utile est dans son usine située face au château des Ducs de Bretagne lorsque le peintre le représente. On peut penser que Louis Lefèvre-Utile est dans son bureau.

### **III / Interpréter cette œuvre, en comprendre son intérêt historique :**

D'après le texte de la page 1, quelle est la signification et l'origine du nom de l'entreprise LU ?

La signification de l'entreprise LU est Lefèvre-Utile et son origine est liée aux noms des deux fondateurs : Jean-Romain Lefèvre et Pauline-Isabelle Utile, les parents de Louis Lefèvre-Utile.

D'après le texte de la page 1, où était située à Nantes cette première pâtisserie familiale ?

5 rue Boileau à Nantes

D'après le texte et ce tableau, en quoi Louis l'a-t-il transformée ?

En une gigantesque usine située au bord de la Loire, face au château des Ducs de Bretagne

Pourquoi Louis Lefèvre-Utile a-t-il passé commande de ce portrait ? Quelle image veut-il donner de lui ?

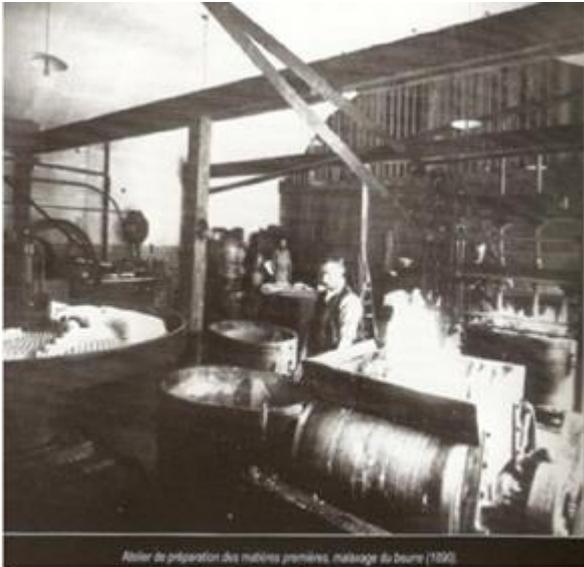
Louis Lefèvre-Utile a un regard très fier sur ce tableau. Il veut montrer sa réussite et qu'il est désormais le patron d'une entreprise de plus en plus renommée.

### **IV /Pour conclure :** Racontez en quelques lignes les origines de l'entreprise L.U

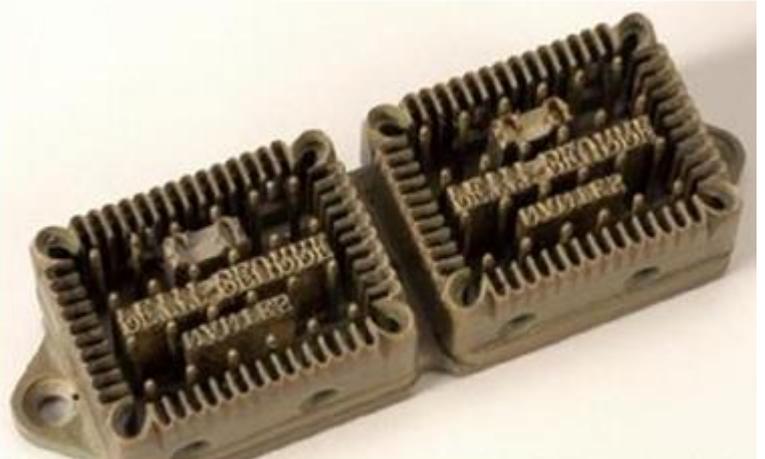
A l'origine, la biscuiterie LU a été fondée en 1850 à Nantes par un couple de pâtisseries venus de Lorraine, Jean-Romain Lefèvre et Pauline-Isabelle Utile. Cette première pâtisserie familiale situé 5 rue Boileau à Nantes va rapidement connaître un grand succès... et avoir par conséquent besoin de s'agrandir. En 1885, leur fils, Louis Lefèvre-Utile fonde une nouvelle usine en face du Château des Ducs de Bretagne. L'histoire des biscuits LU allait pouvoir commencer...

## Activité 2 : Moderniser la production des biscuits

En 1885 l'usine LU est installée dans une ancienne filature en bordure de Loire. En 1888, elle disparaît dans un incendie puis est reconstruite intégralement en fer, signe de l'intérêt de Louis Lefèvre-Utile pour les nouvelles techniques. L'innovation devient le cœur du développement de l'entreprise LU.



**Document 1 : Atelier de malaxage du beurre**

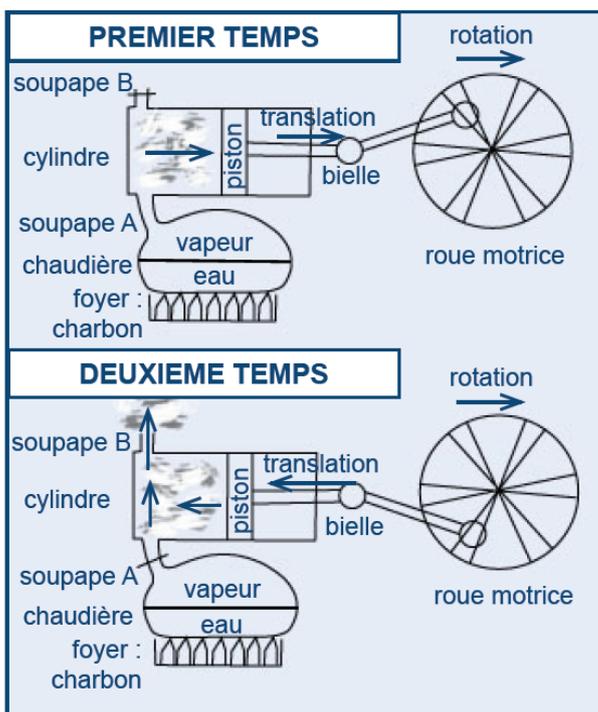


© Château des ducs de Bretagne – Musée d'histoire de Nantes

**Document 2 : Découpoirs à biscuit Petit Beurre**

### A propos du document 1 :

- Quelle est la fonction de la machine représentée sur la photographie ?  
.....
- D'après le schéma ci-dessous, par quelle source d'énergie était-elle propulsée ?  
.....
- Comment fonctionnait cette machine ?  
A l'aide de ce schéma, mettez les phrases qui suivent dans l'ordre (en les numérotant de 1 à 7).



### **Comment fonctionne une machine à vapeur ?**

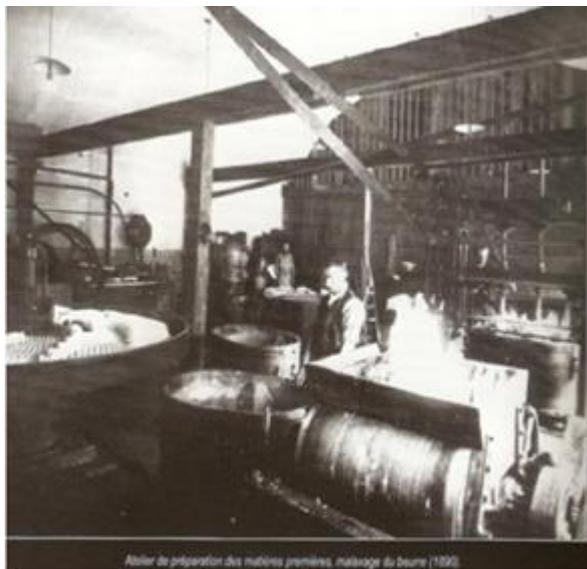
➔ A l'aide de ce schéma, mettez les phrases qui suivent dans l'ordre en les numérotant de 1 à 7.

- La vapeur entre dans le cylindre, le remplit en poussant le piston qui se déplace de gauche à droite.
- Le charbon brûle, chauffe l'eau de la chaudière et la transforme en vapeur d'eau avec augmentation de volume.
- La soupape B se ferme, la soupape A s'ouvre.
- Sur sa lancée, la roue motrice continue de tourner et déplace le piston de droite à gauche par l'intermédiaire de la bielle.
- La soupape A se ferme, la soupape B s'ouvre.
- Le piston en se déplaçant fait tourner la roue motrice par l'intermédiaire de la bielle.
- La vapeur s'échappe du cylindre.



## Correction activité 2 : Moderniser la production des biscuits

En 1885 l'usine LU est installée dans une ancienne filature en bordure de Loire. En 1888, elle disparaît dans un incendie puis est reconstruite intégralement en fer, signe de l'intérêt de Louis Lefèvre-Utile pour les nouvelles techniques. L'innovation devient le cœur du développement de l'entreprise LU.



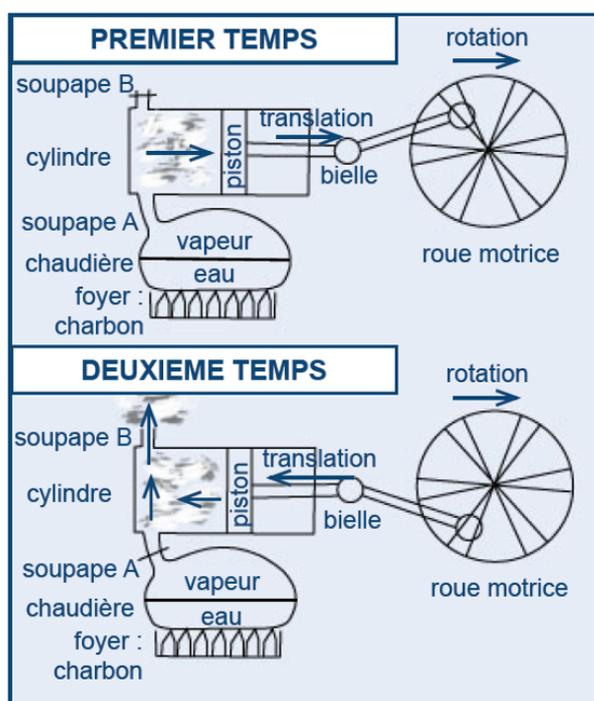
Document 1 : Atelier de malaxage du beurre



Document 2 : Découpoirs à biscuit Petit Beurre

### A propos du document 1 :

- Quelle est la fonction de la machine représentée sur la photographie ?  
**C'est une machine pour malaxer une très grande quantité de beurre.**
- D'après le schéma ci-dessous, par quelle source d'énergie était-elle propulsée ?  
**Cette machine est propulsée grâce à une machine à vapeur.**
- Comment fonctionnait cette machine ?  
A l'aide de ce schéma, mettez les phrases qui suivent dans l'ordre (en les numérotant de 1 à 7).

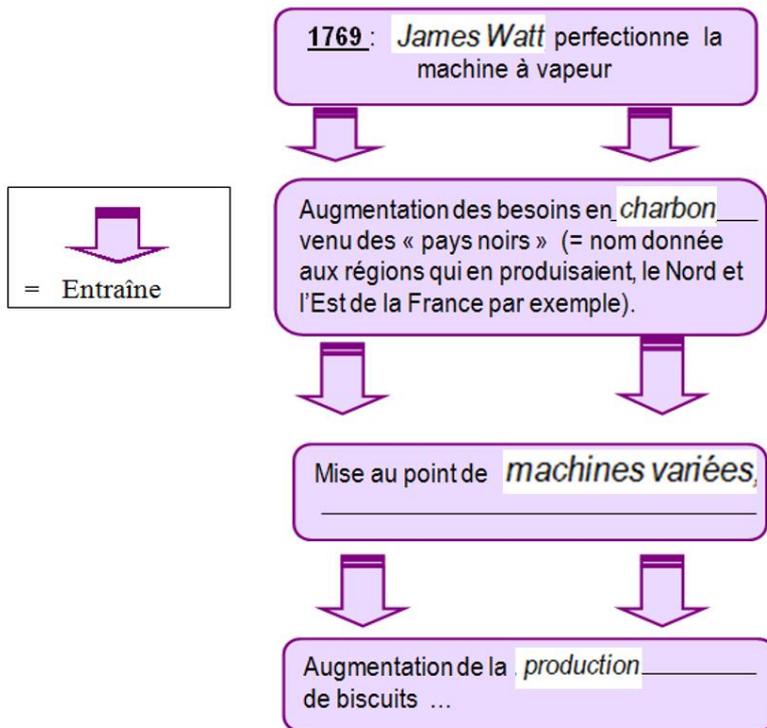


### **Comment fonctionne une machine à vapeur ?**

→ A l'aide de ce schéma, mettez les phrases qui suivent dans l'ordre en les numérotant de 1 à 7.

- 3** La vapeur entre dans le cylindre, le remplit en poussant le piston qui se déplace de gauche à droite.
- 1** Le charbon brûle, chauffe l'eau de la chaudière et la transforme en vapeur d'eau avec augmentation de volume.
- 2** La soupape B se ferme, la soupape A s'ouvre.
- 5** Sur sa lancée, la roue motrice continue de tourner et déplace le piston de droite à gauche par l'intermédiaire de la bielle.
- 6** La soupape A se ferme, la soupape B s'ouvre.
- 4** Le piston en se déplaçant fait tourner la roue motrice par l'intermédiaire de la bielle.
- 7** La vapeur s'échappe du cylindre.

- **En quoi l'introduction de la machine à vapeur révolutionne la production au sein de l'usine LU ?**



A l'aide du schéma, expliquez pourquoi au XIX<sup>e</sup> siècle le charbon est surnommé le « pain de l'industrie ».

Car au XIX<sup>e</sup> siècle le charbon était aussi vital pour le fonctionnement de l'industrie que le pain l'est pour l'homme.

Quelles autres énergies se développent à partir de 1880 ?

Le pétrole et l'électricité.

A propos du document 2 :

- Quelle était la fonction de cet objet ?  
Cet objet est un découpoir à biscuits Petit-Beurre. Ce découpoir était utilisé pour découper mécaniquement la très grande quantité de pâte qui avait été étalée grâce à un laminoir.  
Où les biscuits étaient-ils ensuite amenés pour être cuits ?  
Les biscuits découpés passaient ensuite au four.
- Qui se chargeait de cette dernière tâche et pourquoi ?  
Les hommes car cette tâche était très physique et très dangereuse.

**Pour le retour en classe**

« A l'aide des documents découverts lors de l'exposition, rédiger un texte de 5 à 10 lignes environ sur la modernisation de la production des biscuits au sein de l'usine LU ».

Aidez-vous des mots clés qui suivent : mécanisation / vapeur / électricité / hausse de la production / pétrole / usine / charbon / machines variées

**Une proposition de correction**

Pendant des siècles, les seules énergies utilisées étaient la force du vent, de l'eau, des hommes et des animaux. En 1769, James Watt perfectionne la machine à vapeur. Combinée à la bielle cette machine permet une mécanisation de nombreuses tâches, dans l'industrie du biscuit par exemple. Les quantités produites vont exploser.

L'emploi de la machine à vapeur est également à l'origine de l'exploitation massive du charbon qui est nécessaire à son fonctionnement. Les principales régions industrielles se développent donc près des gisements de charbon et sont surnommées les « pays noirs ». La vapeur est donc le symbole de la première industrialisation du XIX<sup>e</sup> siècle. A partir de 1880, la seconde industrialisation verra le développement du pétrole et de la « fée électricité »

### Activité 3 : Pourquoi Louis Lefèvre-Utile a-t-il implanté son usine sur ce site ?

Pour favoriser le développement de son entreprise, l'usine LU a été implantée par Louis Lefèvre-Utile sur un site très stratégique. La position de carrefour facilite en effet l'acheminement des matières premières nécessaires à la fabrication des biscuits mais permet aussi de favoriser les exportations. De manière plus générale, vous allez découvrir ce qu'on appelle la « révolution des transports » du XIX<sup>e</sup> siècle.



#### Activité 1 / Un site à l'emplacement stratégique :

- Que fabrique cette usine ?.....

#### Retrouvez les ingrédients nécessaires à la fabrication des biscuits LU

Produits venus de l'arrière-pays nantais ou d'autres régions agricoles françaises : .....

Produits venus d'horizons plus lointains et débarqués au port de Nantes : .....

#### Activité 2 / Pourquoi le site de l'usine est-il parfaitement adapté à l'acheminement des matières premières nécessaires à la fabrication des biscuits ?

Classez dans le tableau qui suit les différents modes de transport qui cohabitent autour de l'usine L.U ( = en haut de la fiche , les 6 moyens de transport autour de l'huile sur toile représentant l'usine LU ).

Modes de transports issus de l'époque préindustrielle ( avant l'apparition des machines)	Modes de transports issus de la 1 <sup>ère</sup> révolution industrielle ( fonctionnant avec des machines à vapeur )	Modes de transports issus de la 2 <sup>ème</sup> révolution industrielle ( fonctionnant avec le pétrole ou l'électricité )
-	-	-
-	-	-

Que remarquez-vous à propos de la vitesse de propagation de l'innovation technologique au sujet des transports ? Vous semble-t-elle rapide ou lente ? Justifiez votre réponse.

Enfin, le site de l'usine LU était adapté à l'exportation des biscuits partout en France. Pourquoi ?

### **Bilan :**

« A l'aide des documents découverts lors de l'exposition, compléter le texte qui suit sur la révolution des transports au XIX<sup>e</sup> siècle ».

**Aidez-vous des propositions suivant** : voyageurs / rapide / télégraphe / impressionniste / hélice / augmente / entraînement / charbon / diminue / sidérurgie / acier / ponts / tramway / gares / locomotive / métalliques.

### **La Révolution des Transports au XIX<sup>e</sup> siècle**

L'implantation de la nouvelle usine LU n'a pas été choisie par hasard. La position de carrefour facilite en effet l'acheminement des matières premières nécessaires à la fabrication des biscuits mais permet aussi de favoriser les exportations.

#### **Quels sont les moyens de transports utilisés au XIX<sup>e</sup> ?**

\* Sur terre = des wagons tractés par une ..... à vapeur sur des rails en ..... On y transporte au départ des marchandises puis, petit à petit, des ..... classés en fonction de leur catégorie sociale.

\* Sur mer : des bateaux à vapeur avec une coque en fer et propulsé par une roue à aube puis par une ..... A Nantes de grands chantiers de construction navale apparaissent : Dubigeon, les ACB.

#### **Autres moyens de transports apparus à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle :**

- Pour les hommes et les marchandises : l'automobile, le ....., le métro, l'avion
- Pour les informations : le ..... puis le téléphone grâce au développement de câbles sous-marins.

#### **Quelles sont les avantages des nouveaux moyens de transport du XIX<sup>e</sup> s :**

- A propos de la vitesse : Le transport est désormais beaucoup plus .....
  - A propos de la quantité de marchandises transportées : la quantité de marchandises transportées .....
  - A propos du coût du transport : il .....
  - A propos du développement économique en général : La révolution des transports a un effet d'..... sur le développement économique ex : la production de locomotives développe l'extraction de ..... et la production d'acier (donc développement du secteur de la .....
  - A propos des obstacles naturels : ils sont contournés par la réalisation de ....., de viaducs, de tunnels
  - A propos des paysages : ils changent avec l'apparition de nouveaux bâtiments dans les paysages européens : apparition des ....., des ponts .....
- Ces nouveaux paysages vont beaucoup inspirer les peintres du XIX<sup>e</sup> siècle, le courant ..... en particulier.

## Correction activité 3 : Pourquoi Louis Lefèvre-Utile a-t-il implanté son usine sur ce site ?

Pour favoriser le développement de son entreprise, l'usine LU a été implantée par Louis Lefèvre-Utile sur un site très stratégique. La position de carrefour facilite en effet l'acheminement des matières premières nécessaires à la fabrication des biscuits mais permet aussi de favoriser les exportations. De manière plus générale, vous allez découvrir ce qu'on appelle la « révolution des transports » du XIX<sup>e</sup> siècle.



### Activité 1 / Un site à l'emplacement stratégique :

- Que fabrique cette usine ?  
L'usine LU produit en masse des biscuits de luxe.

### Retrouvez les ingrédients nécessaires à la fabrication des biscuits LU

Produits venus de l'arrière-pays nantais ou d'autres régions agricoles françaises :

Lait, beurre, farine, œufs, fruits (ex : la framboise pour les pailles d'or) ...

Produits venus d'horizons plus lointains et débarqués au port de Nantes :

Sucre, cacao, café, vanille ...

### Activité 2 / Pourquoi le site de l'usine est-il parfaitement adapté à l'acheminement des matières premières nécessaires à la fabrication des biscuits ?

Classez dans le tableau qui suit les différents modes de transport qui cohabitent autour de l'usine L.U (= en haut de la fiche, les 6 moyens de transport autour de l'huile sur toile représentant l'usine LU).

Modes de transports issus de l'époque préindustrielle (avant l'apparition des machines)	Modes de transports issus de la 1 <sup>ère</sup> révolution industrielle (fonctionnant avec des machines à vapeur)	Modes de transports issus de la 2 <sup>ème</sup> révolution industrielle (fonctionnant avec le pétrole ou l'électricité)
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le chariot tracté par un cheval.</li> <li>- Le bateau à voile.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le train à vapeur.</li> <li>- Le navire à vapeur.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le camion avec un moteur à explosion fonctionnant grâce au pétrole.</li> <li>- Le tramway électrique.</li> </ul>

Que remarquez-vous à propos de la vitesse de propagation de l'innovation technologique au sujet des transports ? Vous semble-t-elle rapide ou lente ? Justifiez votre réponse.

La vitesse de propagation de l'innovation technologique est lente au XIX<sup>e</sup> siècle. Au sujet des transports, on voit en effet que vers 1900 coexistent autour de l'usine LU des moyens de transports très différents, du chariot tracté par un cheval daté de l'époque préindustrielle au tramway électrique...

Enfin, le site de l'usine LU était adapté à l'exportation des biscuits partout en France. Pourquoi ?

Parce que la ville de Nantes dispose à la fois d'une grande gare et d'un grand port ce qui favorisent la vente des biscuits LU partout en France.

### **Bilan :**

« A l'aide des documents découverts lors de l'exposition, compléter le texte qui suit sur la révolution des transports au XIX<sup>e</sup> siècle ».

**Aidez-vous des propositions suivant :** voyageurs / rapide / télégraphe / impressionniste / hélice/ augmente / entraînement / charbon / diminue/ sidérurgie/ acier/ ponts / tramway / gares / locomotive / métalliques.

### **La Révolution des Transports au XIX<sup>e</sup> siècle**

L'implantation de la nouvelle usine LU n'a pas été choisie par hasard. La position de carrefour facilite en effet l'acheminement des matières premières nécessaires à la fabrication des biscuits mais permet aussi de favoriser les exportations.

#### **Quels sont les moyens de transports utilisés au XIX<sup>e</sup> ?**

\* Sur terre = des wagons tractés par une **locomotive** à vapeur sur des rails en **acier** On y transporte au départ des marchandises puis, petit à petit, des **voyageurs** classés en fonction de leur catégorie sociale.

\* Sur mer : des bateaux à vapeur avec une coque en fer et propulsé par une roue à aube puis par une **hélice**.

A Nantes de grands chantiers de construction navale apparaissent : Dubigeon, les ACB.

Autres moyens de transports apparus à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle :

- Pour les hommes et les marchandises : l'automobile, le **tramway**, le métro, l'avion

- Pour les informations : le **télégraphe** puis le téléphone grâce au développement de câbles sous-marins.

#### **Quelles sont les avantages des nouveaux moyens de transport du XIX<sup>e</sup> s :**

- A propos de la vitesse : Le transport est désormais beaucoup plus **rapide**.

- A propos de la quantité de marchandises transportées : la quantité de marchandises transportées **augmente**.

- A propos du coût du transport : il **diminue**.

- A propos du développement économique en général : La révolution des transports a un effet d'**entraînement** sur le développement économique ex : la production de locomotives développe l'extraction de **charbon** et la production d'acier (donc développement du secteur de la **métallurgie**).

- A propos des obstacles naturels : ils sont contournés par la réalisation de **ponts**, de viaducs, de tunnels

- A propos des paysages : ils changent avec l'apparition de nouveaux bâtiments dans les paysages européens : apparition des **gares**, des ponts **métalliques**.

Ces nouveaux paysages vont beaucoup inspirer les peintres du XIX<sup>e</sup> siècle, le courant **impressionniste** en particulier.

#### Activité 4 : Comment Louis Lefèvre-Utile a-t-il financé la création de la nouvelle usine LU en 1888 ?

Le capitalisme devient le système économique dominant au XIX<sup>e</sup> siècle. D'après le texte qui suit, pourquoi peut-on parler de capitalisme familial à propos de la création de la société Lefèvre-Utile en 1887 ?

##### DE LA PÂTISSERIE À L'USINE

Le succès s'amplifie et pour répondre aux besoins sans cesse croissants de la boutique, une nouvelle usine est achetée en 1885 sur les terrains de l'île de la Madeleine, face au château des ducs de Bretagne par Louis Lefèvre-Utile, devenu propriétaire de la pâtisserie de ses parents. Inspiré par le modèle des industriels anglais, Louis cherche à donner une nouvelle dimension à son affaire. L'exemple à suivre est la firme *Huntley & Palmers* de Readings, près de Londres, qui associe le souci d'une production de masse à celui de la qualité. Modernité et tradition : la ligne de conduite de l'entreprise est trouvée. Dans ce contexte innovant est créé en 1886 le plus fameux biscuit de la marque : le Petit-beurre.

Associé à son beau-frère Ernest Lefèvre, Louis fonde le 1<sup>er</sup> février 1887 la société Lefèvre-Utile.

D'après Olivier Pétré-Grenouilleau, Nantes, éditions Palantines, 2003

.....

.....

.....

.....

.....

.....

## Correction activité 4 : Comment Louis Lefèvre-Utile a-t-il financé la création de la nouvelle usine LU en 1888 ?

Le capitalisme devient le système économique dominant au XIX<sup>e</sup> siècle.

### DE LA PÂTISSERIE À L'USINE

Le succès s'amplifie et pour répondre aux besoins sans cesse croissants de la boutique, une nouvelle usine est achetée en 1885 sur les terrains de l'île de la Madeleine, face au château des ducs de Bretagne par Louis Lefèvre-Utile, devenu propriétaire de la pâtisserie de ses parents. Inspiré par le modèle des industriels anglais, Louis cherche à donner une nouvelle dimension à son affaire. L'exemple à suivre est la firme *Huntley & Palmers* de Readings, près de Londres, qui associe le souci d'une production de masse à celui de la qualité. Modernité et tradition: la ligne de conduite de l'entreprise est trouvée. Dans ce contexte innovant est créé en 1886 le plus fameux biscuit de la marque: le Petit-beurre.

Associé à son beau-frère Ernest Lefèvre, Louis fonde le 1<sup>er</sup> février 1887 la société Lefèvre-Utile.

D'après Olivier Pétré-Grenouilleau, Nantes, éditions Palantines, 2003

Commencez par lire attentivement le paragraphe C P 94.

Puis d'après le texte qui suit, expliquez pourquoi on peut parler de **capitalisme familial** à propos de la création de la société Lefèvre-Utile en 1887 ?

Le mot capitalisme qui désigne le système économique dominant au XIX<sup>e</sup> siècle est formé à partir du mot capital. Le capital désigne l'argent et le matériel nécessaires pour fonder et faire fonctionner une entreprise.

La création de la société Lefèvre-Utile en 1887 est donc une forme de **capitalisme familial** puisque Louis-Lefèvre Utile s'est associé financièrement à un membre de sa famille, son beau-frère Ernest Lefèvre.

**Activité 5 : Quels sont les nouveaux moyens utilisés par Louis Lefèvre-Utile pour vendre ses biscuits ?**

« Pour susciter la gourmandise, rien de tel que de séduire l'œil » disait Louis Lefèvre-Utile.  
 Quels moyens Louis Lefèvre-Utile met-il donc en œuvre pour appliquer cette devise au sein de son entreprise ?

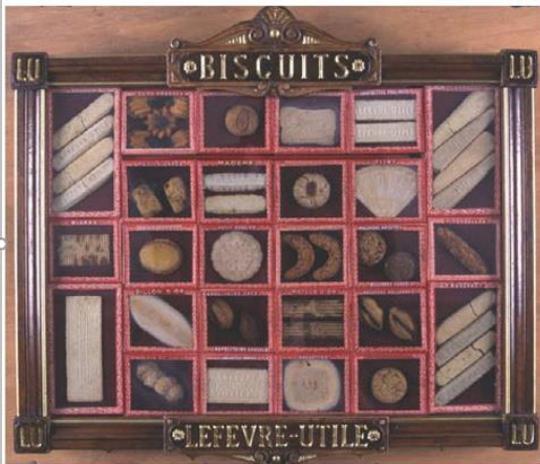


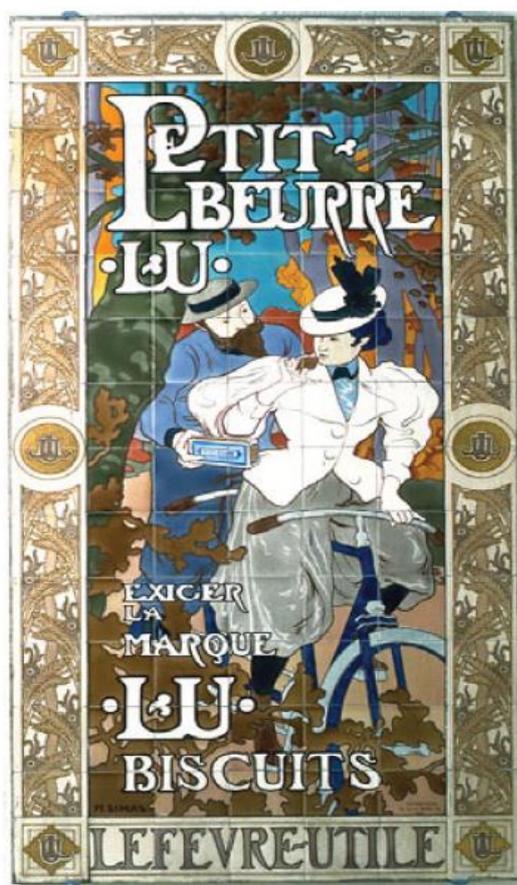
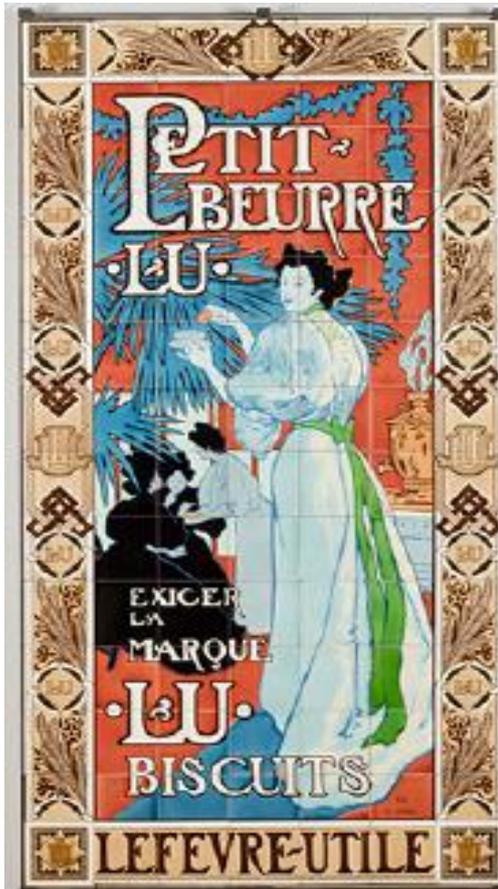
Tableau à biscuits Lefèvre Utile

Pour quelle marque de biscuits ce tableau a-t-il été réalisé ?

Où était présenté ce tableau à biscuits puisqu'il était visible au 5 rue Boileau à Nantes ?

A quoi servait-il ?

Pourquoi la portée publicitaire de cet objet est-elle relativement limitée ?



Pour quelle entreprise ces panneaux ont-ils été réalisés ?

Entourez sur les deux reproductions des panneaux où apparaît le nom de cette entreprise.

Pour quel biscuit ces panneaux ont-ils été réalisés ?

Quel est le slogan utilisé ?

Comment s'appelle de nos jours ce genre de procédé de vente ?

A quelle occasion ces panneaux de céramique ont-ils été réalisés et où ont-ils été exposés ensuite ?

A quel artiste l'entreprise LU a-t-elle fait appel pour la réalisation de ce panneau ?

Trouvez dans l'exposition un autre célèbre artiste avec lequel l'entreprise LU a collaboré.



## Correction activité 5 : Quels sont les nouveaux moyens utilisés par Louis Lefèvre-Utile pour vendre ses biscuits ?

« Pour susciter la gourmandise, rien de tel que de séduire l'œil » disait Louis Lefèvre-Utile.  
Quels moyens Louis Lefèvre-Utile met-il donc en œuvre pour appliquer cette devise au sein de son entreprise ?

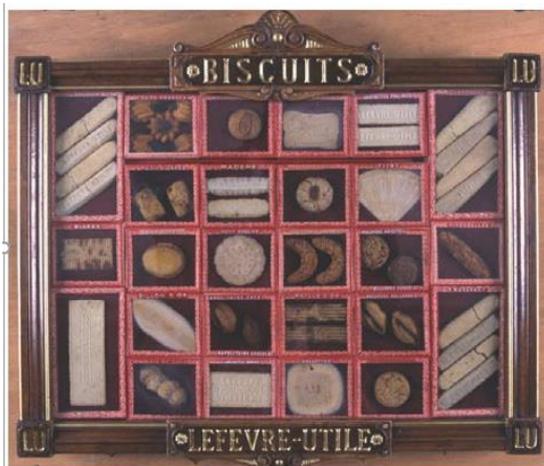


Tableau à biscuits Lefèvre Utile

Pour quelle marque de biscuits ce tableau a-t-il été réalisé ?

Ce tableau à biscuits a été réalisé pour l'entreprise Lefèvre-Utile.

Où était présenté ce tableau à biscuits puisqu'il était visible au 5 rue Boileau à Nantes ?

Ce tableau à biscuits était visible dans la première pâtisserie familiale fondée par les parents de Louis Lefèvre-Utile.

A quoi servait-il ?

Ce tableau présentait aux clients de la pâtisserie les biscuits qu'ils pouvaient acheter.

Pourquoi la portée publicitaire de cet objet est-elle relativement limitée ? Seuls les clients de la pâtisserie pouvaient voir ce tableau.



Pour quelle entreprise ces panneaux ont-ils été réalisés ? L'entreprise LU

Entourez sur les deux reproductions des panneaux où apparaît le nom de cette entreprise.

Pour quel biscuit ces panneaux ont-ils été réalisés ? Pour le biscuit Petit-Beurre

Quel est le slogan utilisé ? « Exiger la marque LU »

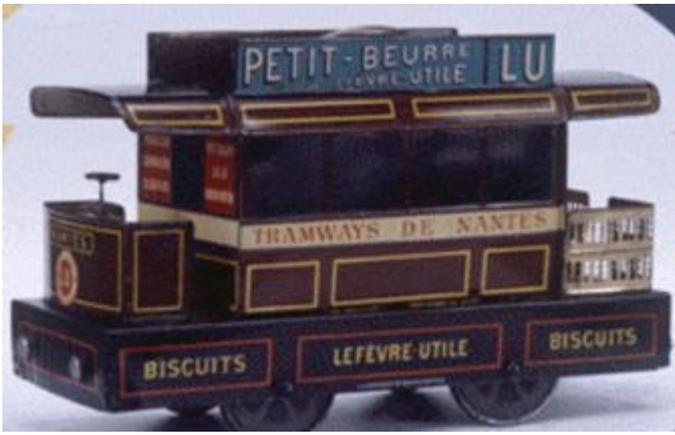
Comment s'appelle de nos jours ce genre de procédé de vente ? C'est de la publicité.

D'après le diaporama, à quelle occasion ces panneaux de céramique ont-ils été réalisés ?

Ces panneaux de céramique ont été réalisés à l'occasion de l'exposition universelle de Paris organisée en 1900 et à laquelle l'entreprise LU a participé.

A quel artiste l'entreprise LU a-t-elle fait appel pour la réalisation de ce panneau ? Eugène Martial Simas

Trouvez dans l'exposition un autre célèbre artiste avec lequel l'entreprise LU a collaboré Alfons Mucha



**Cet objet est une boîte décorative pour biscuits LU.**

Que représente-t-elle ?

Cette boîte décorative pour biscuits LU représente un tramway électrique.

Trouvez dans l'exposition d'autres formes qui ont été données à ces boîtes à biscuits décoratives.

Des paniers pique-nique, une barque de Loire...

Quel est leur point commun ?

Les formes des boîtes décoratives évoquent la ville de Nantes ou les promenades du dimanche de la clientèle fortunée de la biscuiterie LU.

**Bilan :**

« A l'aide des documents découverts lors de l'exposition, rédiger un texte de 5 à 10 lignes environ sur les nouveaux moyens utilisés par Louis Lefèvre-Utile pour vendre ses biscuits ».

Aidez-vous des mots clés qui suivent : Tour Eiffel, art, publicité, 1900, « marketing », exportation, exposition universelle, Paris, fer-blanc, grands magasins, 1889.

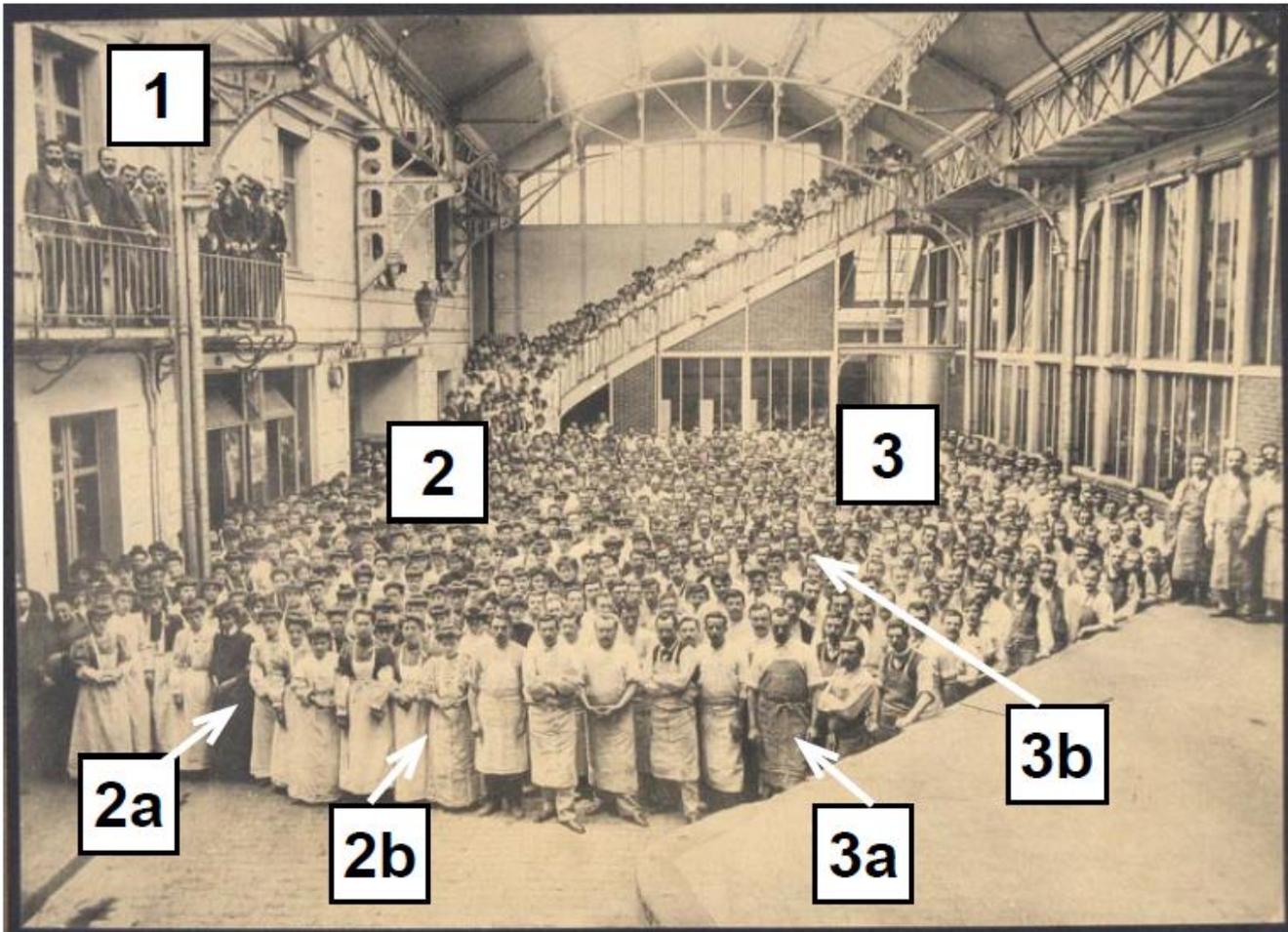
**Une proposition de correction**

Louis Lefèvre-Utile veut augmenter les ventes et la consommation de ses biscuits :

- En faisant connaître ses produits par la publicité.
- En développant une image positive de son entreprise et de ses productions grâce à la collaboration avec de grands artistes de l'époque.
- En fidélisant le client par des opérations de marketing (ex : boîtes décoratives en fer-blanc et à collectionner).
- En développant les exportations à partir du port ou de la gare de Nantes.
- En développant une nouvelle forme de commerce grâce au développement des grands magasins.
- L'entreprise LU aura même un pavillon lors de l'exposition universelle de Paris en 1900. La tour Phare LU haute de 36 mètres sera placée à quelques mètres de la célèbre tour Eiffel construite en 1889. La renommée de l'entreprise LU devient nationale grâce à l'obtention de la médaille d'or.

## Activité 6 : Quelles sont les conséquences de l'industrialisation sur le monde du travail ?

Au XIXe siècle, les ouvriers qui travaillaient chez LU étaient enviés. Louis Lefèvre-Utile reçoit en 1900 la légion d'honneur afin de le récompenser de son œuvre vis-à-vis de ses ouvriers (soins médicaux gratuits, caisse de secours contre le chômage en cas de maladie, versement supplémentaire pour les retraites ouvrières). Néanmoins, le sort des ouvriers restait difficile et une vraie hiérarchie existait au sein de l'entreprise LU comme en témoigne cette photographie datée de 1907



*Le personnel LU, photographie de 1907.*

Plusieurs catégories de salariés s'observent sur cette photographie du personnel de l'usine LU de Nantes. Dans le tableau ci-dessous, associez chacune des catégories à son numéro sur la photo.

Catégories de personnel	N° correspondant sur la photo
GRUPE DES OUVRIERS	
• Un ouvrier de production	
• Un livreur	
GRUPE DES OUVRIERES	
• Une ouvrière de production	
• Une vendeuse	
GRUPE DES CADRES	

Quels sont les deux aspects les plus visibles pour identifier sur cette photographie les différentes catégories du personnel de l'usine LU en 1907 ?

.....  
.....  
.....

Que pouvez-vous dire de l'importance et de la place des femmes dans cette entreprise ?

.....  
.....  
.....

De quelle région française étaient originaires de nombreuses ouvrières qui travaillaient chez LU ?

.....

Que pouvez-vous dire de la place des cadres au sein de l'entreprise LU ? (Nombre, position).

.....

Quels types d'emplois les cadres peuvent-ils occuper ?

.....

Qui manque sur cette photo pour compléter le tableau de l'entreprise LU ?

.....

A quelle catégorie sociale appartient-il ?

.....  
.....

### **Pour le retour en classe**

« A l'aide des documents découverts lors de l'exposition, compléter ce texte sur la bourgeoisie, la classe moyenne et la classe ouvrière au XIX<sup>e</sup> siècle »

**Aidez-vous des propositions qui suivent** : ouvriers, famille, enfants, prolétaires, socialisme, bourgeoisie, chrétienne, lois sociales, avocats, Léon XIII, commerçants, Karl Marx, campagnes, travail, sous-payé, syndicats, grève...

### **Les conséquences de l'industrialisation sur le monde du travail**

Les richesses nées de la croissance sont très inégalement distribuées. Le XIX<sup>e</sup> siècle marque le triomphe économique de la ..... et de ses valeurs morales : sens du ..... et de l'épargne, importance de la ....., de l'éducation et de la religion ..... A la fin du XIX<sup>e</sup> s, le pape ..... appelle à une amélioration de la condition ouvrière et à l'acceptation des ..... par la bourgeoisie.

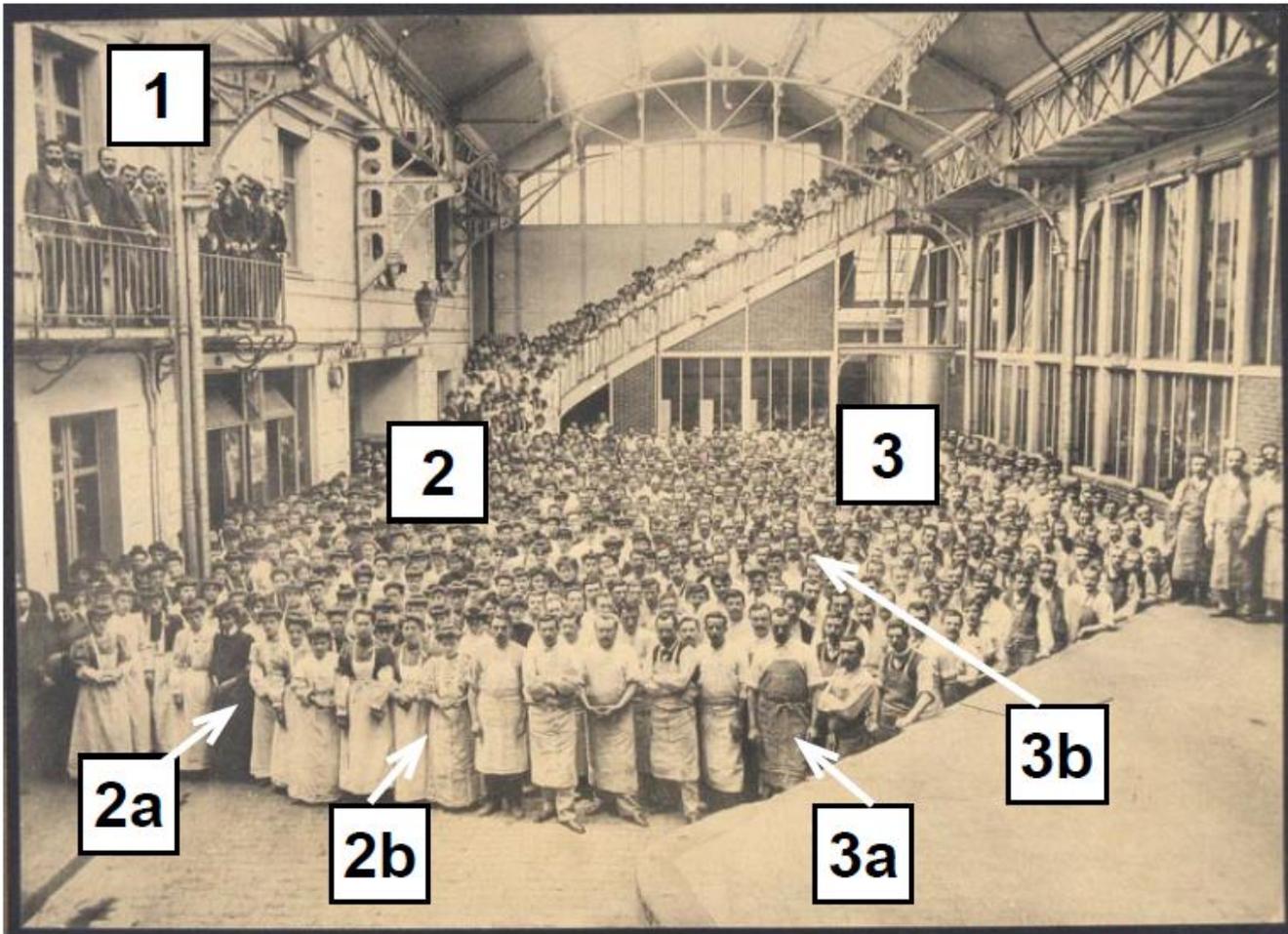
Avec l'essor économique, d'autres métiers et services se développent également permettant l'essor d'une classe dite moyenne composée d'ingénieurs, de ....., de fonctionnaires, de journalistes, d'.....

L'industrialisation donne également naissance à ceux que ..... appelle les ..... Cette expression désigne les ..... venus pour la plupart des ..... et qui ne peuvent offrir que la force de leurs bras. Ils sont soumis à un travail long, pénible, dangereux et ..... Les femmes et les ..... sont les premières victimes de ces conditions de travail effroyables.

Des penseurs comme Marx ou des hommes politiques comme Jean Jaurès vont prendre la défense de la classe ouvrière. Cette nouvelle doctrine politique est le ..... Parallèlement, les ouvriers commencent à former des ..... afin de défendre leurs intérêts face aux patrons (hausse des salaires, baisse de la durée des journées de travail, amélioration des revenus). Le recours aux soulèvements ou à la ..... reste néanmoins limité du fait des sévères répressions des forces de l'ordre.

## Correction activité 6: Quelles sont les conséquences de l'industrialisation sur le monde du travail ?

Au XIXe siècle, les ouvriers qui travaillaient chez LU étaient enviés. Louis Lefèvre-Utile reçoit en 1900 la légion d'honneur afin de le récompenser de son œuvre vis-à-vis de ses ouvriers (soins médicaux gratuits, caisse de secours contre le chômage en cas de maladie, versement supplémentaire pour les retraites ouvrières). Néanmoins, le sort des ouvriers restait difficile et une vraie hiérarchie existait au sein de l'entreprise LU comme en témoigne cette photographie datée de 1907



*Le personnel LU, photographie de 1907.*

Plusieurs catégories de salariés s'observent sur cette photographie du personnel de l'usine LU de Nantes. Dans le tableau ci-dessous, associez chacune des catégories à son numéro sur la photo.

Catégories de personnel	N° correspondant sur la photo
GRUPE DES OUVRIERS	<b>3</b>
• Un ouvrier de production	<b>3b</b>
• Un livreur	<b>3a</b>
GRUPE DES OUVRIERES	<b>2</b>
• Une ouvrière de production	<b>2a</b>
• Une vendeuse	<b>2b</b>
GRUPE DES CADRES	<b>1</b>

Quels sont les deux aspects les plus visibles pour identifier sur cette photographie les différentes catégories du personnel de l'usine LU en 1907 ?

Sur cette photographie du personnel de l'usine LU en 1907, on distingue un classement en deux catégories :  
- par sexe (les femmes à gauche, les hommes à droite).  
- par niveau de qualifications professionnelles (les ouvriers en bas, les cadres en haut).

Que pouvez-vous dire de l'importance et de la place des femmes dans cette entreprise ?

Les femmes sont très nombreuses au sein de l'entreprise LU ce qui pour l'époque est rare.

De quelle région française étaient originaires de nombreuses ouvrières qui travaillaient chez LU ?

De nombreuses ouvrières qui travaillaient chez LU étaient originaires la Bretagne. Beaucoup travaillaient en Bretagne comme paysannes avant de devenir ouvrières chez LU.

Que pouvez-vous dire de la place des cadres au sein de l'entreprise LU ? (Nombre, position).

Les cadres au sein de l'entreprise LU sont peu nombreux mais ils occupent une position privilégiée, ce sont les supérieurs hiérarchiques des ouvriers et des ouvrières.

Quels types d'emplois les cadres peuvent-ils occuper ?

Au sein de l'entreprise LU les cadres peuvent occuper des emplois d'ingénieur, de commercial, de personnel administratif...

Qui manque sur cette photo pour compléter le tableau de l'entreprise LU ?

Louis Lefèvre-Utile, le patron de l'entreprise LU n'apparaît pas sur cette photographie.

A quelle catégorie sociale appartient-il ?

Louis Lefèvre-Utile appartient à la haute bourgeoisie.

### **Les conséquences de l'industrialisation sur le monde du travail**

Les richesses nées de la croissance sont très inégalement distribuées. Le XIX<sup>e</sup> siècle marque le triomphe économique de la bourgeoisie et de ses valeurs morales : sens du travail et de l'épargne, importance de la famille, de l'éducation et de la religion chrétienne. A la fin du XIX<sup>e</sup> s, le pape Léon XIII appelle à une amélioration de la condition ouvrière et à l'acceptation des lois sociales par la bourgeoisie.

Avec l'essor économique, d'autres métiers et services se développent également permettant l'essor d'une classe dite moyenne composée d'ingénieurs, de commerçants, de fonctionnaires, de journalistes, d'avocats.

L'industrialisation donne également naissance à ceux que Karl Marx appelle les prolétaires. Cette expression désigne les ouvriers venus pour la plupart des campagnes et qui ne peuvent offrir que la force de leurs bras. Ils sont soumis à un travail long, pénible, dangereux et sous-payé. Les femmes et les enfants sont les premières victimes de ces conditions de travail effroyables.

Des penseurs comme Marx ou des hommes politiques comme Jean Jaurès vont prendre la défense de la classe ouvrière. Cette nouvelle doctrine politique est le socialisme. Parallèlement, les ouvriers commencent à former des syndicats afin de défendre leurs intérêts face aux patrons (hausse des salaires, baisse de la durée des journées de travail, amélioration des revenus). Le recours aux soulèvements ou à la grève reste néanmoins limité du fait des sévères répressions des forces de l'ordre.

**Nicolas François, coordinateur territorial pour le collège auprès du château des Ducs de Bretagne**