L'EUROPE
ET
LA RÉVOLUTION
INDUSTRIELLE

PARIS LA TOUR EIFFEL

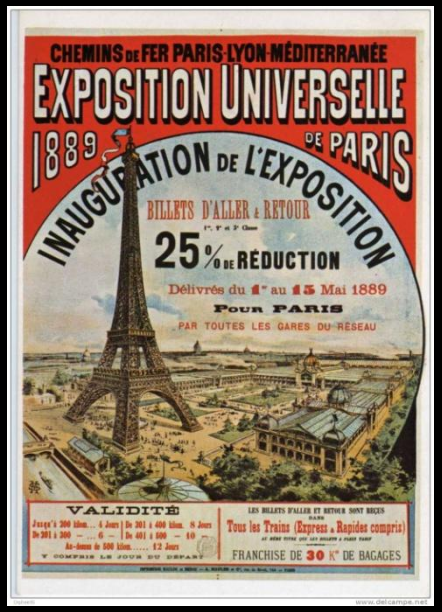
I. La dame de fer.

1. Description de l'ouvrage (H.D.A.).

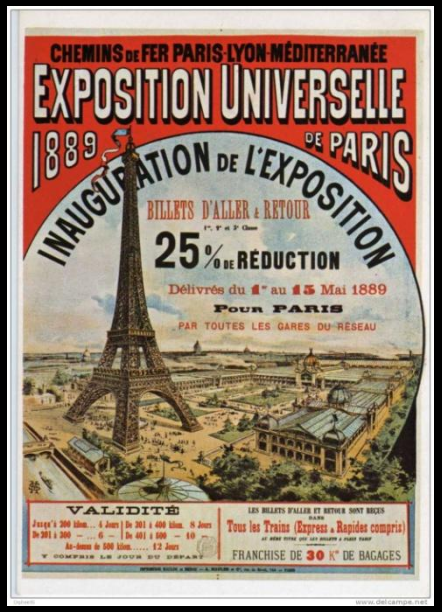
PARIS LA TOUR EIFFEL

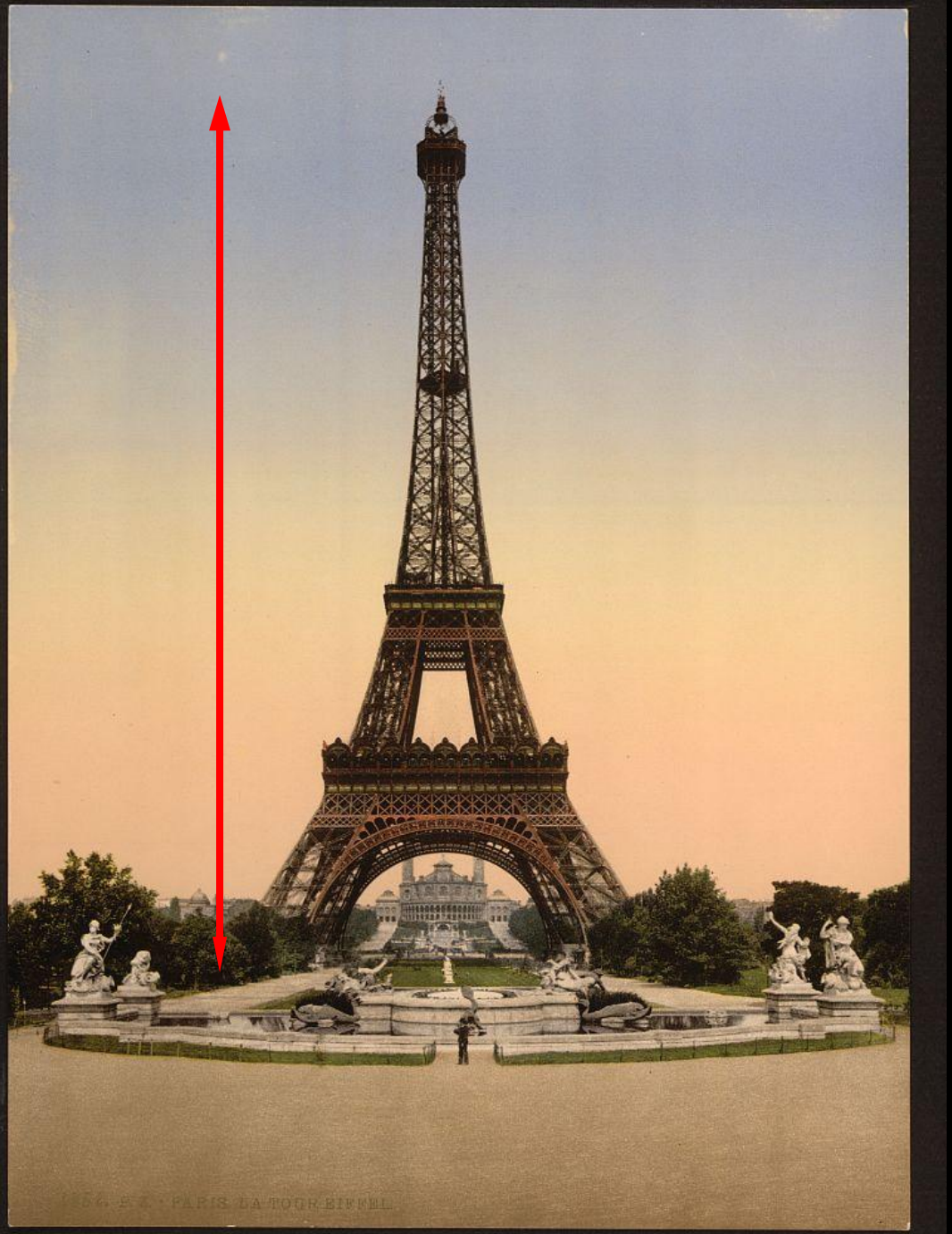
Gustave Eiffel

Gustave Eiffel

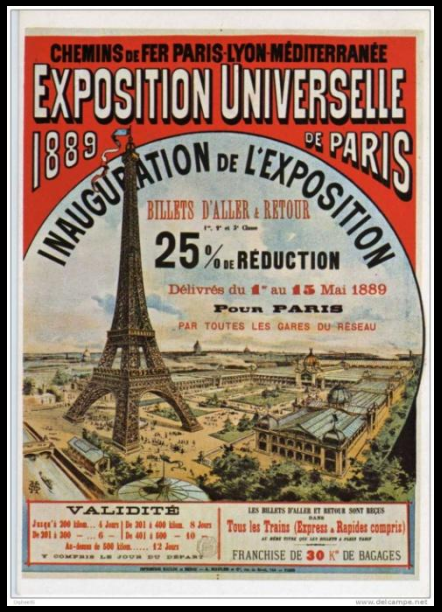


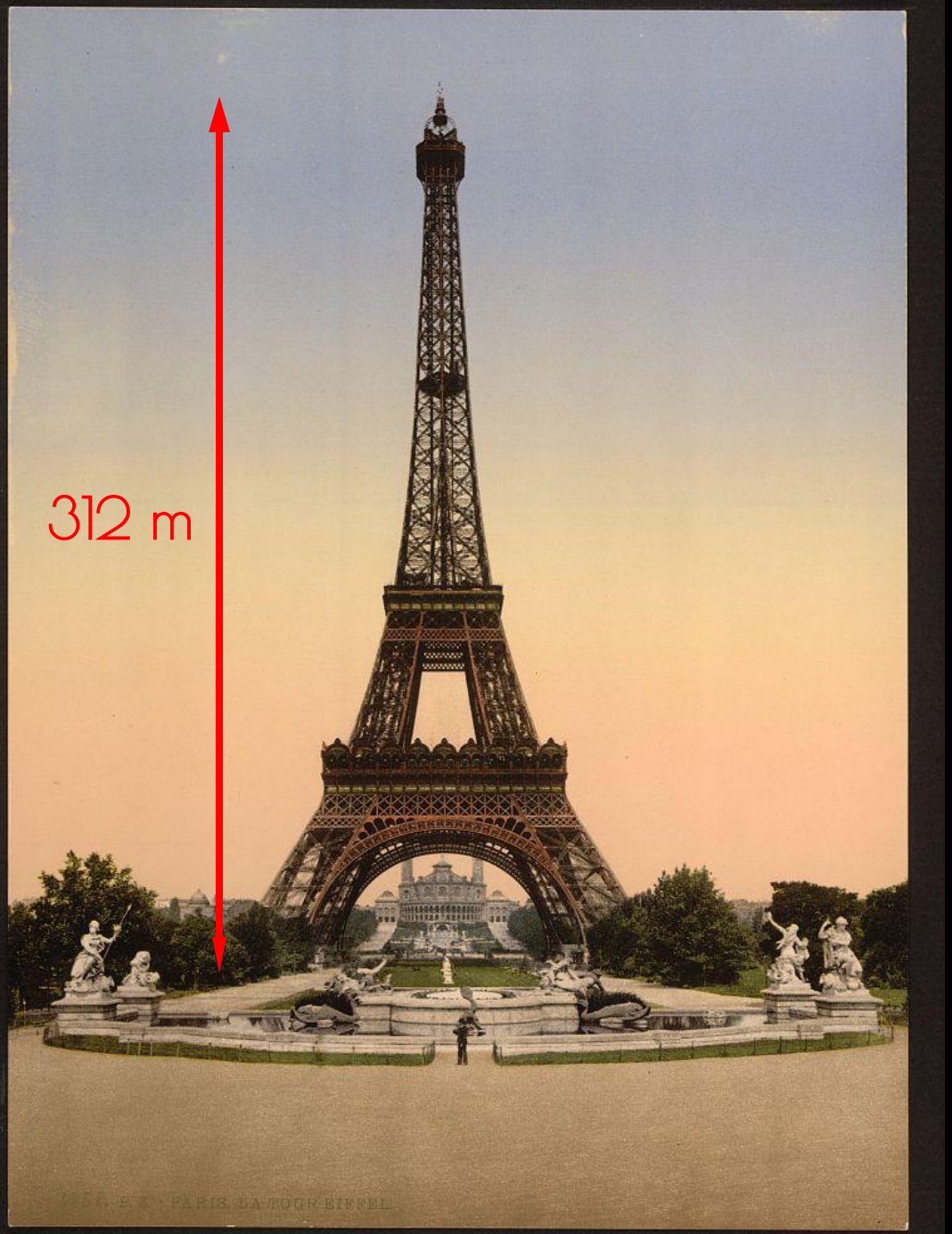
Gustave Eiffel



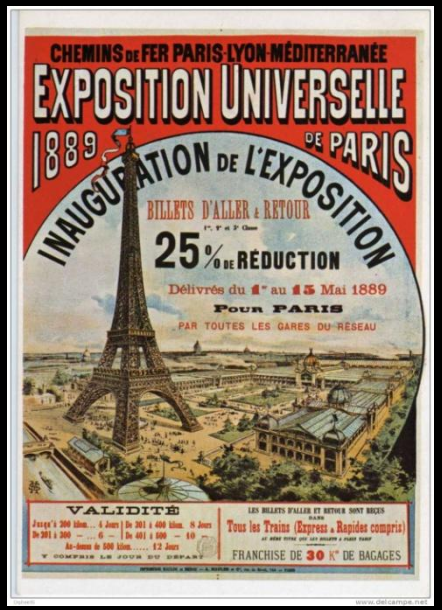


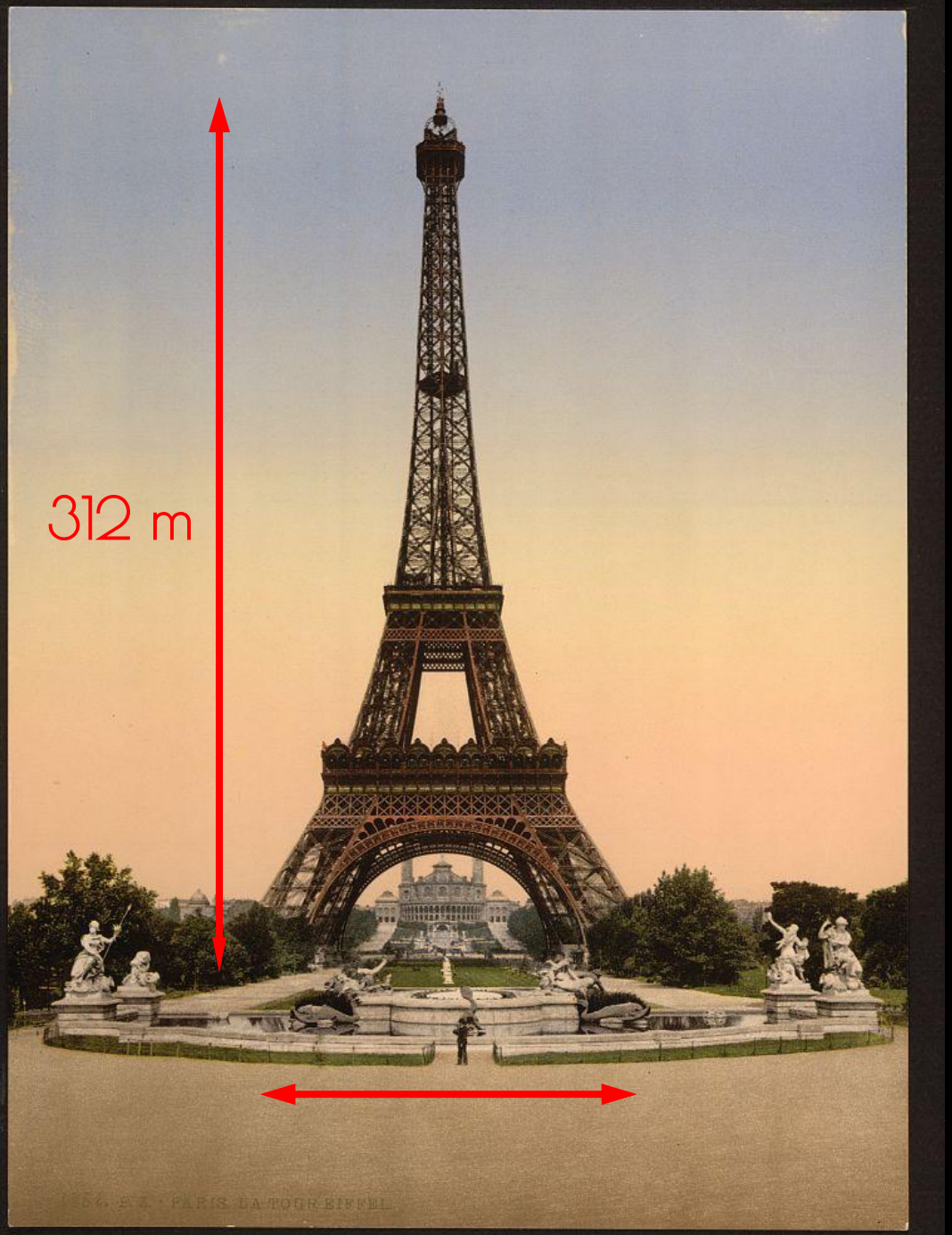
Gustave Eiffel



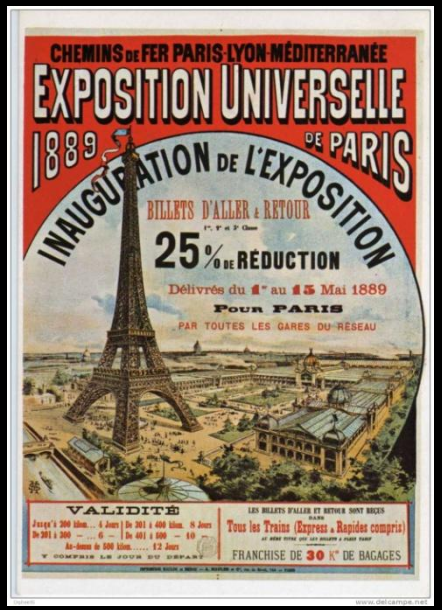


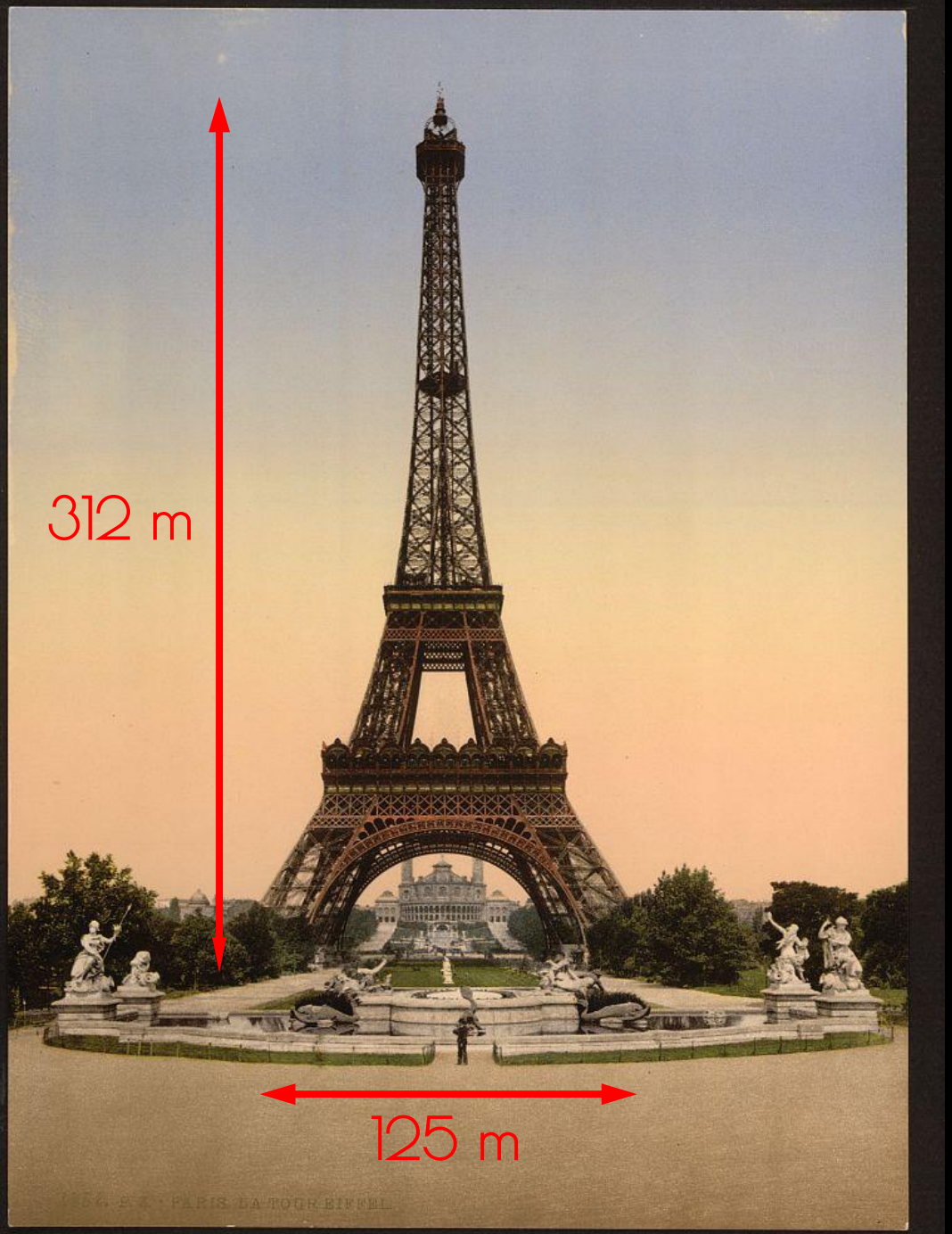
Gustave Eiffel



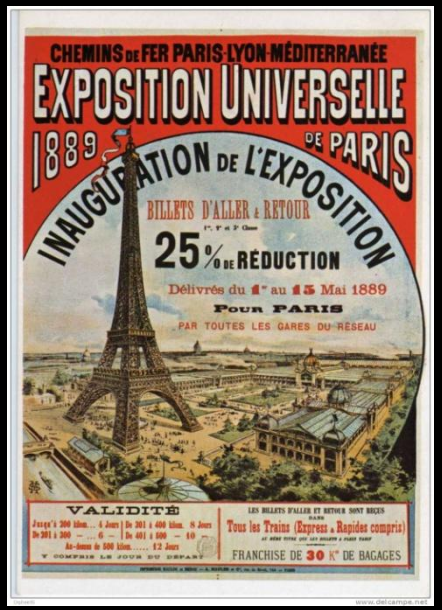


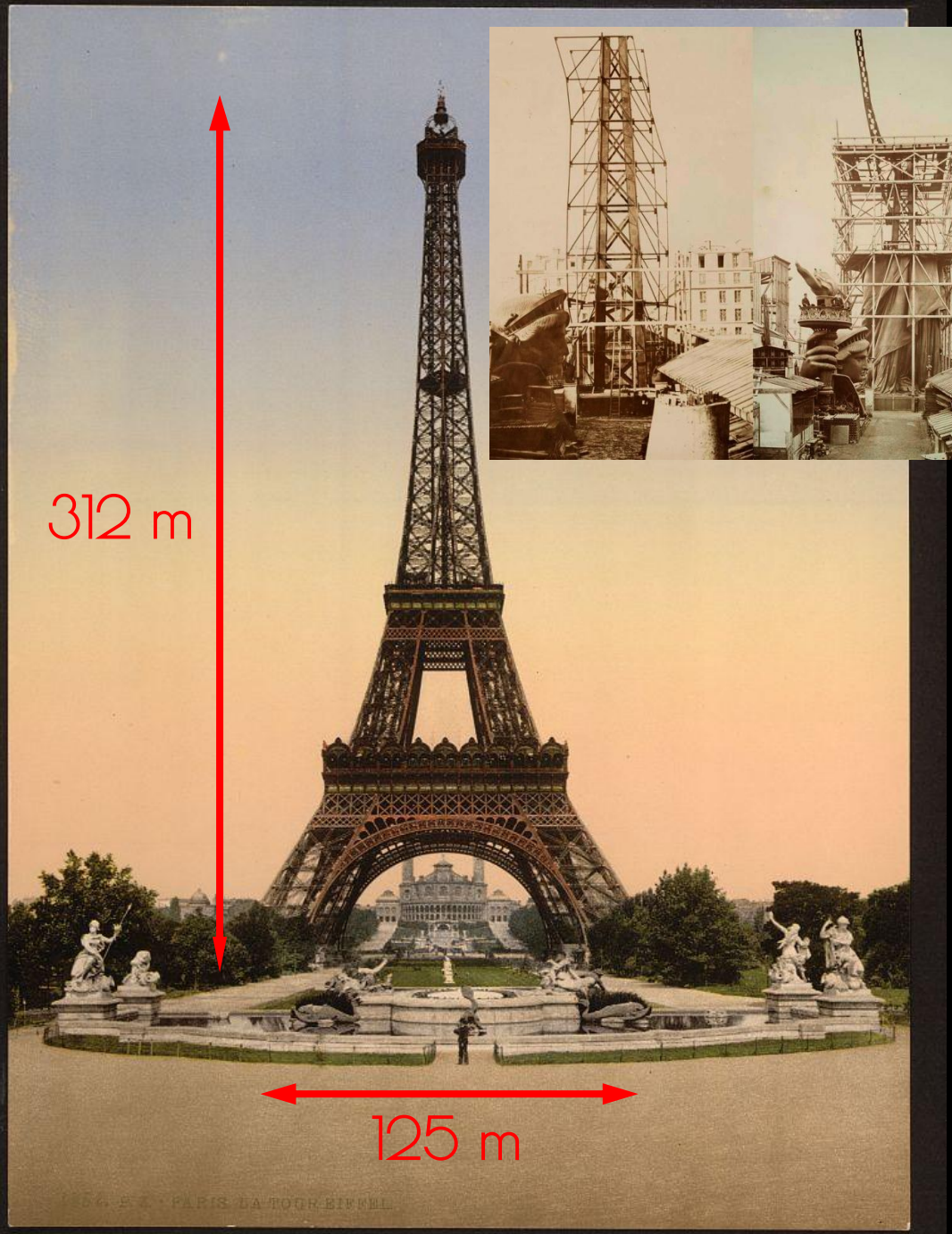
Gustave Eiffel

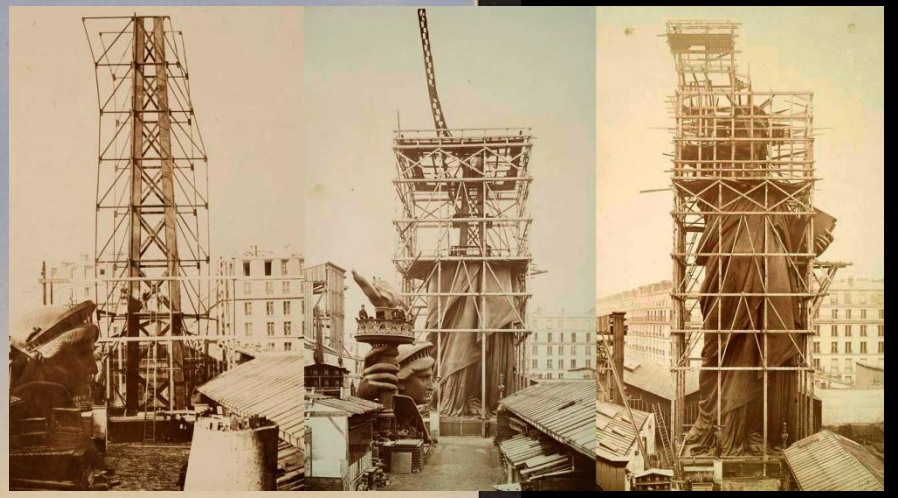




Gustave Eiffel

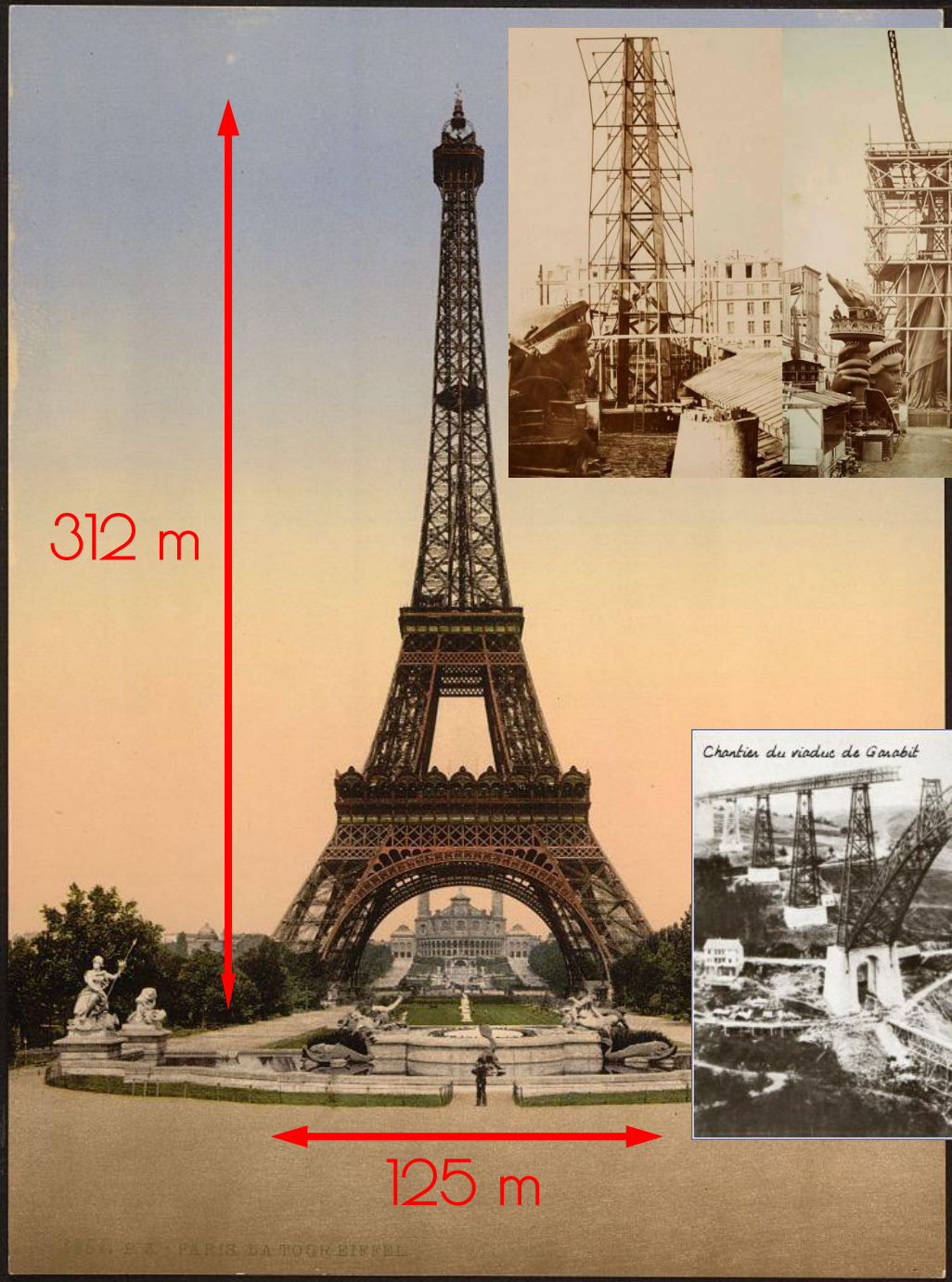


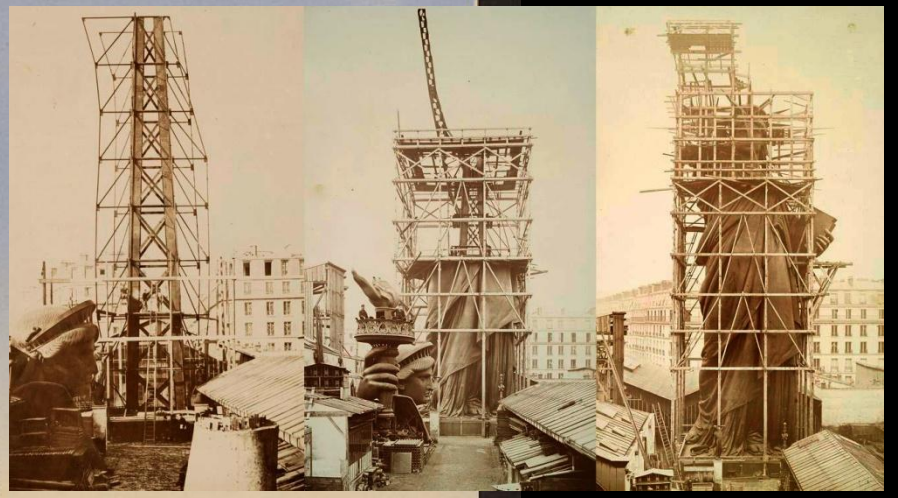




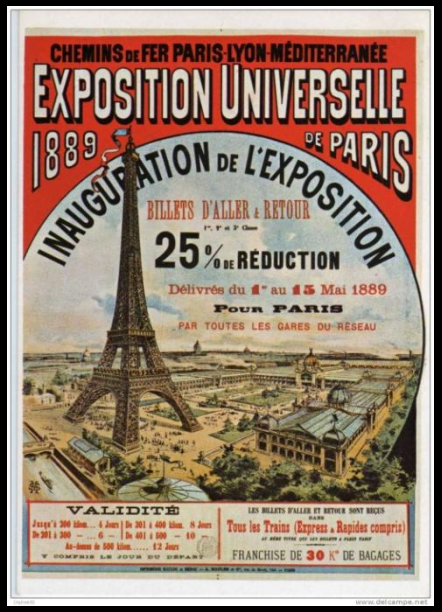
Statue de la Liberté (armature)

Gustave Eiffel



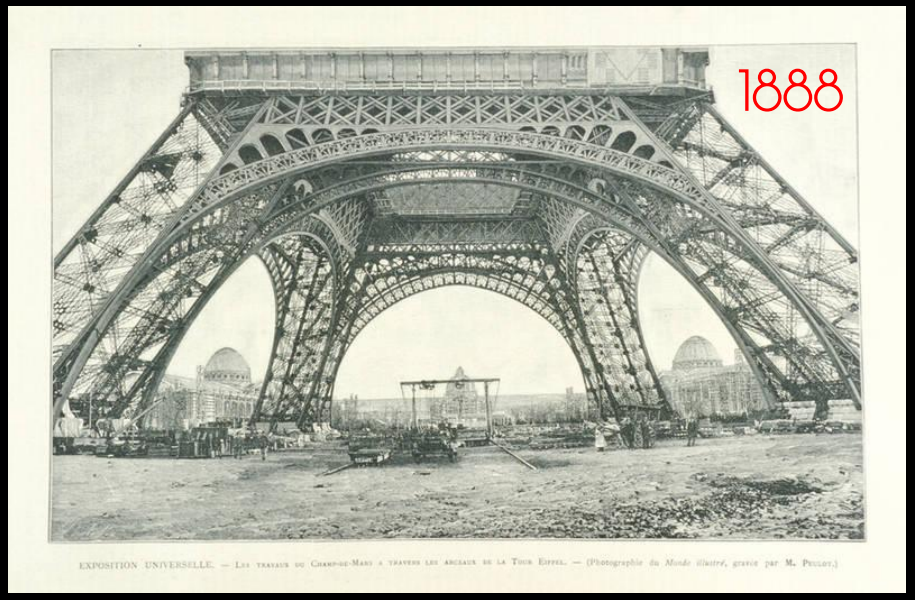


Statue de la Liberté (armature)



Viaduc de Garabit

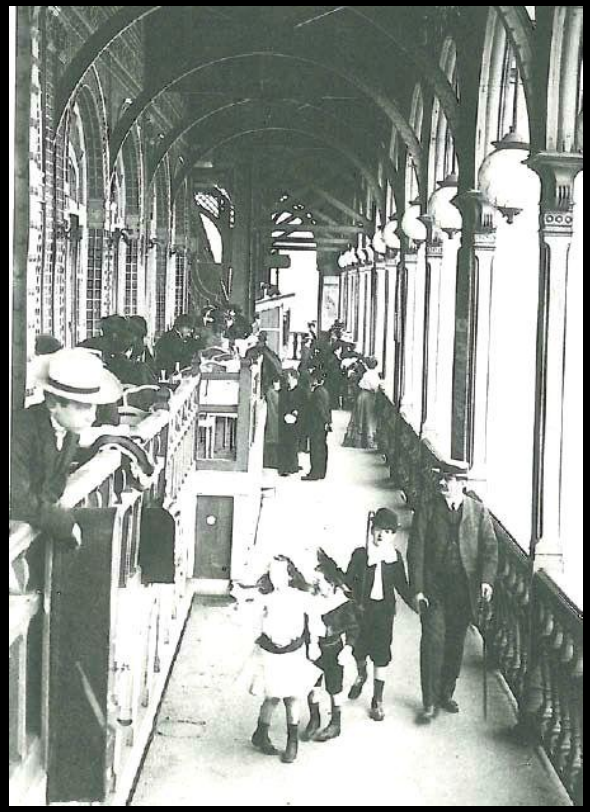
La tour en 1889 et aujourd'hui
(vue depuis la Seine)


1888
EXPOSITION UNIVERSELLE. — Les travaux du Champ-de-Mars à travers les arceaux de la Tour Eiffel. — (Photographie du *Monde illustré*, gravée par M. Peuvot.)

1889

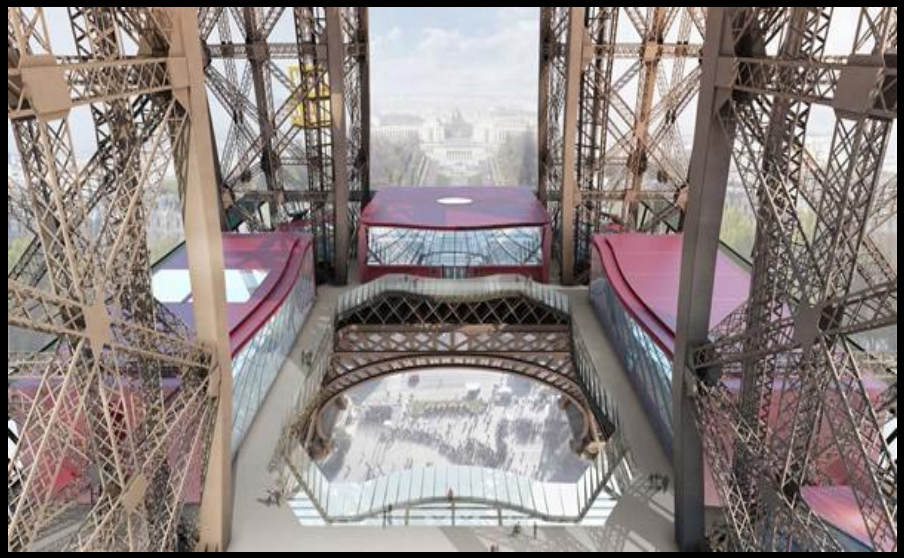
1900
4106. PARIS — La Tour Eiffel
L'Entrée d'un Ascenseur

2015
PILIER EST
CAISSES TICKET OFFICE
TOUR EIFFEL



1889

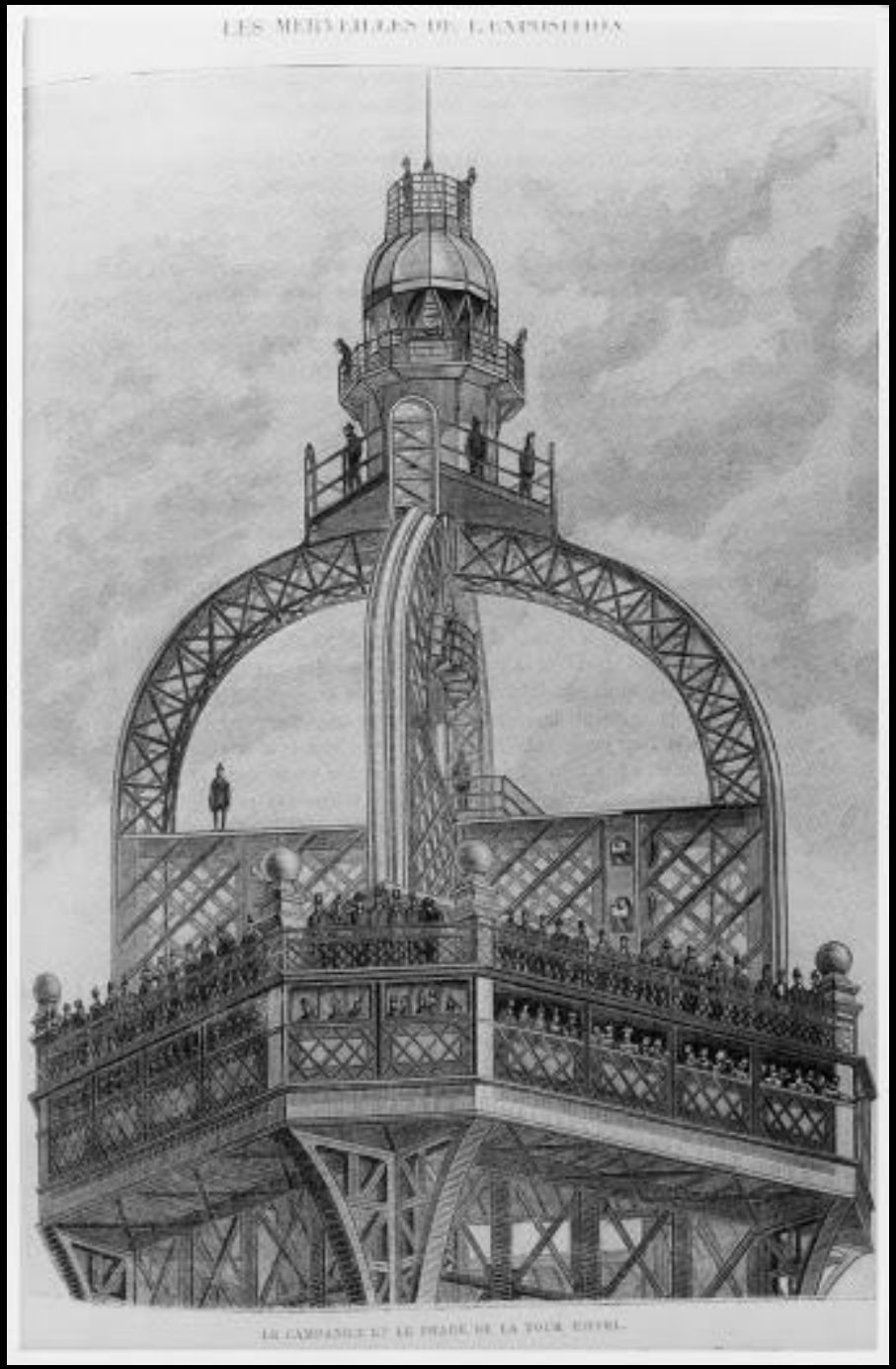
1900



2015

1889

2015


LES MERVEILLES DE L'EXPOSITION
LE CAMPANILE ET LE PIED DE LA TOUR EIFFEL

1889

2015

1900

Exposition des
Arts Decoratifs
La Tour Eiffel, vue de nuit

1925

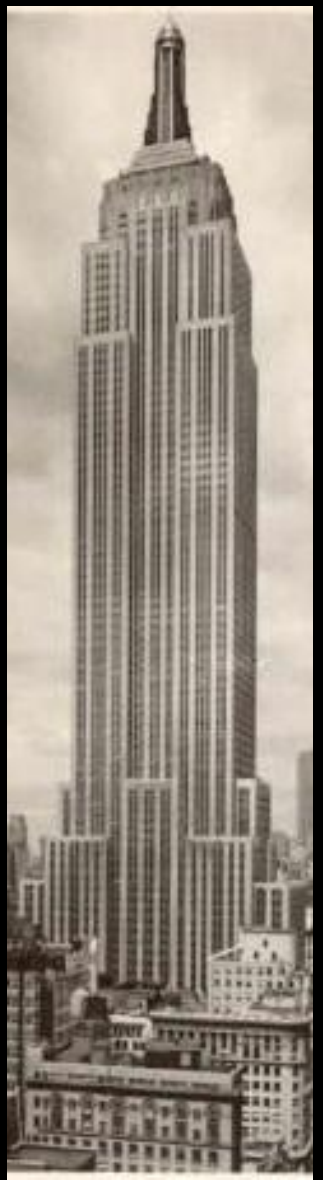
Vue de nuit. Tour Eiffel

2015

Tour Eiffel
Paris
1889
312 m

Chrysler building
New York
1930
319 m

Empire State Building
New York
1931
381 m



Problématique :

En quoi un ouvrage d'art peut-il être révélateur des transformations du XIXème siècle ?

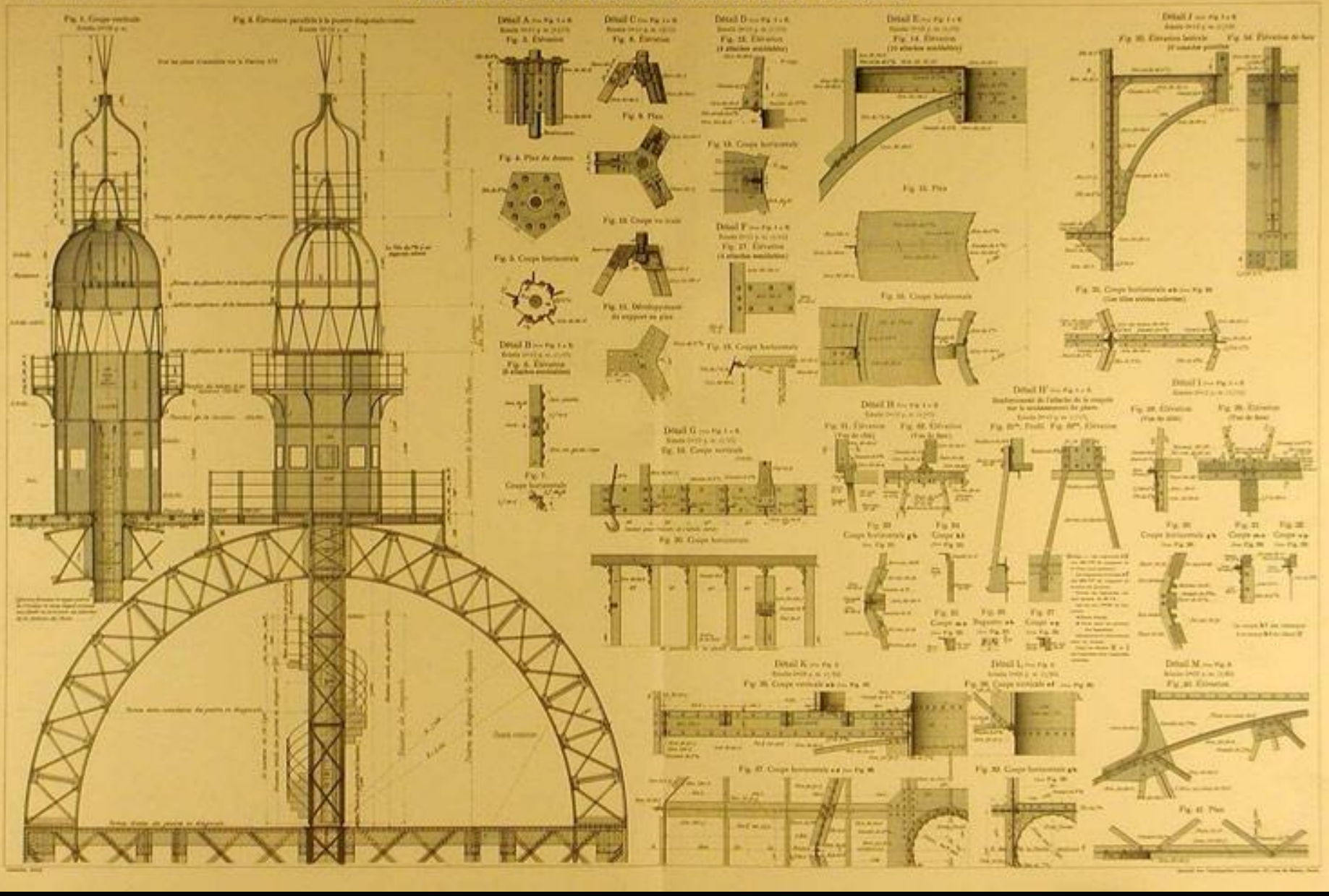
1. La dame de fer.

2. Un puzzle d'acier.

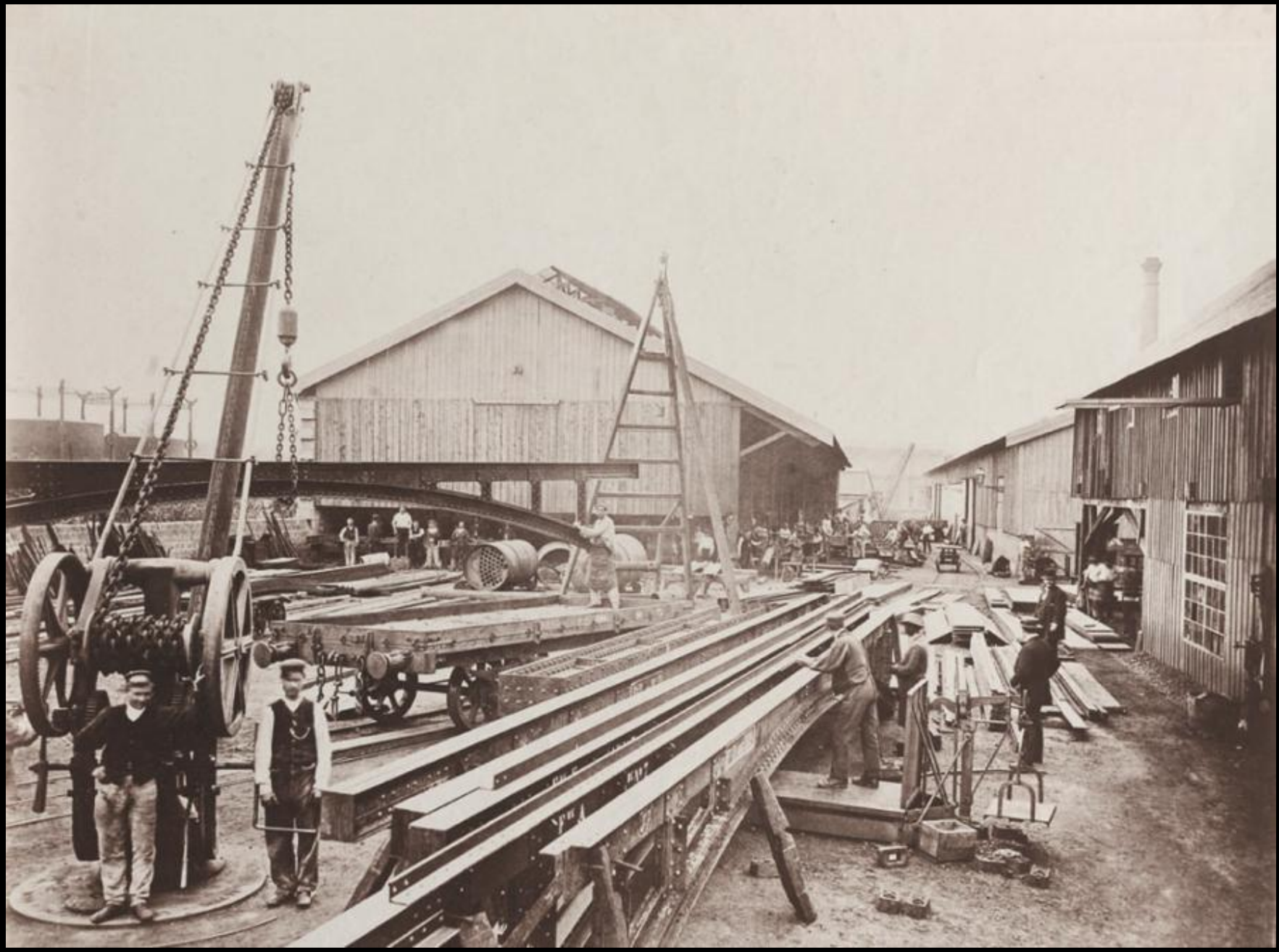
Quant aux savants, seuls vrais juges de la question d'utilité, je puis dire qu'ils sont unanimes. Non seulement la tour leur promet d'intéressantes observations pour l'astronomie, la chimie végétale, la météorologie et la physique, non seulement elle permettra en temps de guerre de tenir Paris constamment relié au reste de la France, mais elle sera en même temps la preuve éclatante des progrès réalisés en ce siècle par l'art des ingénieurs. C'est seulement à notre époque, en ces dernières années, que l'on pouvait dresser des calculs assez sûrs et travailler le fer avec assez de précision pour songer à une aussi gigantesque entreprise. N'est-ce rien pour la gloire de Paris que ce résumé de la science contemporaine soit érigé dans ses murs ?

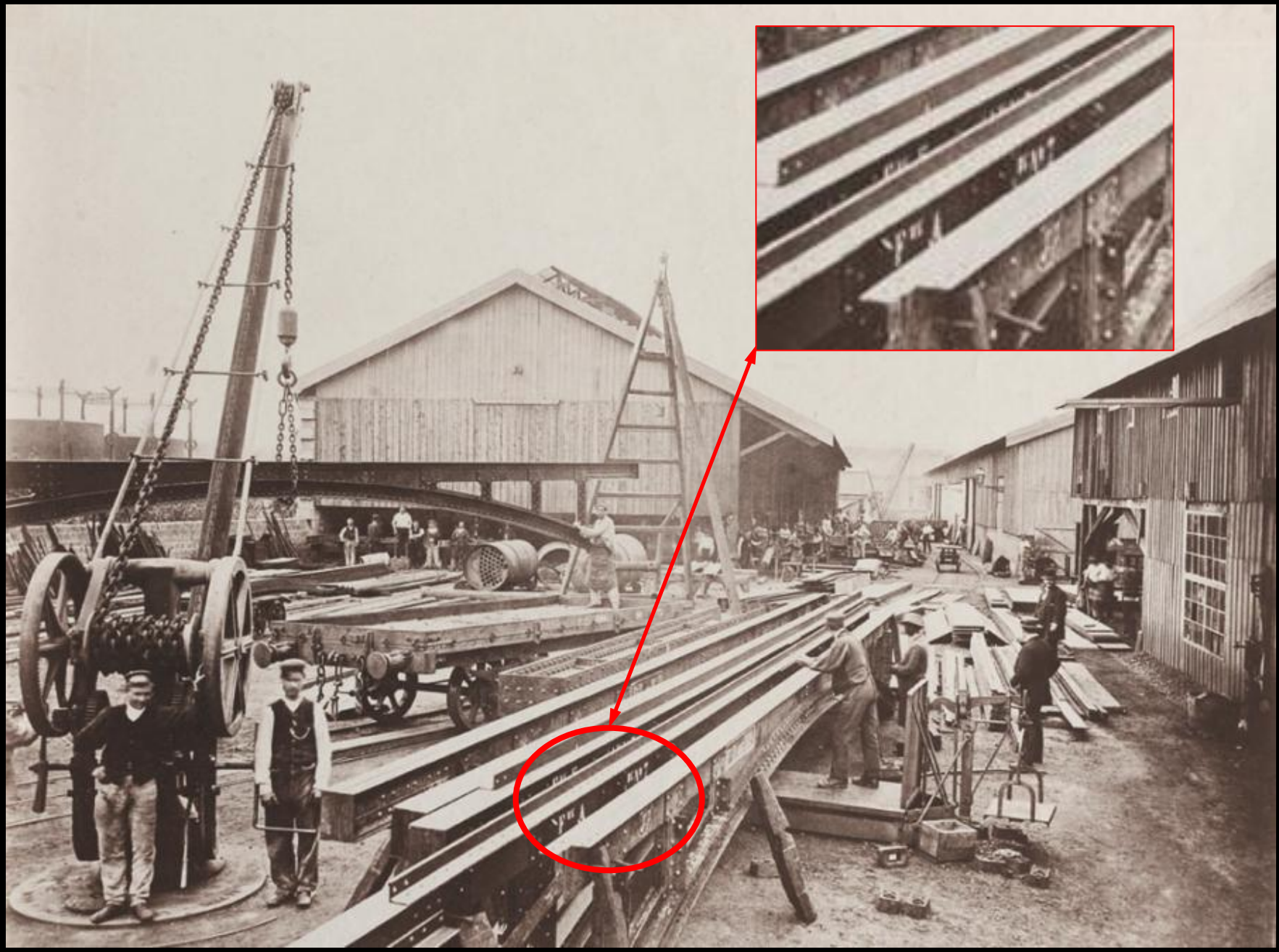
Quant aux savants, seuls vrais juges de la question d'utilité, je puis dire qu'ils sont unanimes. Non seulement la tour leur promet d'intéressantes observations pour l'astronomie, la chimie végétale, la météorologie et la physique, non seulement elle permettra en temps de guerre de tenir Paris constamment relié au reste de la France, mais elle sera en même temps la preuve éclatante des progrès réalisés en ce siècle par l'art des ingénieurs. C'est seulement à notre époque, en ces dernières années, que l'on pouvait dresser des calculs assez sûrs et travailler le fer avec assez de précision pour songer à une aussi gigantesque entreprise. N'est-ce rien pour la gloire de Paris que ce résumé de la science contemporaine soit érigé dans ses murs ?

PARTIE SUPÉRIEURE. ENSEMBLE ET DÉTAILS.



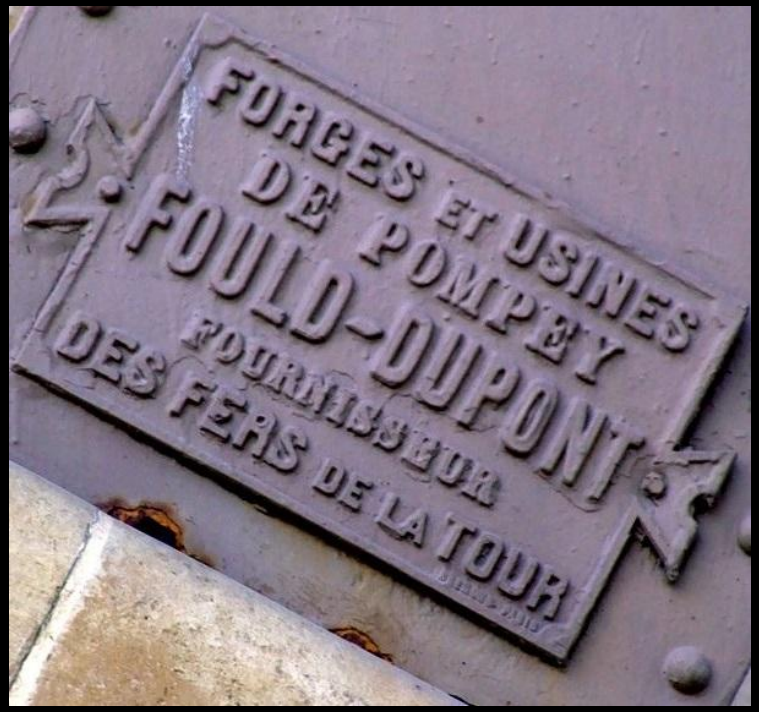
Quant aux savants, seuls vrais juges de la question d'utilité, je puis dire qu'ils sont unanimes. Non seulement la tour leur promet d'intéressantes observations pour l'astronomie, la chimie végétale, la météorologie et la physique, non seulement elle permettra en temps de guerre de tenir Paris constamment relié au reste de la France, mais elle sera en même temps la preuve éclatante des progrès réalisés en ce siècle par l'art des ingénieurs. C'est seulement à notre époque, en ces dernières années, que l'on pouvait dresser des calculs assez sûrs et travailler le fer avec assez de précision pour songer à une aussi gigantesque entreprise. N'est-ce rien pour la gloire de Paris que ce résumé de la science contemporaine soit érigé dans ses murs ?

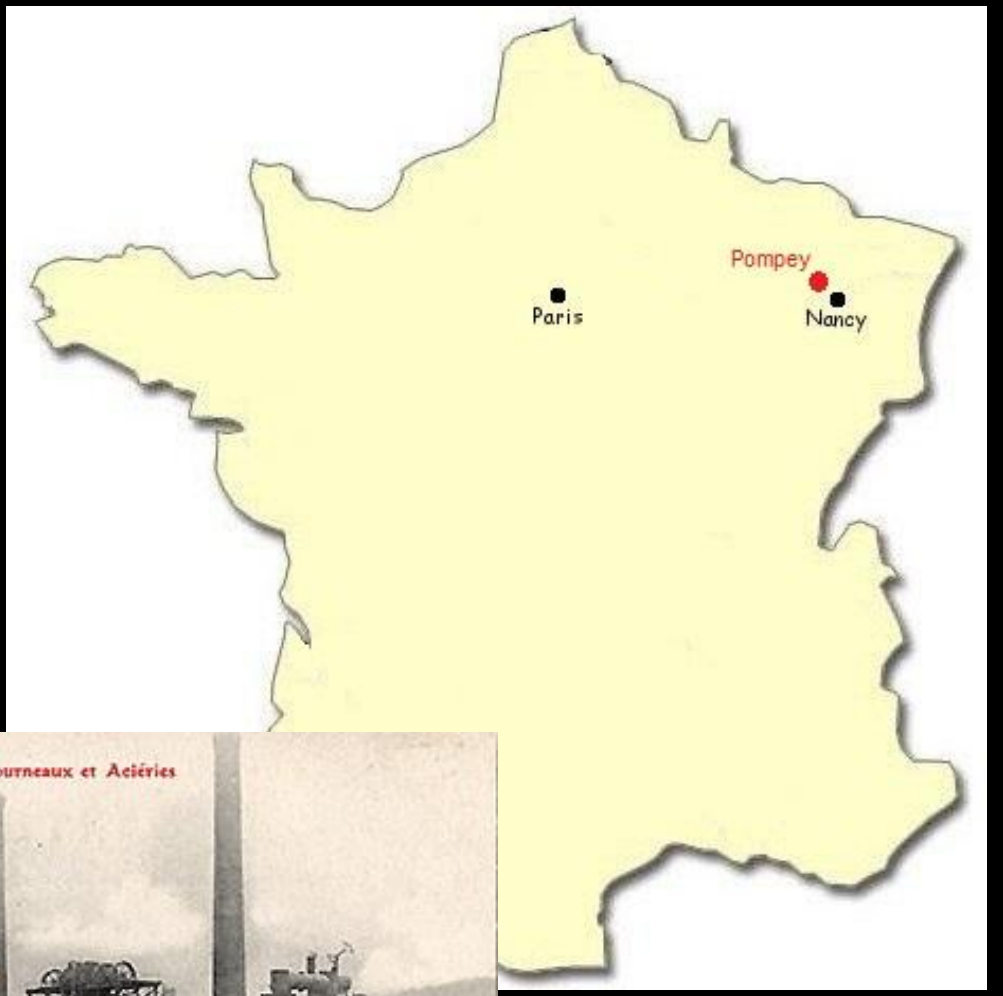


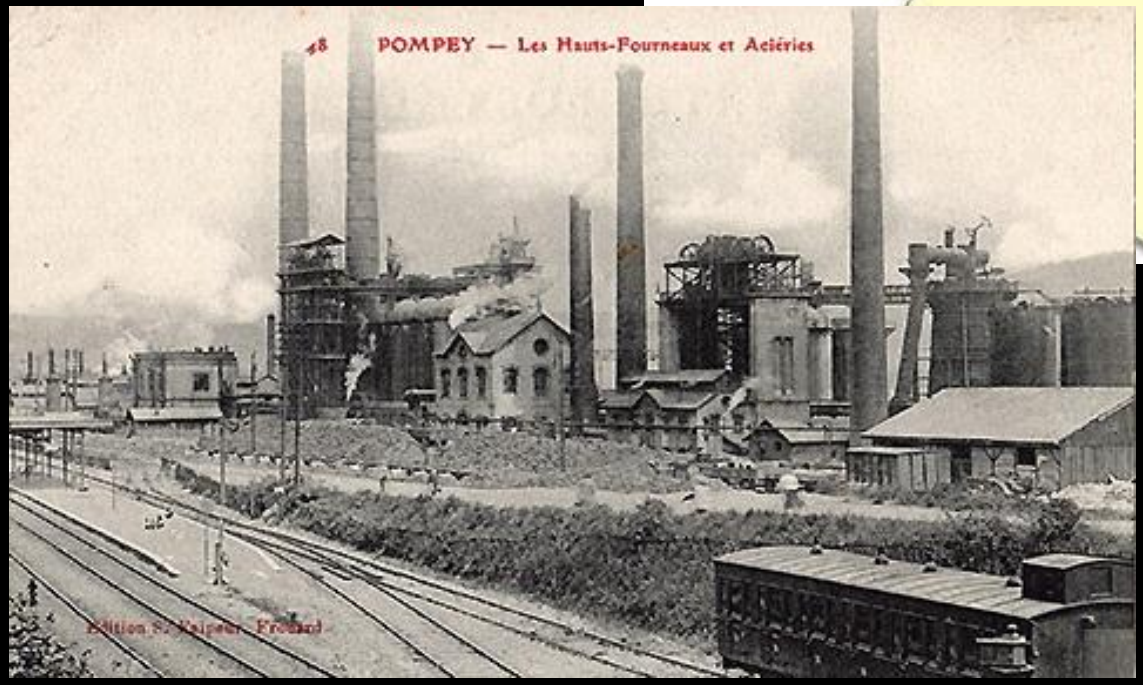


Quant aux savants, seuls vrais juges de la question d'utilité, je puis dire qu'ils sont unanimes. Non seulement la tour leur promet d'intéressantes observations pour l'astronomie, la chimie végétale, la météorologie et la physique, non seulement elle permettra en temps de guerre de tenir Paris constamment relié au reste de la France, mais elle sera en même temps la preuve éclatante des progrès réalisés en ce siècle par l'art des ingénieurs. C'est seulement à notre époque, en ces dernières années, que l'on pouvait dresser des calculs assez sûrs et travailler le fer avec assez de précision pour songer à une aussi gigantesque entreprise. N'est-ce rien pour la gloire de Paris que ce résumé de la science contemporaine soit érigé dans ses murs ?

FORGES ET USINES
DE POMPEY
FOULD-DUPONT
FOURNISSEUR
DES FERS DE LA TOUR


FORGES ET USINES
DE POMPEY
FOULD-DUPONT
FOURNISSEUR
DES FERS DE LA TOUR


Pompey
Paris
Nancy


48 POMPEY — Les Hauts-Fourneaux et Aciéries

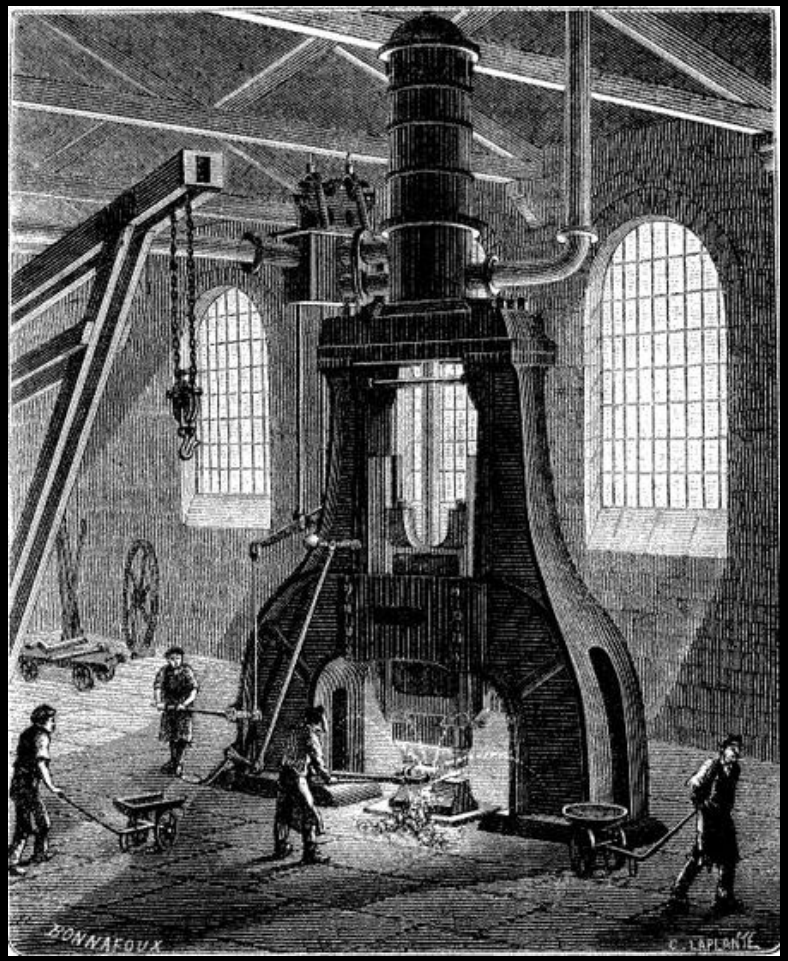
La Tour Eiffel est construite en fer puddlé. Cette qualité de fer est obtenue grâce au brassage du fer chauffé, rendu à l'état liquide. Cette technique permet d'obtenir un fer de structure fibreuse en dissociant le carbone et les impuretés de la structure cristallographique. Le martelage, puis le laminage, terminent la préparation de ce fer résistant. Ces différentes opérations sont réalisées dans les usines qui se sont implantées à proximité des mines de fer, notamment en Lorraine.

www.toureiffel.paris/images/PDF/supports-pedagogiques/05_du_fer_et_des_rivets.pdf

Brassage du fer puddlé

La Tour Eiffel est construite en fer puddlé. Cette qualité de fer est obtenue grâce au brassage du fer chauffé, rendu à l'état liquide. Cette technique permet d'obtenir un fer de structure fibreuse en dissociant le carbone et les impuretés de la structure cristallographique. Le martelage, puis le laminage, terminent la préparation de ce fer résistant. Ces différentes opérations sont réalisées dans les usines qui se sont implantées à proximité des mines de fer, notamment en Lorraine.

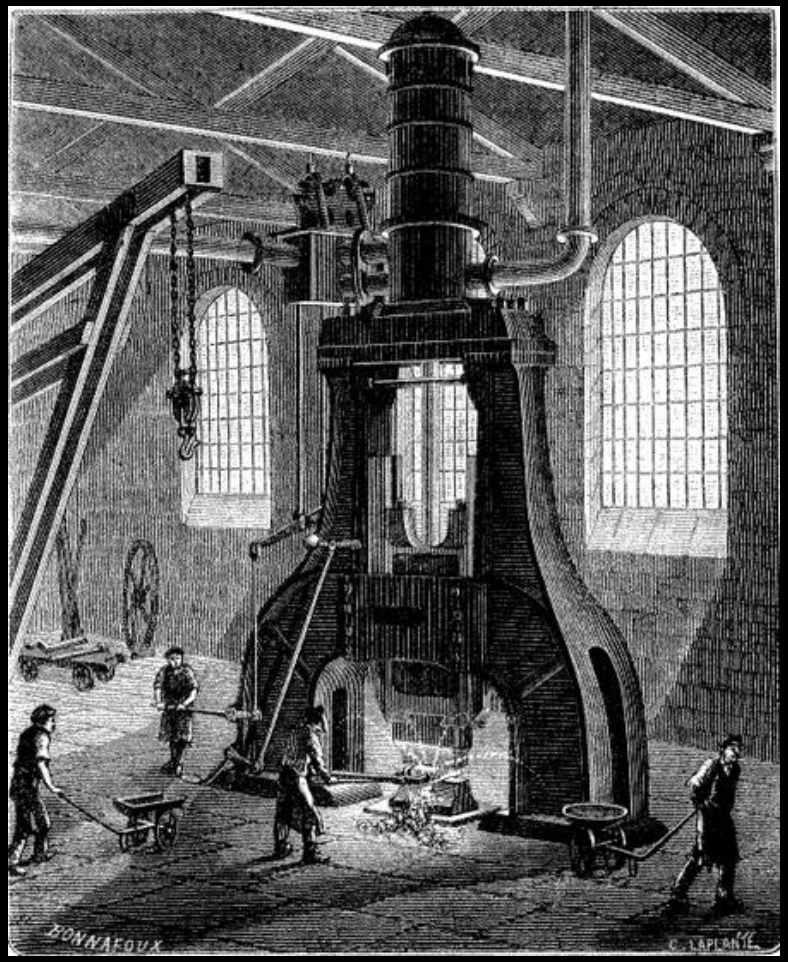
www.toureiffel.paris/images/PDF/supports-pedagogiques/05_du_fer_et_des_rivets.pdf

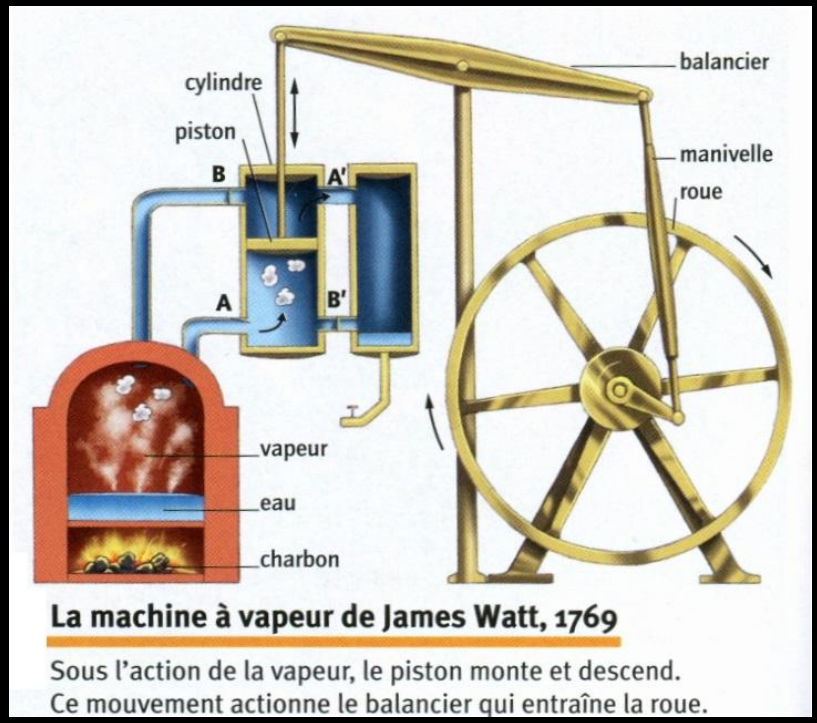


Marteau pilon à vapeur

La Tour Eiffel est construite en fer puddlé. Cette qualité de fer est obtenue grâce au brassage du fer chauffé, rendu à l'état liquide. Cette technique permet d'obtenir un fer de structure fibreuse en dissociant le carbone et les impuretés de la structure cristallographique. Le martelage, puis le laminage, terminent la préparation de ce fer résistant. Ces différentes opérations sont réalisées dans les usines qui se sont implantées à proximité des mines de fer, notamment en Lorraine.

www.toureiffel.paris/images/PDF/supports-pedagogiques/05_du_fer_et_des_rivets.pdf





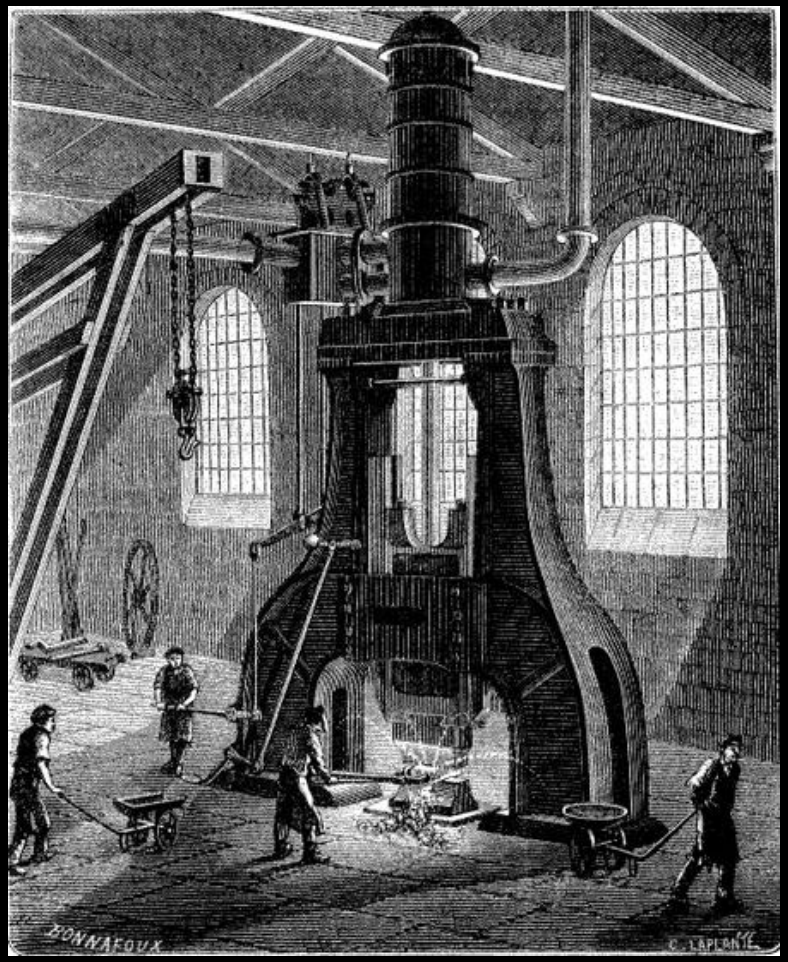
La machine à vapeur de James Watt, 1769

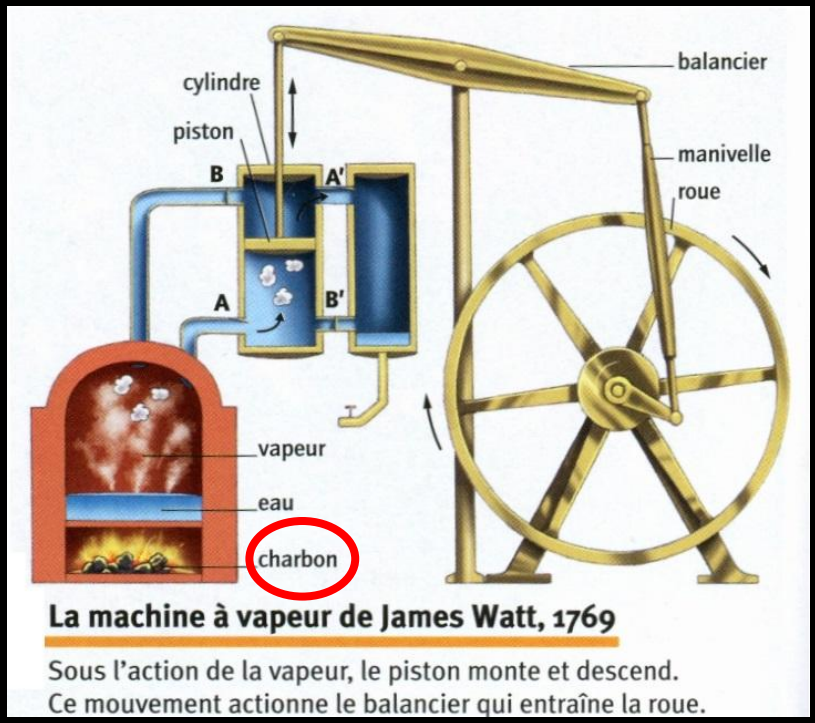
Sous l'action de la vapeur, le piston monte et descend. Ce mouvement actionne le balancier qui entraîne la roue.

Marteau pilon à vapeur

La Tour Eiffel est construite en fer puddlé. Cette qualité de fer est obtenue grâce au brassage du fer chauffé, rendu à l'état liquide. Cette technique permet d'obtenir un fer de structure fibreuse en dissociant le carbone et les impuretés de la structure cristallographique. Le martelage, puis le laminage, terminent la préparation de ce fer résistant. Ces différentes opérations sont réalisées dans les usines qui se sont implantées à proximité des mines de fer, notamment en Lorraine.

www.toureiffel.paris/images/PDF/supports-pedagogiques/05_du_fer_et_des_rivets.pdf





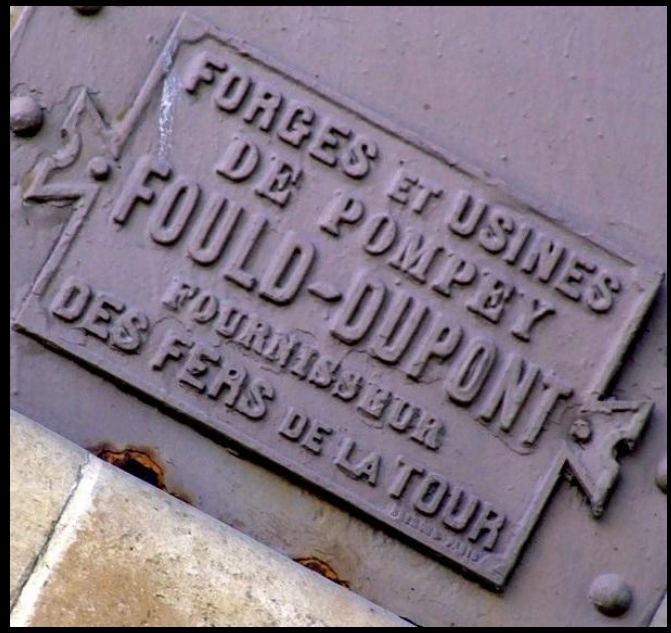
La machine à vapeur de James Watt, 1769

Sous l'action de la vapeur, le piston monte et descend. Ce mouvement actionne le balancier qui entraîne la roue.

Marteau pilon à vapeur

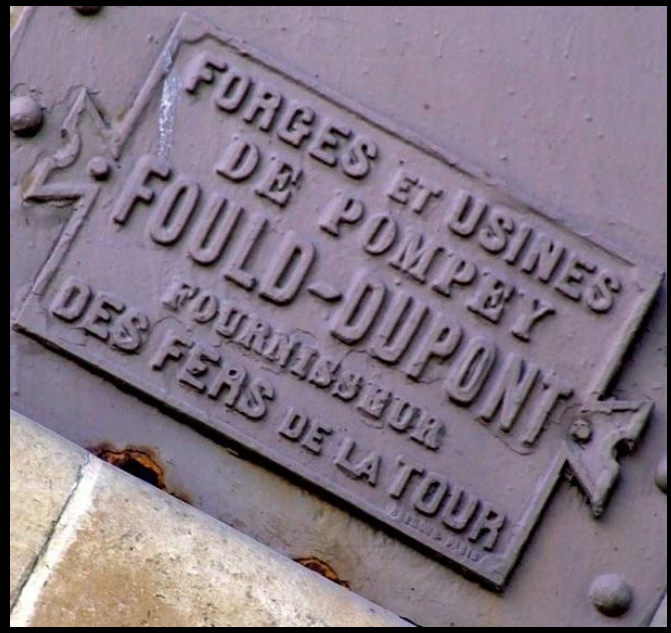
La Tour Eiffel est construite en fer puddlé. Cette qualité de fer est obtenue grâce au brassage du fer chauffé, rendu à l'état liquide. Cette technique permet d'obtenir un fer de structure fibreuse en dissociant le carbone et les impuretés de la structure cristallographique. Le martelage, puis le laminage, terminent la préparation de ce fer résistant. Ces différentes opérations sont réalisées dans les usines qui se sont implantées à proximité des mines de fer, notamment en Lorraine.

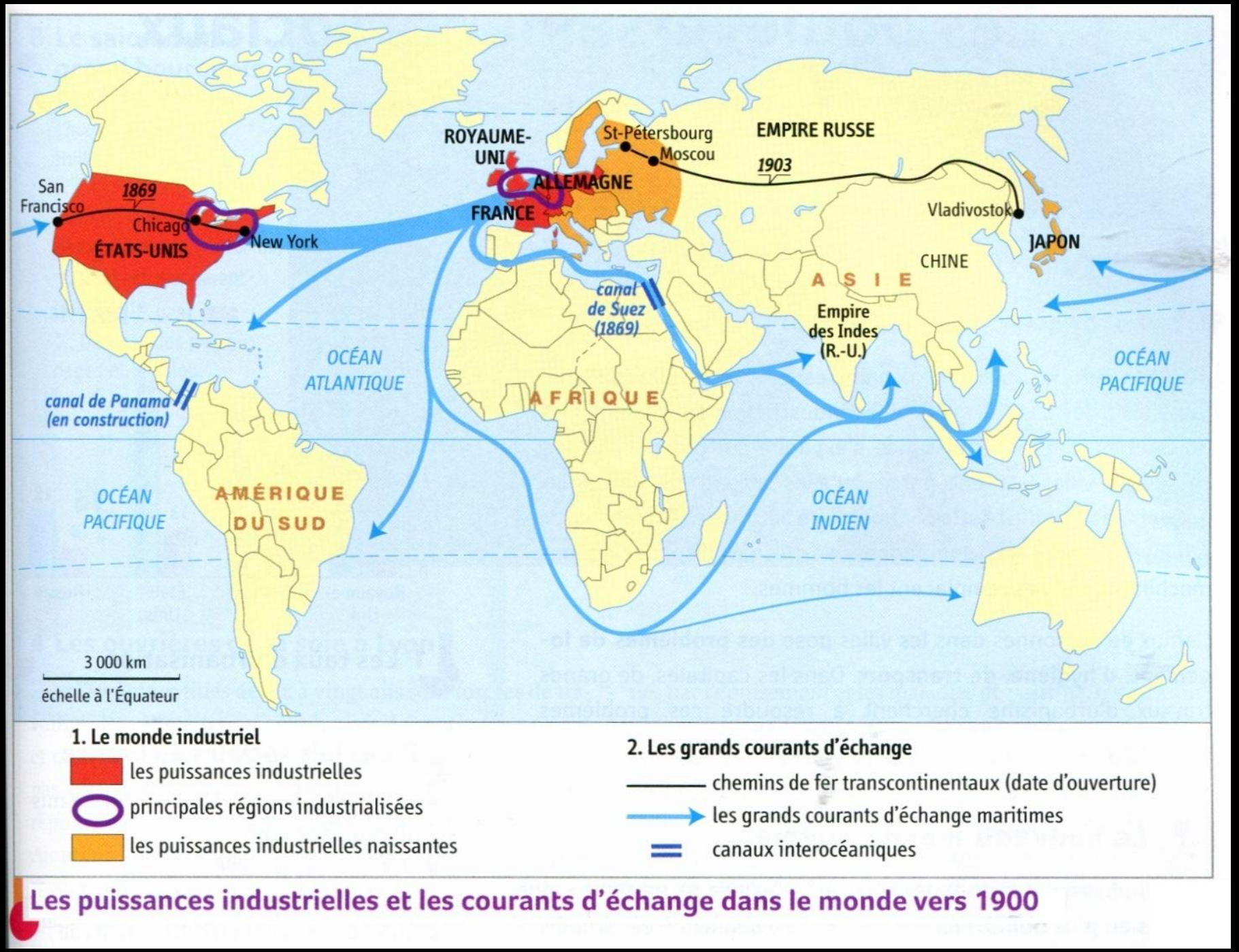
www.toureiffel.paris/images/PDF/supports-pedagogiques/05_du_fer_et_des_rivets.pdf



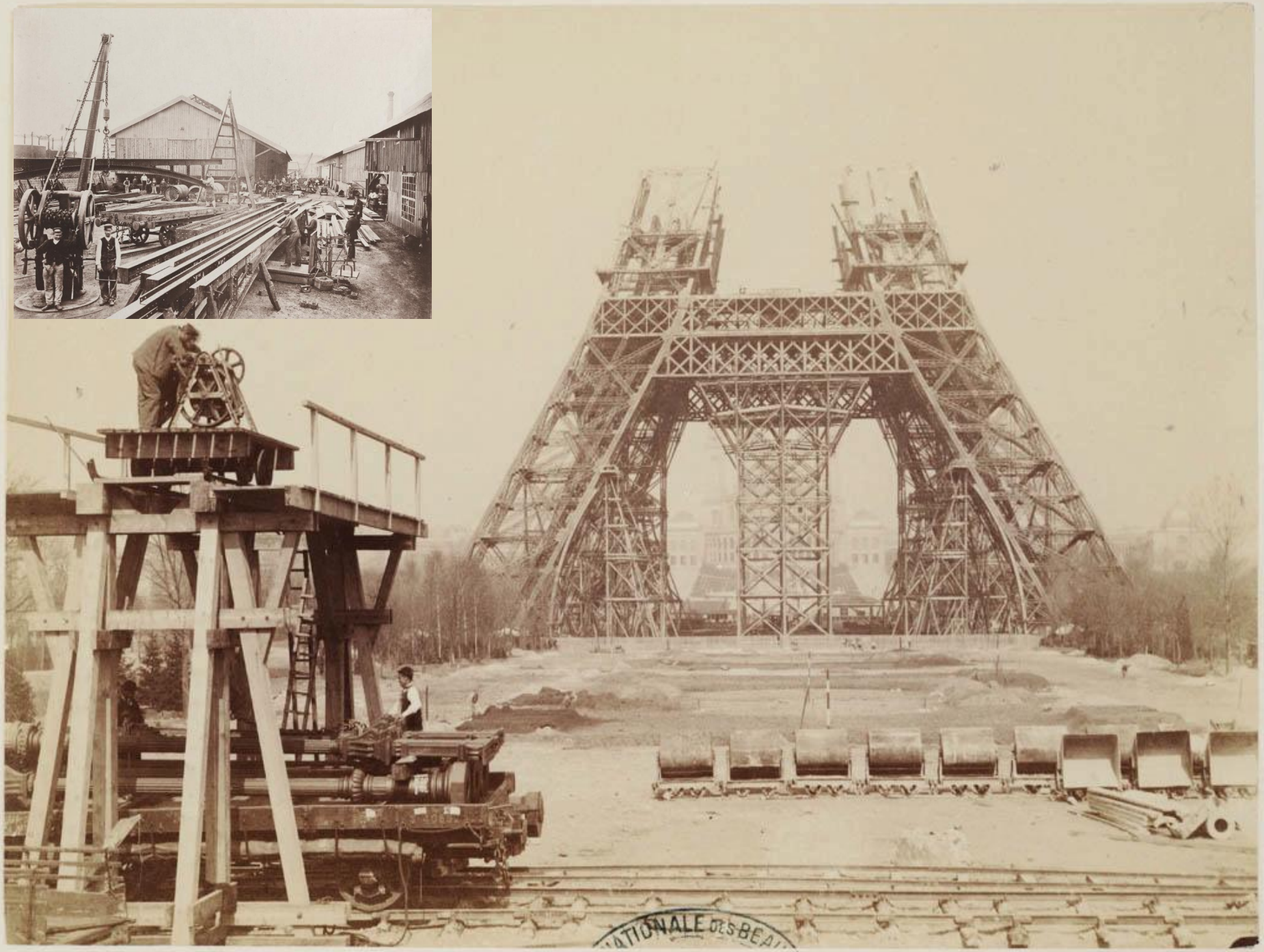
La Tour Eiffel est construite en fer puddlé. Cette qualité de fer est obtenue grâce au brassage du fer chauffé, rendu à l'état liquide. Cette technique permet d'obtenir un fer de structure fibreuse en dissociant le carbone et les impuretés de la structure cristallographique. Le martelage, puis le laminage, terminent la préparation de ce fer résistant. Ces différentes opérations sont réalisées dans les usines qui se sont implantées à proximité des mines de fer, notamment en Lorraine.

www.toureiffel.paris/images/PDF/supports-pedagogiques/05_du_fer_et_des_rivets.pdf



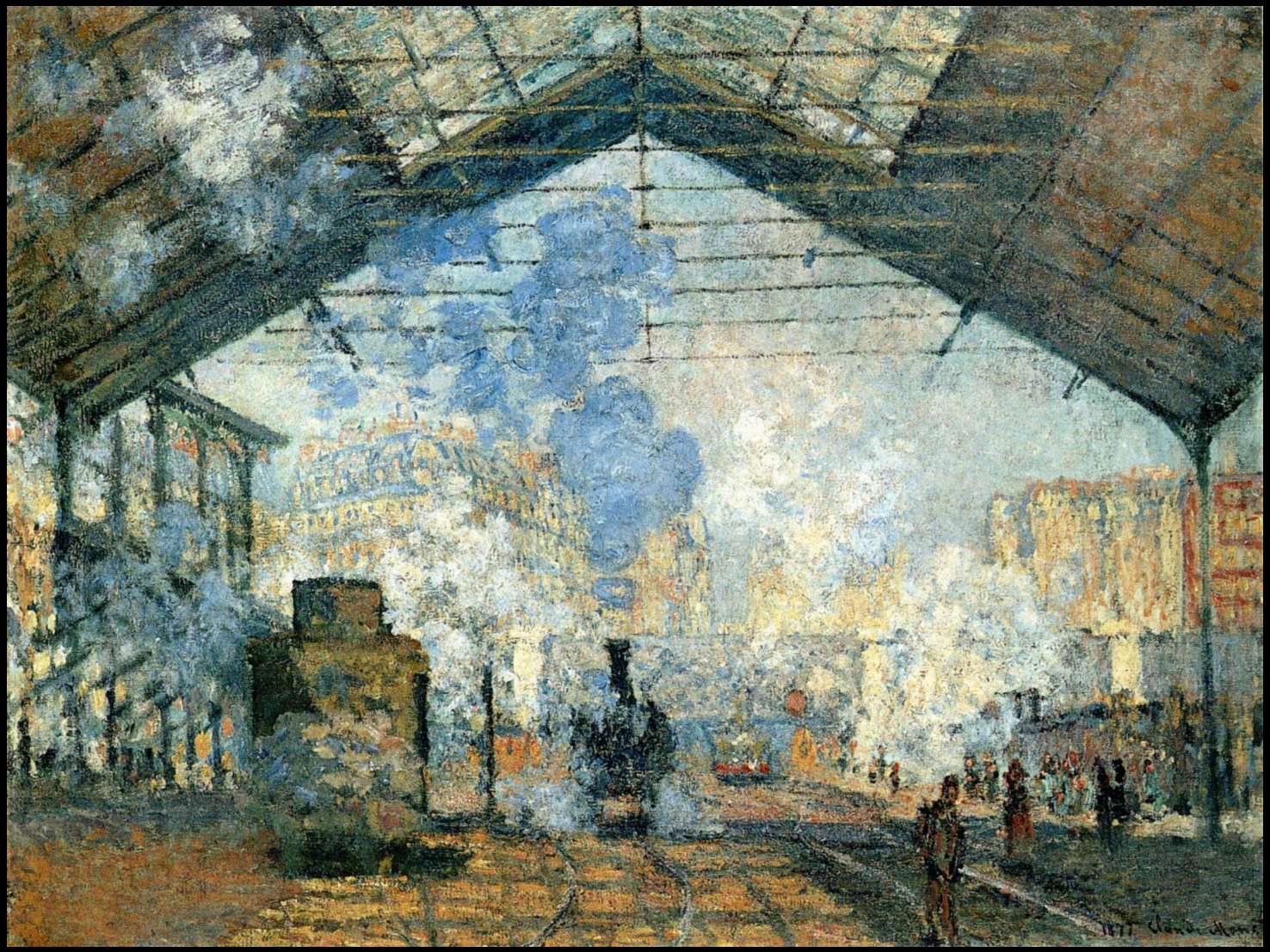


Les puissances industrielles et les courants d'échange dans le monde vers 1900

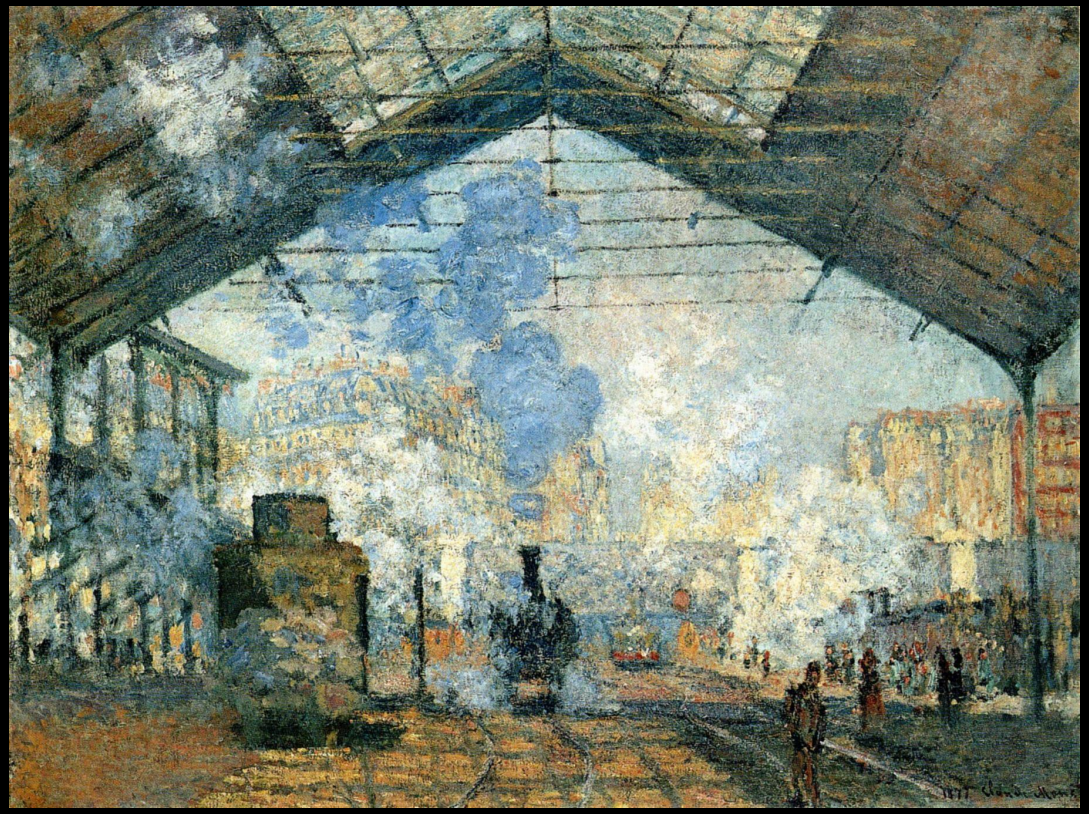


II. Un paysage urbain transformé.

1. *La Gare Saint Lazare*, Monet.

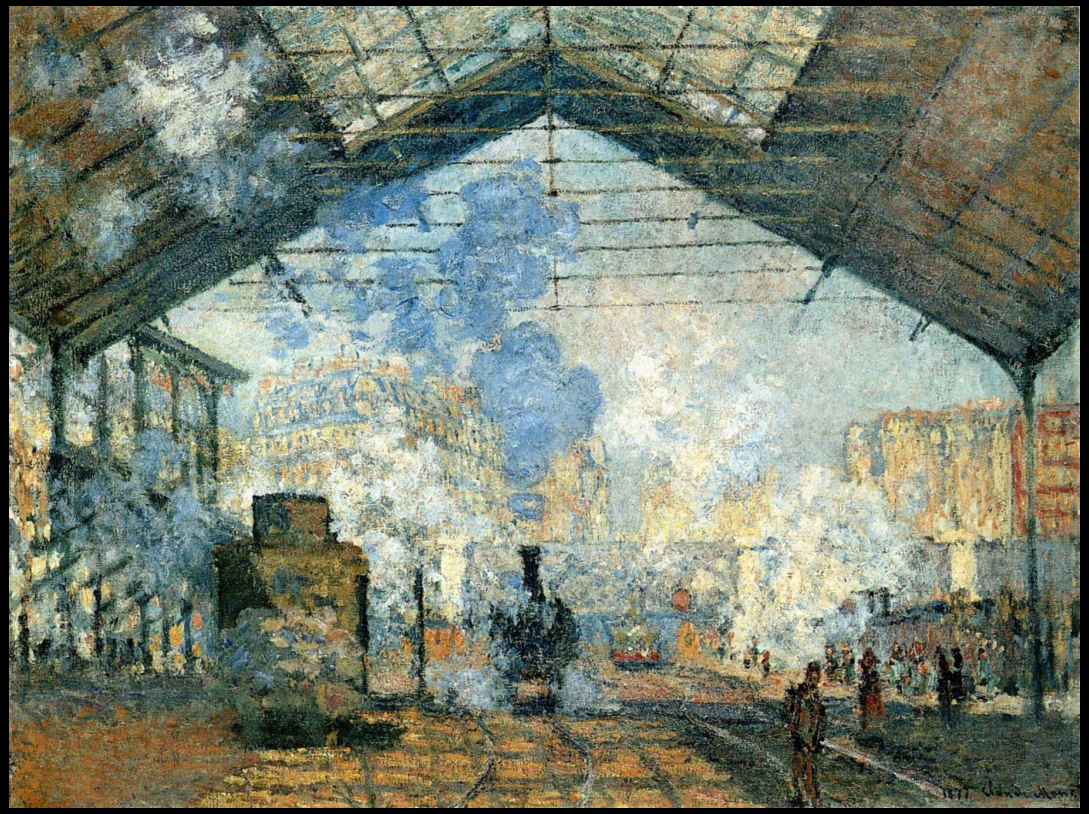


Claude Monet
vers 1877



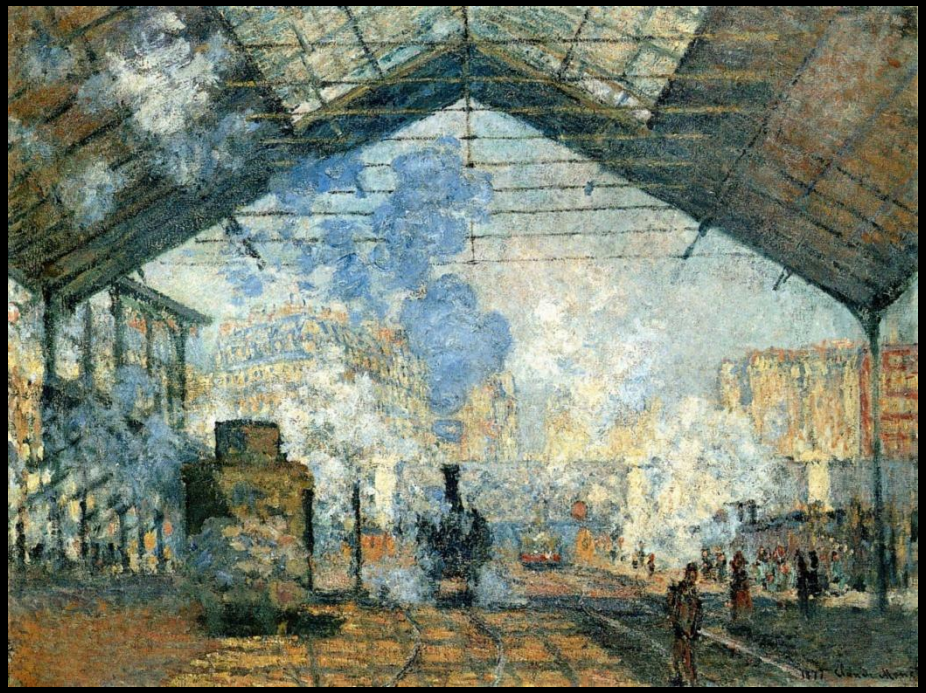
Huile sur toile, 1,05 x 0,75 m
Musée d'Orsay, Paris

Claude Monet
vers 1877

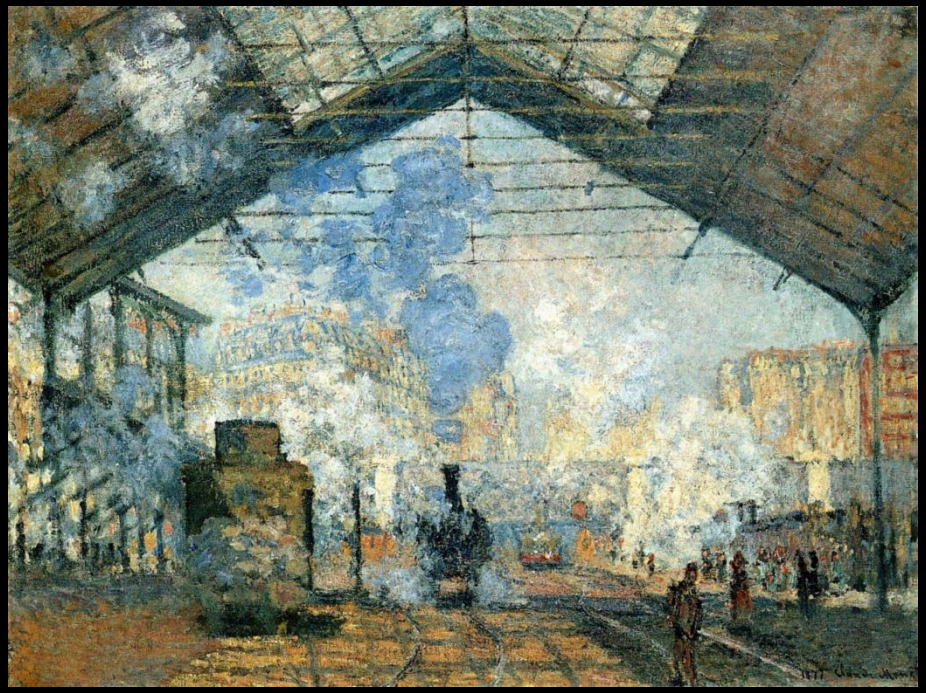


Huile sur toile, 1,05 x 0,75 m
Musée d'Orsay, Paris

Claude Monet, un peintre impressionniste.

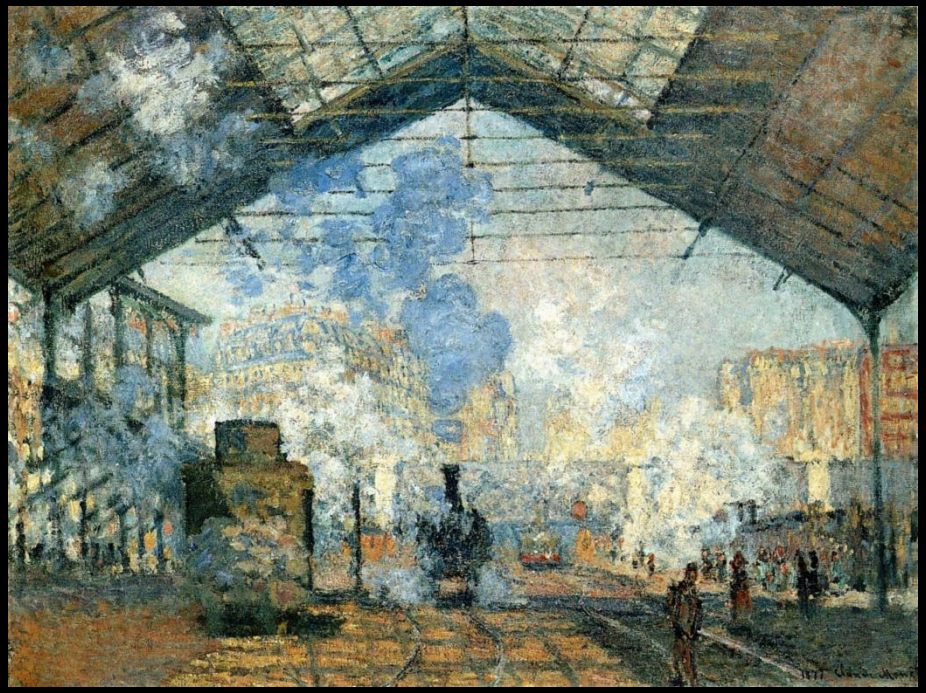


Points communs :



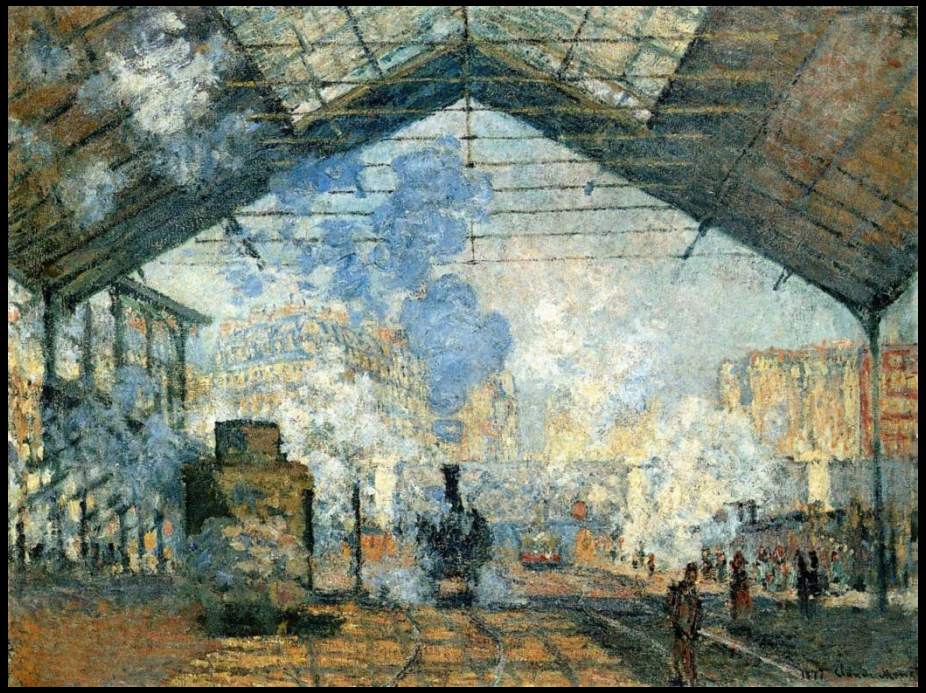
Points communs :

- poutrelles de fer,



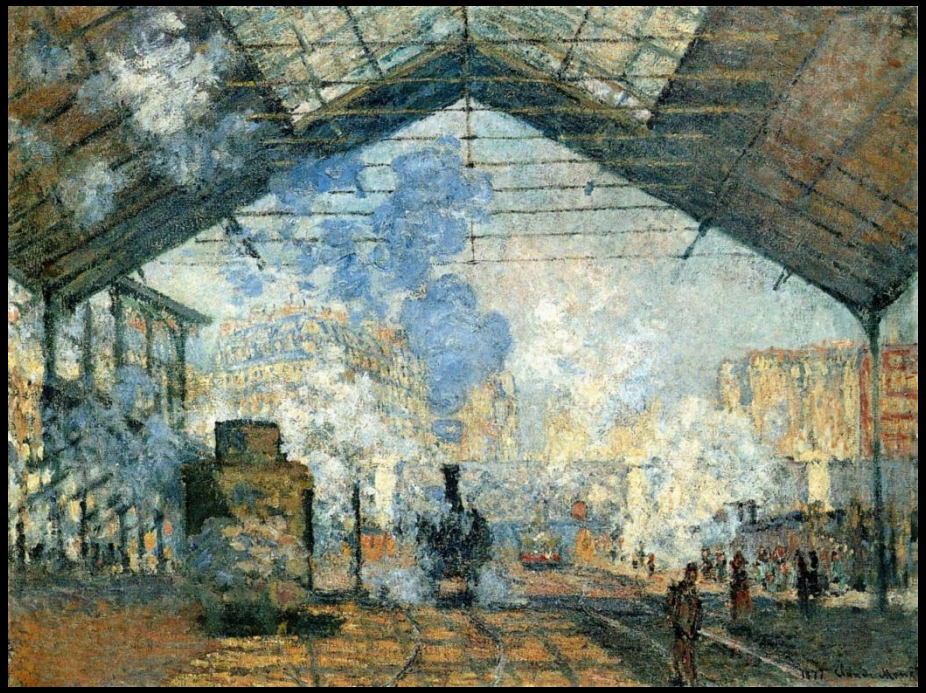
Points communs :

- poutrelles de fer,
- influence Eiffel (Cf. Gare de Budapest, 1875),



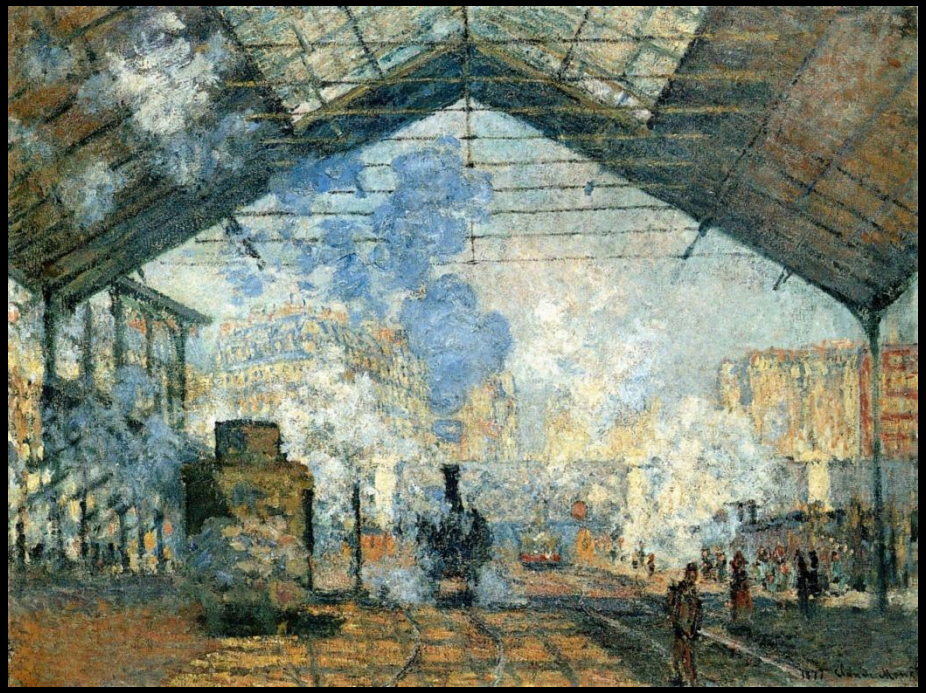
Points communs :

- poutrelles de fer,
- influence Eiffel (Cf. Gare de Budapest, 1875),
- architecture élevée, aérienne, légère,



Points communs :

- poutrelles de fer,
- influence Eiffel (Cf. Gare de Budapest, 1875),
- architecture élevée, aérienne, légère,
- machine à vapeur.

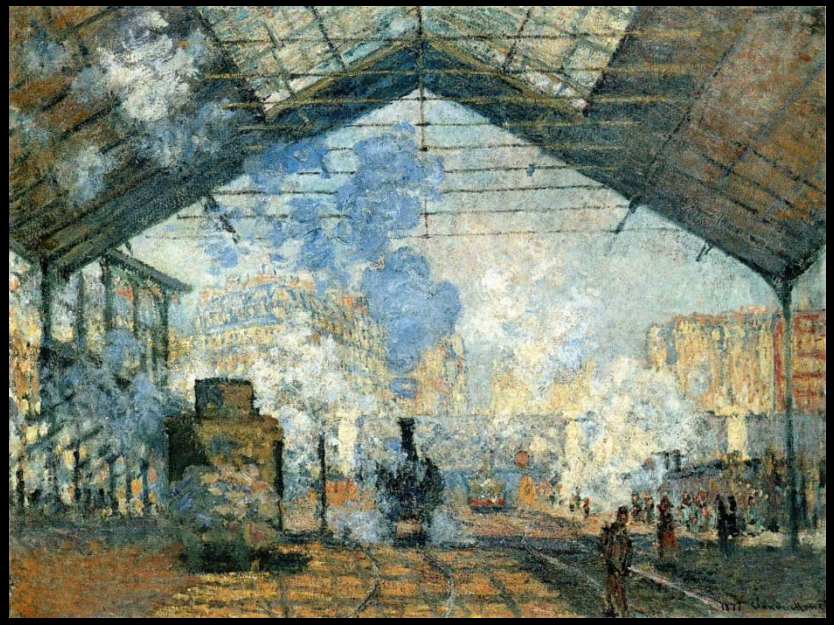


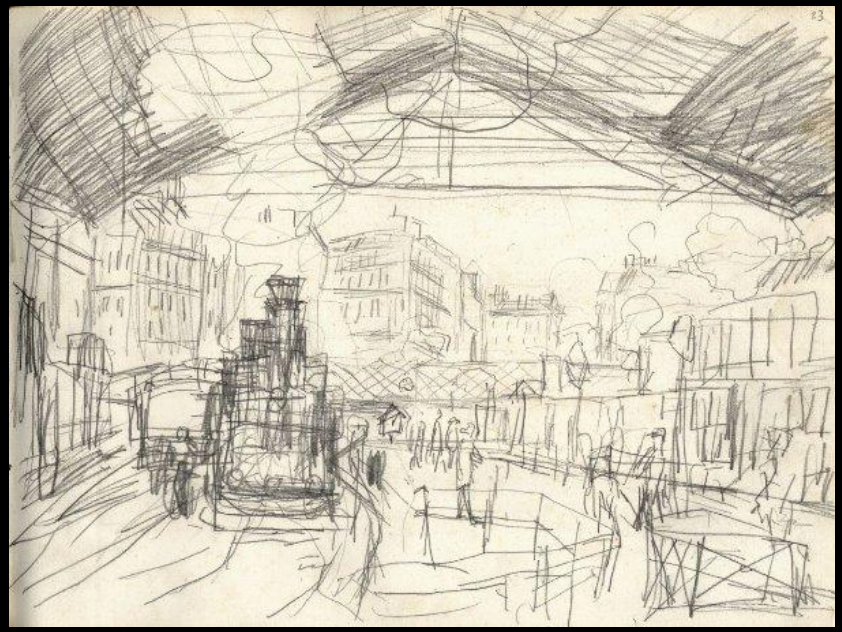
Points communs :

- poutrelles de fer,
- influence Eiffel (Cf. Gare de Budapest, 1875),
- architecture élevée, aérienne, légère,
- machine à vapeur,
- œuvre d'art.

Différences :

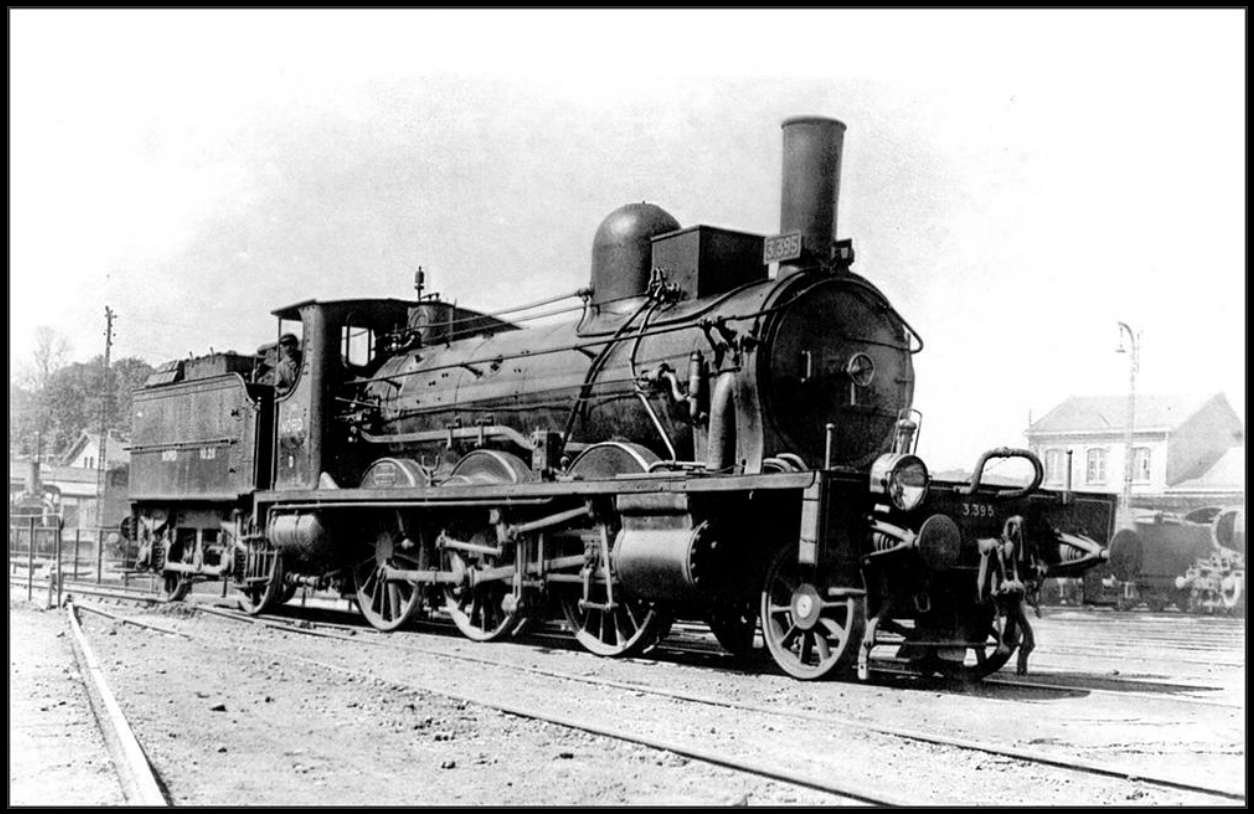
- fonctions : transport / démonstration de technicité
- matériaux de construction
- dates de « re » - construction de la gare : 1837, 1841, 1867, 1889

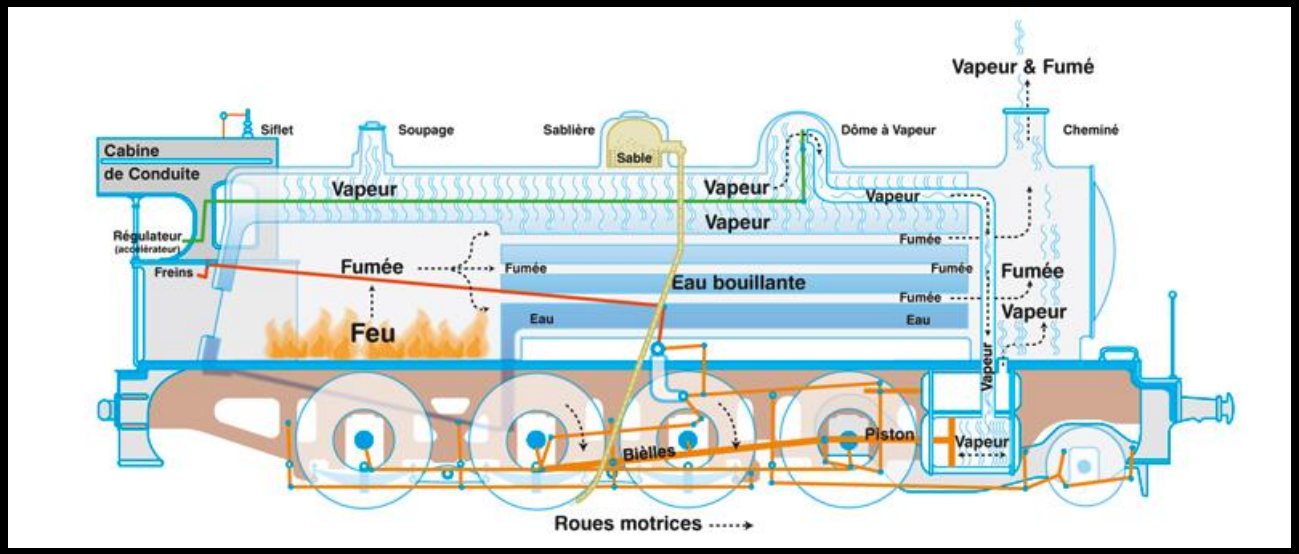




Les frères Lumière,

Arrivée d'un train en gare de La Ciotat, 1895.


3.395
3.395

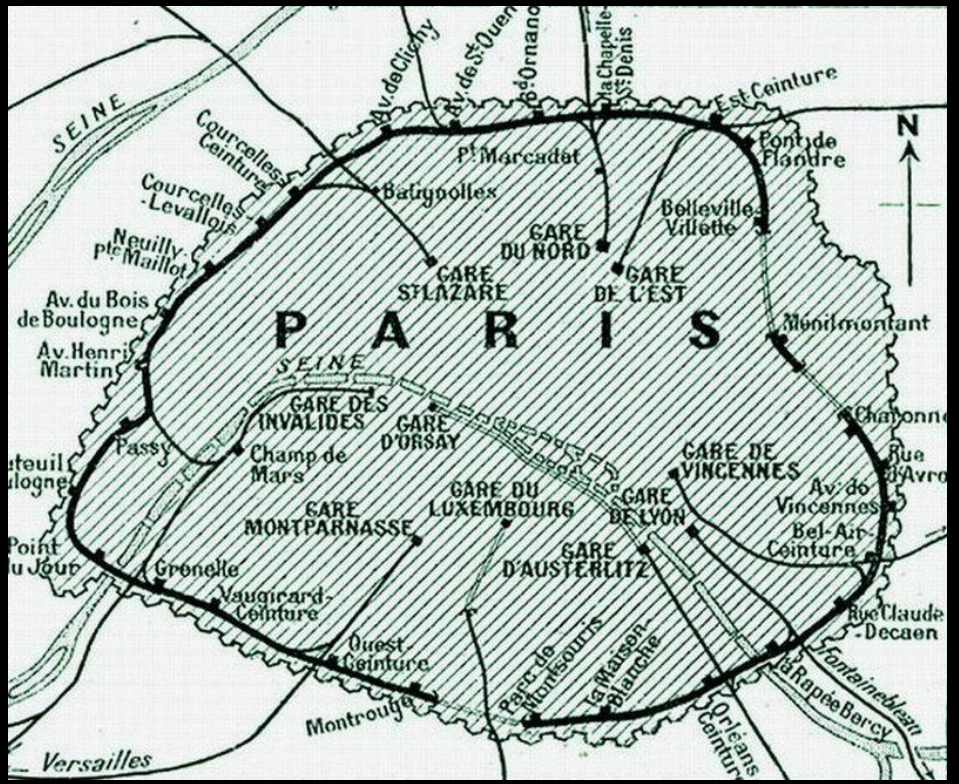

Vapeur & Fumé
Siflet
Soupage
Sablière
Sable
Dôme à Vapeur
Cheminé
Cabine
de Conduite
Vapeur
Vapeur
Vapeur
Vapeur
Régulateur
(accélérateur)
Freins
Fumée
Fumée
Fumée
Fumée
Fumée
Eau bouillante
Fumée
Vapeur
Feu
Eau
Eau
Vapeur
Piston
Bielles
Vapeur
Roues motrices

II. Un paysage urbain transformé.

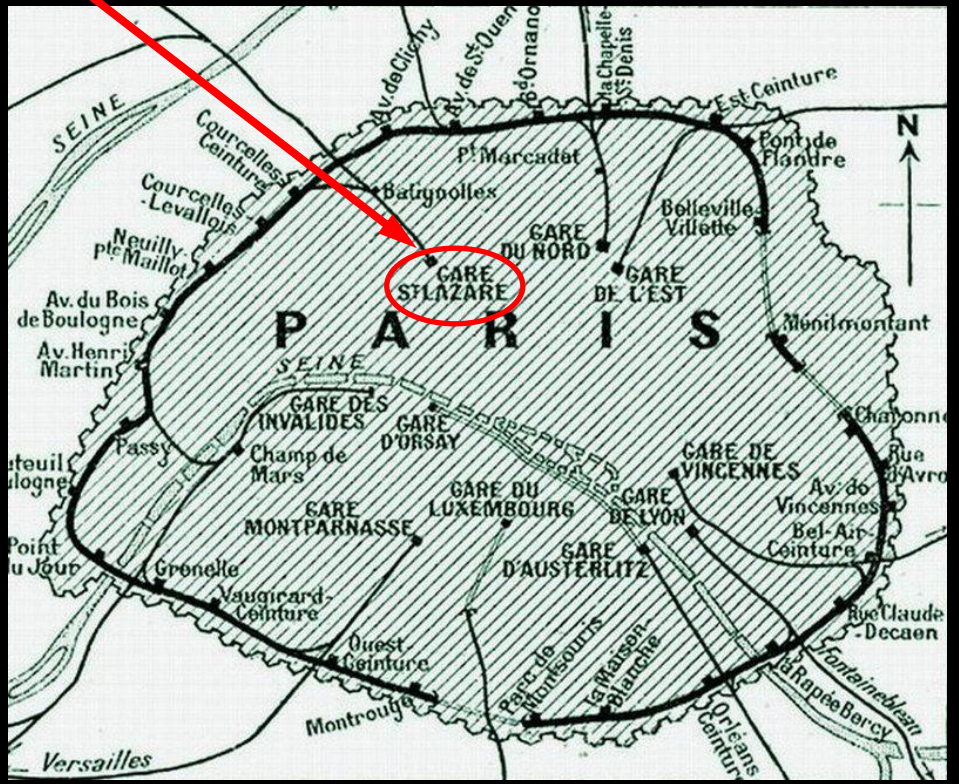
2. Une ville qui s'étend.

PARIS (VIIIe). — La Gare St-Lazare, côté de la Cour du Havre et Rue d'Amsterdam

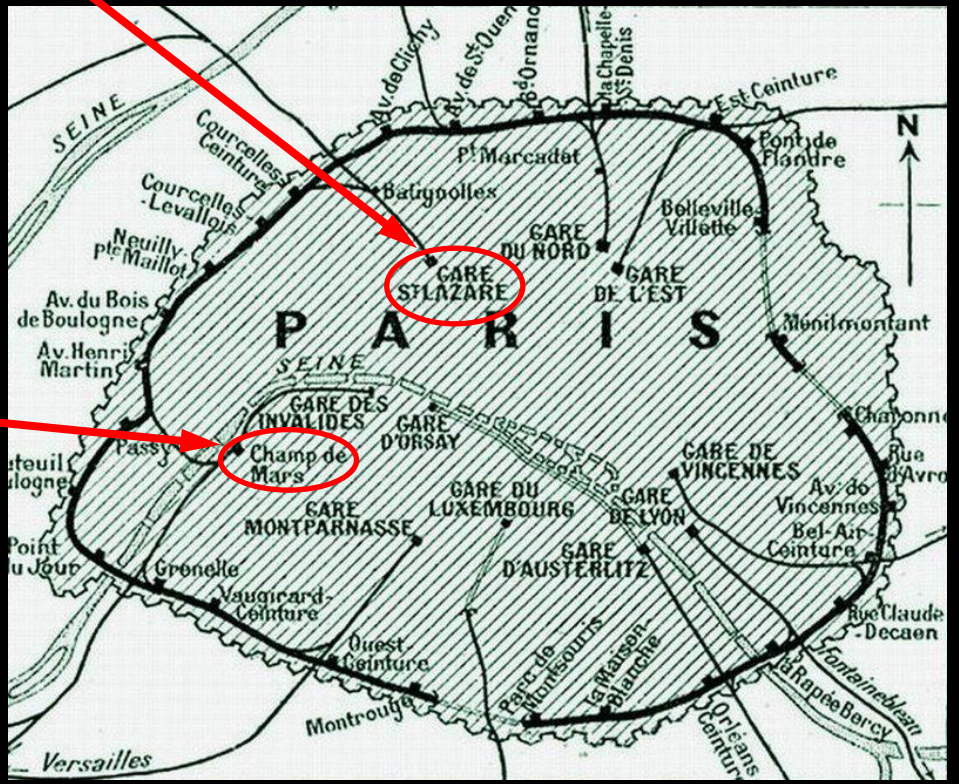
41 EXPON 1900 LA GARE DU CHAMP DE MARS S.I.P


SEINE
Av. de Clichy
Av. de St Ouen
Bd Ornano
La Chapelle St Denis
Est Ceinture
Pont de Flandre
N
Pt Marcadet
Courcelles Ceinture
Batignolles
Courcelles-Levallois
Belleville-Villette
Neuilly Pte Maillot
GARE DU NORD
GARE DE L'EST
GARE St LAZARE
Av. du Bois de Boulogne
PARIS
Ménilmontant
Av. Henri Martin
SEINE
GARE DES INVALIDES
GARE D'ORSAY
Passy
Champ de Mars
GARE DE VINCENNES
Av. de Vincennes
GARE DU LUXEMBOURG
GARE DE LYON
GARE MONTPARNASSE
Bel-Air Ceinture
Point du Jour
GARE D'AUSTERLITZ
Grenelle
Vaugirard Ceinture
Rue Claude-Decaen
Ouest Ceinture
Parc de Montsouris
La Maison-Blanche
Fontainebleau
La Rapée Bercy
Montrouge
Versailles
Orléans Ceinture

PARIS (VIIIe). — La Gare St-Lazare, côté de la Cour du Havre et Rue d'Amsterdam

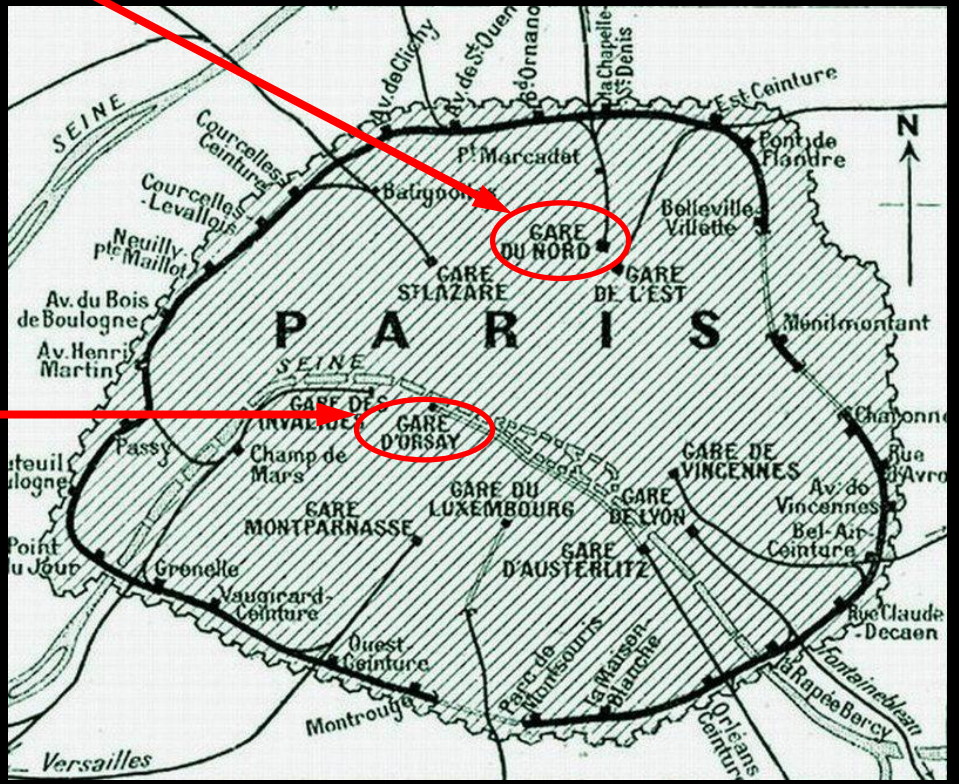


PARIS (VIIIe). — La Gare St-Lazare, côté de la Cour du Havre et Rue d'Amsterdam



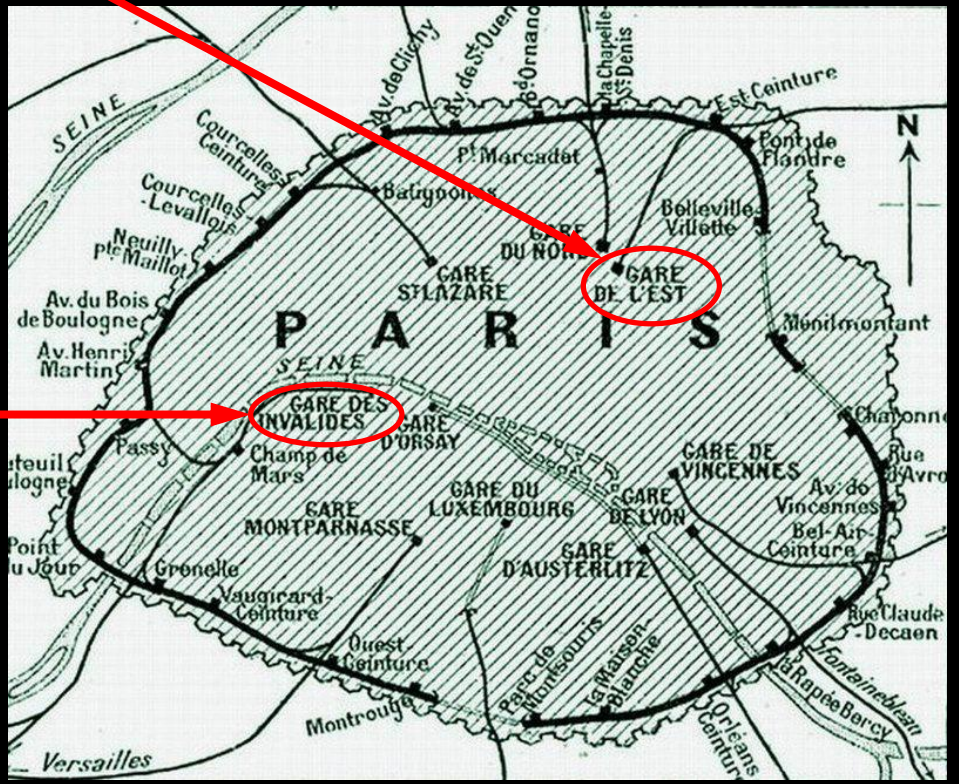
PARIS._ La Gare du Nord
North Station
NORD
NORD
TERMINUS NORD

4248. PARIS — Gare d'Orsay
Construite en 1900. Architecte : Laloux

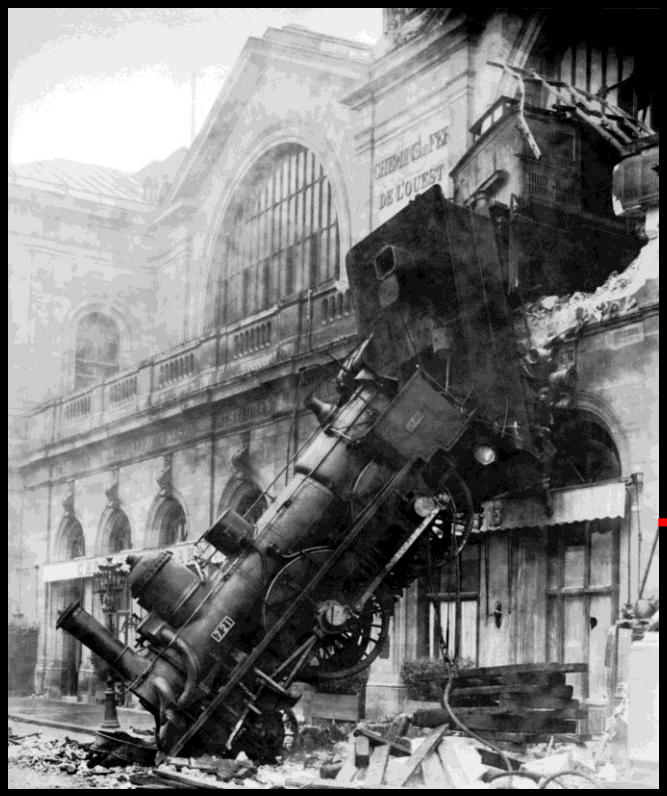

SEINE
Av. de Clichy
Av. de St Ouen
Bd Ornano
la Chapelle St Denis
Est Ceinture
Pont de Flandre
N
Courcelles Ceinture
Courcelles-Levallois
Pt Marcadet
Batignolles
Belleville Villette
Neuilly Pte Maillot
GARE DU NORD
GARE St LAZARE
GARE DE L'EST
Av. du Bois de Boulogne
Av. Henri Martin
PARIS
Ménilmontant
SEINE
GARE DES INVALIDES
GARE D'ORSAY
Passy
Champ de Mars
GARE DE VINCENNES
Rue d'Avron
Av. de Vincennes
GARE DU LUXEMBOURG
GARE DE LYON
GARE MONTPARNASSE
Bel-Air Ceinture
Point du Jour
Grenelle
GARE D'AUSTERLITZ
Vaugirard Ceinture
Rue Claude-Decaen
Ouest Ceinture
Parc de Montsouris
la Maison Blanche
la Rapée Bercy
Fontainebleau
Montrouge
Orléans Ceinture
Versailles

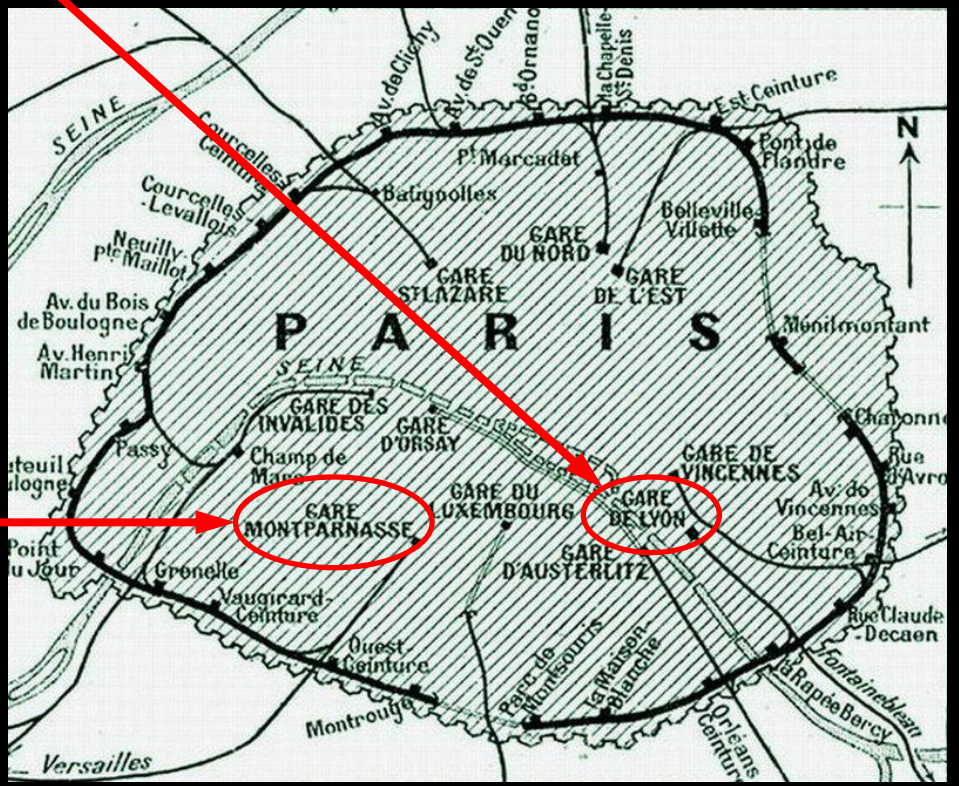
PARIS — Gare de l'Est

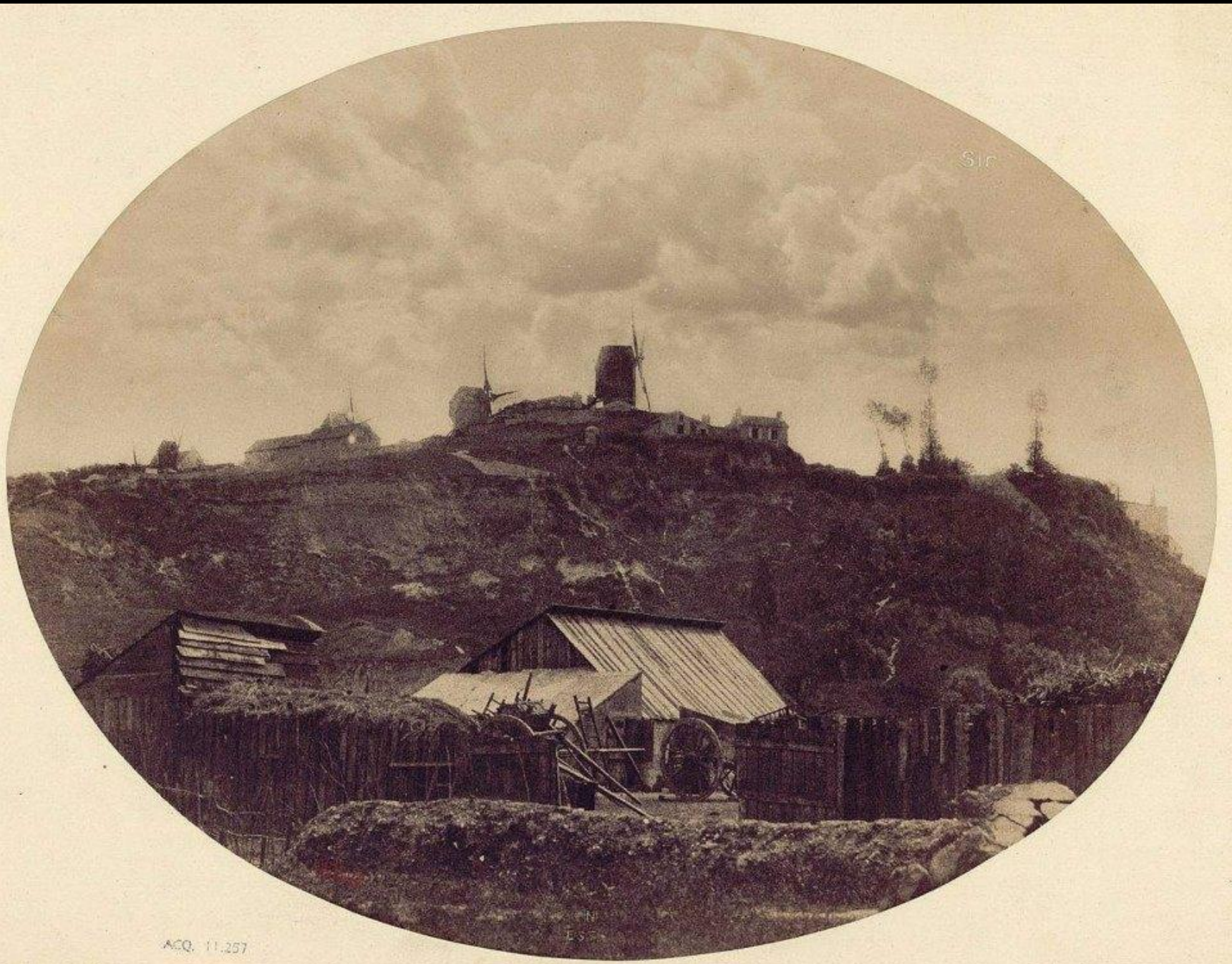
PARIS. - La Gare des Invalides


SEINE
Courcelles Ceinture
Courcelles-Levallois
Neuilly Pte Maillot
Av. du Bois de Boulogne
Av. Henri Martin
Passy
Champ de Mars
Point du Jour
Auteuil
Boulogne
Grenelle
Vaugirard-Ceinture
Ouest Ceinture
Montrouge
Versailles
Av. de Clichy
Av. de St. Ouen
Pt Marcadet
Batignolles
GARE DU NORD
GARE ST LAZARE
GARE DES INVALIDES
GARE D'ORSAY
GARE MONTPARNASSE
GARE DU LUXEMBOURG
GARE D'AUSTERLITZ
GARE DE LYON
GARE DE VINCENNES
GARE DE L'EST
PARIS
Belleville-Villette
Pont de Flandre
Est Ceinture
Ménilmontant
Av. de Vincennes
Bel-Air Ceinture
Rue Claude-Decaen
Fontainebleau
La Rapée Bercy
Orléans Ceinture
Parc de Montsouris
La Maison-Blanche
N

PARIS. — La Gare de Lyon.


CHEMINS DE FER DE L'OUEST


SEINE
Courcelles Ceinture
Av. de Clichy
Av. de St. Ouen
Bd. Ornano
La Chapelle St. Denis
Est Ceinture
Pont de Flandre
N
Pl. Marcadet
Batignolles
Courcelles-Levallois
Neuilly Pte Maillot
Belleville-Villette
GARE DU NORD
GARE St. LAZARE
GARE DE L'EST
Av. du Bois de Boulogne
PARIS
Av. Henri Martin
Montmartre
SEINE
GARE DES INVALIDES
GARE D'ORSAY
Passy
Champ de Mars
GARE DE VINCENNES
Av. de Vincennes
GARE MONTPARNASSE
GARE DU LUXEMBOURG
GARE DE LYON
Bel-Air Ceinture
Point du Jour
Grenelle
GARE D'AUSTERLITZ
Vaugirard-Ceinture
Rue Claude-Decaen
Ouest Ceinture
Parc de Montsouris
La Maison-Blanche
Fontainebleau
La Rapée Bercy
Montrouge
Versailles
Orléans Ceinture



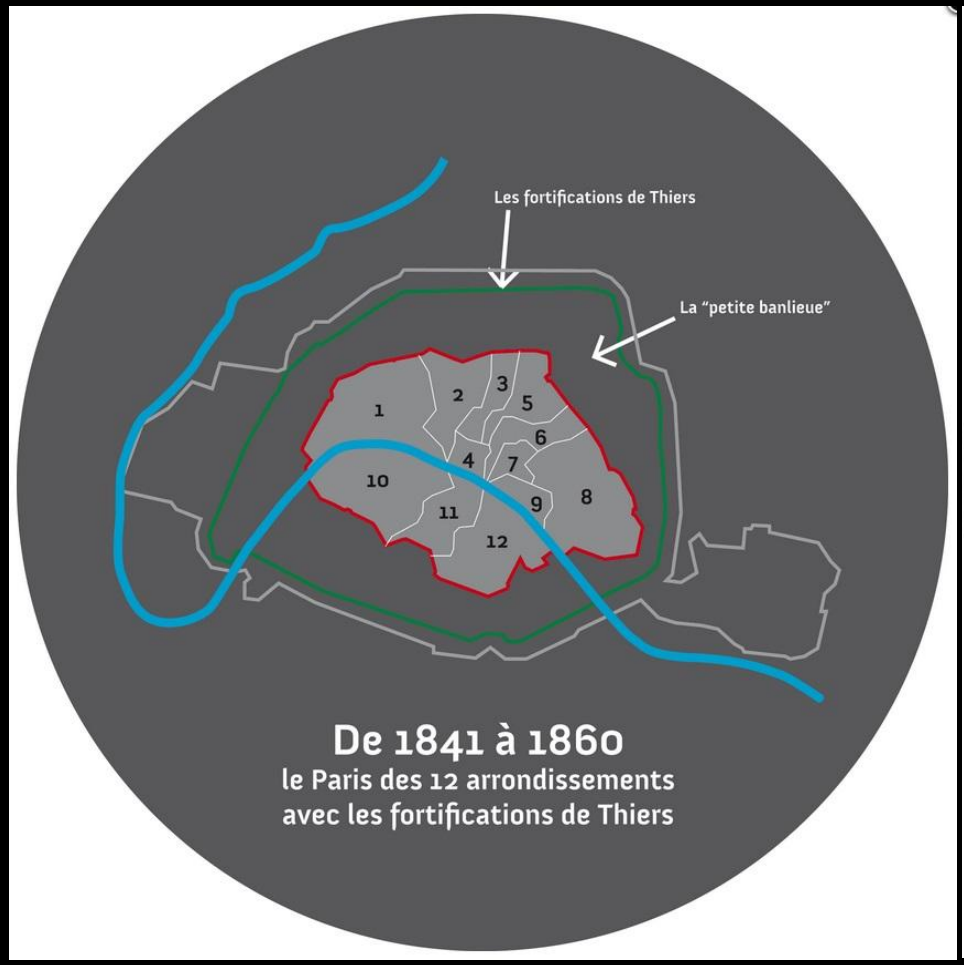
ACQ. 11.257

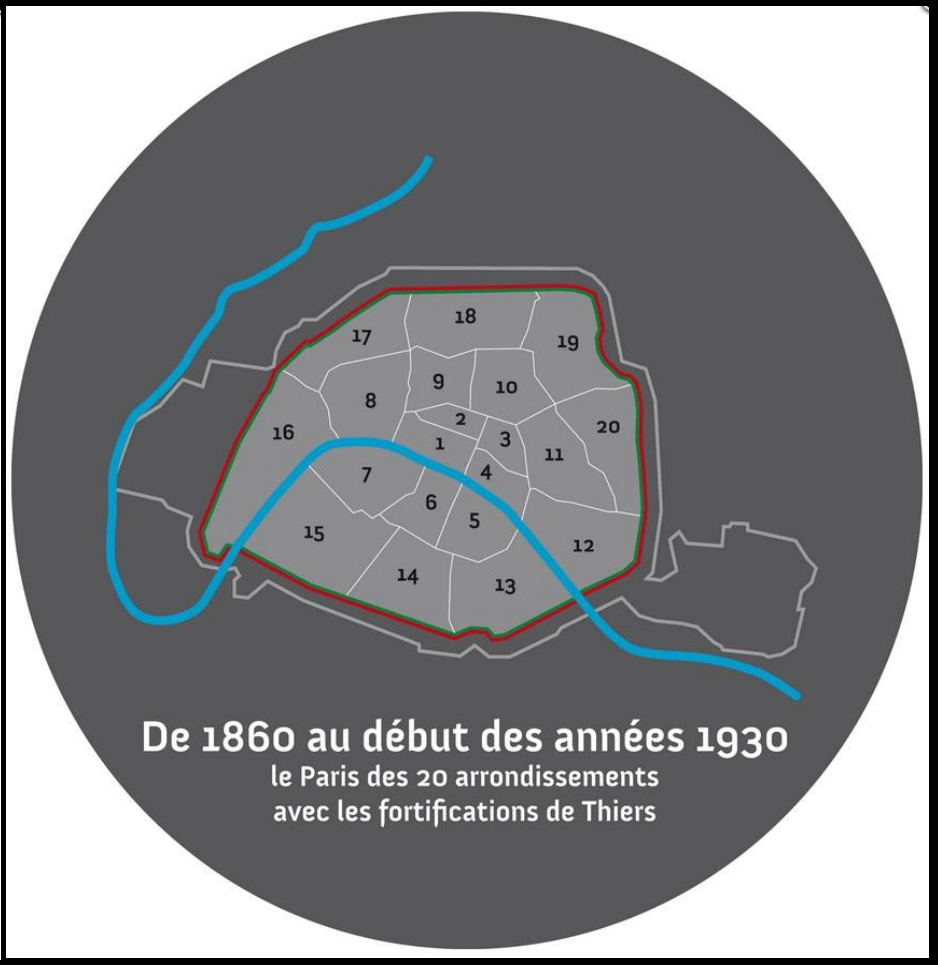
BOTTINES
PANTOU
CHAUSSONS
RUE DES BOURDONNAIS
FABR
BONN
CHAU
DRAPE
NOUVE
SOIERIE
GIL
DOUBLU
VELOURS
ENG

SERRU
Ancien de
RIARD
SERRURERIE
DE
RIARD
BREVETÉ S.G.D.G.
ENTRÉE de L'ATELIER
au fond de l'Allée.
Défense d'Uriner.
AUX
Deux Petits Chapeaux Rouges
REBOUL
TEINTURIER DEGRAISSEUR
Lait de ROBES Sa NOIR et ses Fontaines
Remet à Neuf ETOFFES à Neuf
dans Cette MAISON 31
Mme DELÊTRE
FONDÉE EN 1810
CARTES A JOUER
CARTES FEUILLES
COLLAGE A FAÇON
N° 31
ÉTABLISSEMENT

II. Un paysage urbain transformé.

3. Une ville à réaménager, les travaux de Haussmann.





EXTRAIT DE LA CARTE
DU DÉPARTEMENT DE LA SEINE

INDIQUANT

les modifications de circonscriptions territoriales

nécessitées

PAR L'EXTENSION DES LIMITES

DE PARIS

NOTA

Les territoires des 12 arrondissements de Paris et des autres communes du Département, sont rendus distincts par des teintes claires de différentes nuances.

Les limites actuelles de Paris sont déterminées par un large liseré ombré de couleur blanc.

Les communes ou portions de communes à réunir à Paris sont circonscrites par un liseré semblable de couleur rose lilas qui se prolonge au delà du mur d'enceinte des fortifications jusqu'à l'extrémité de la zone défensive de 250 mètres.

Les lignes rouges indiquent la nouvelle division en 20 arrondissements municipaux.

Nota. Les numéros bleus indiquant le système de numérotage tel qu'il est suivi dans la délibération de la commission départementale de la Seine du 20 Mars 1859.

COMMUNES SUPPRIMÉES

AUTEUIL
PASSY
LES BATIGNOLLES
MONTMARTRE
LA CHAPELLE
LA VILLETTE
BELLEVILLE
CHARONNE
BERCY
VAUGIRARD
GRENELLE

COMMUNES CONSERVÉES

qui resteront à Paris des territoires plus ou moins considérables, et dont quelques unes recevront les portions de communes supprimées qui restent au delà des limites de la zone défensive.

NEUILLY — *Cette commune reste hors Paris et ne paye rien en compensation.*

CLICHY — *Le territoire reste par elle commune et forme à son nouvelle comprise dans la zone militaire de cette zone et la chaussée de la Nouvelle Ville reçoit une parcelle du territoire des Batignolles avec ses nouveaux bans de la ville entière et limite extérieure et la zone chaussée.*

ST OUEN — *Son territoire est cette nouvelle zone à l'intérieur de l'enceinte, en dans la perspective de la zone défensive et les terrains provenant de Montmartre qu'elle reçoit au delà-ci, a son port libres de contributions.*

AUBERVILLIERS — *La même observation est applicable à la parcelle située par cette commune et a cette qu'elle reçoit de La Chapelle.*

LES PRÉS ST GERVAIS — *Cette commune ne reçoit aucun autre portion nouvelle de territoire, en compensation de ce qu'elle cède.*

PANTIN

BAGNOLET — *Une parcelle comprise dans les ouvrages militaires et dans la zone défensive que cède, cette commune reçoit une importance aussi loin que les deux petites parcelles provenant de Charonne qu'elle reçoit.*

ST MANDÉ
IVRY
GENTILLY
MONTROUGE
VANVES
ISSY — *Ces communes ne reçoivent aucune compensation des portions de leurs territoires comprises dans l'enceinte nouvelle de Paris.*

COMMUNES

qui reçoivent des portions de territoires provenant des communes supprimées et restant au delà des nouvelles limites de Paris sans cession d'aucune fraction de leurs propres territoires.

BOULOGNE — *Cette commune reçoit le territoire de Billancourt provenant d'Auteuil et une parcelle du Bois de Boulogne provenant de Passy.*

ST DENIS — *Cette commune reçoit des parcelles provenant de La Chapelle.*

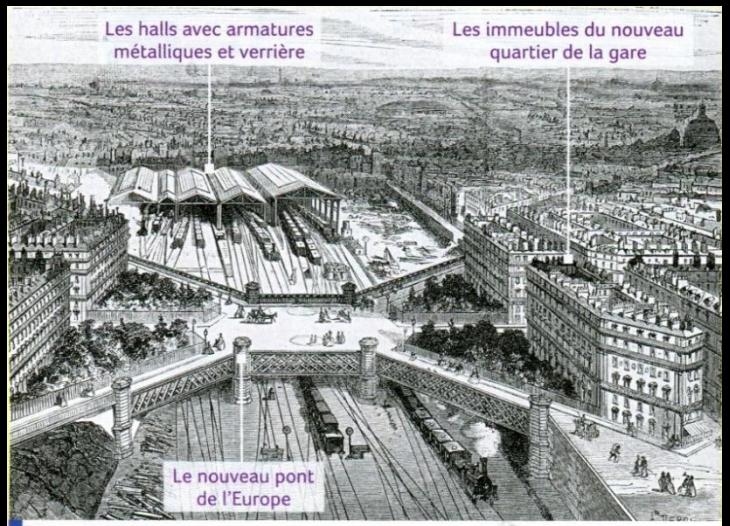
MONTREUIL — *Cette commune reçoit une parcelle provenant de Charonne.*

CHARENTON — *Cette commune reçoit une parcelle provenant de Bercy.*

Vu pour servir à l'enquête prescrite par le Arrêté du 3 Février 1859.
Paris, le 16 Février 1859.

Le Sénateur Préfet de la Seine,
G. E. HAUSSMANN.

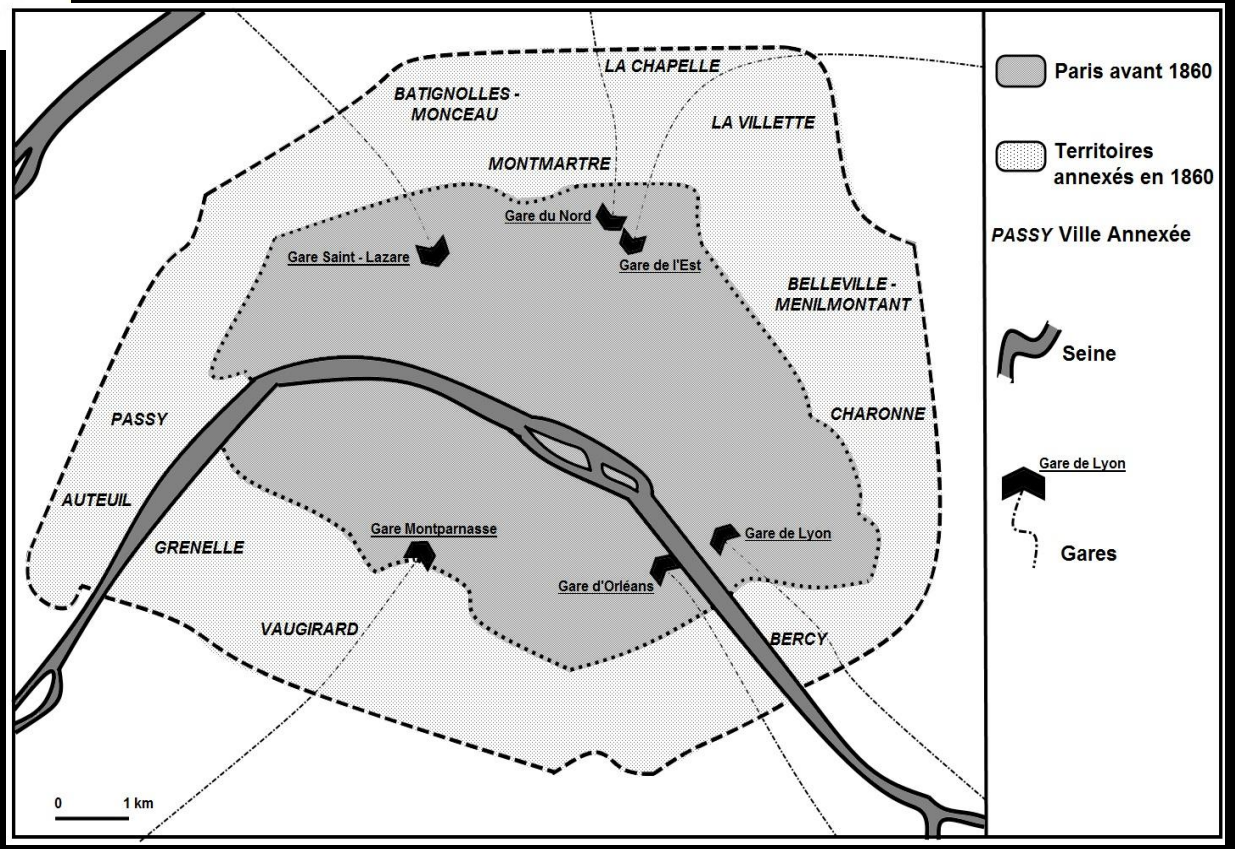
Échelle Métrique 25 mm.



La gare Saint-Lazare en 1868

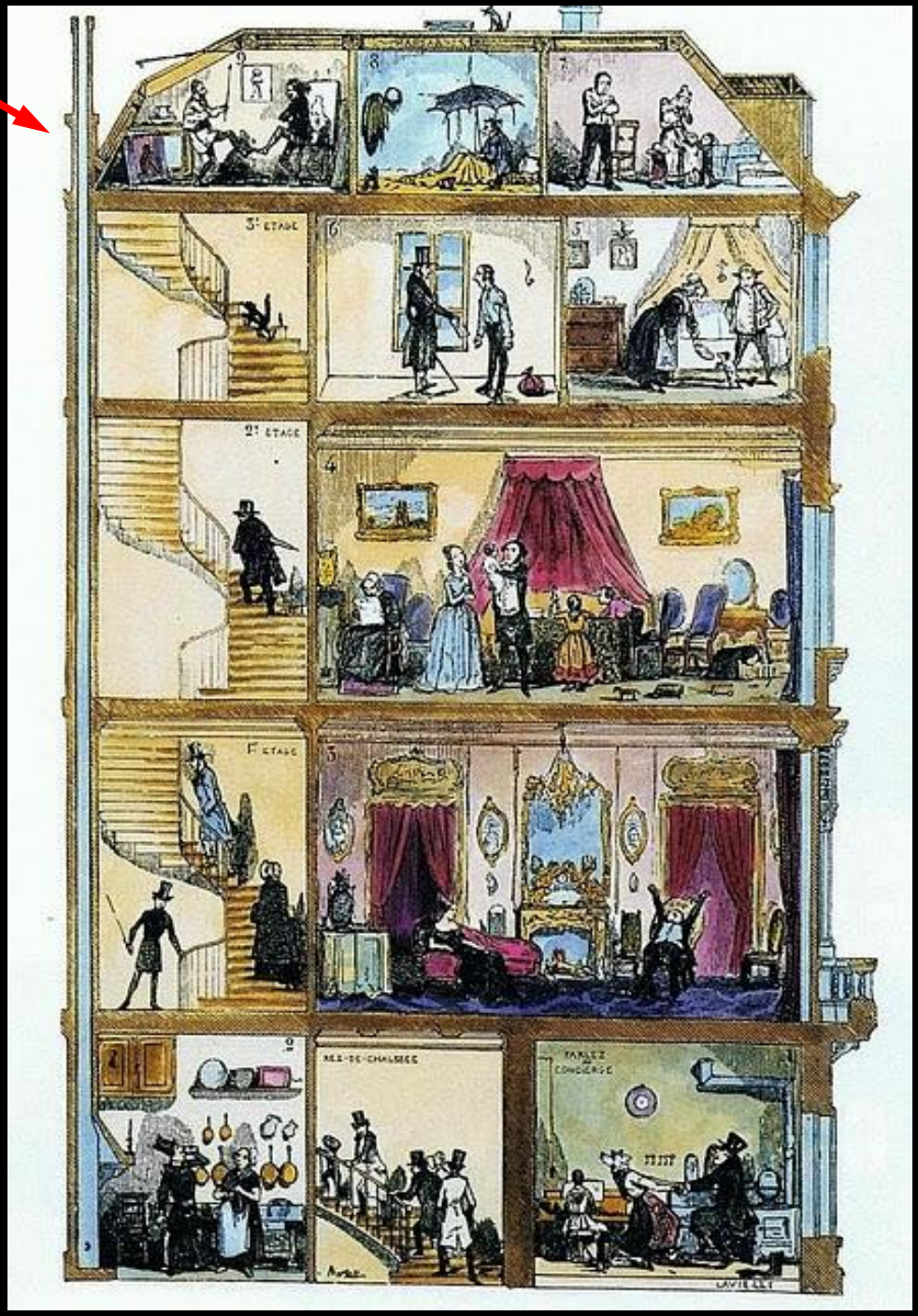
(*L'illustration*, 1868, Bibliothèque historique de la ville de Paris.)

La gare Saint-Lazare est construite de 1842 à 1853 avec le prolongement de la ligne des chemins de fer de l'Ouest jusqu'à Rouen. En 1867, elle est considérablement agrandie. À cette époque, c'est la plus importante de la capitale, avec 25 millions de voyageurs par an.



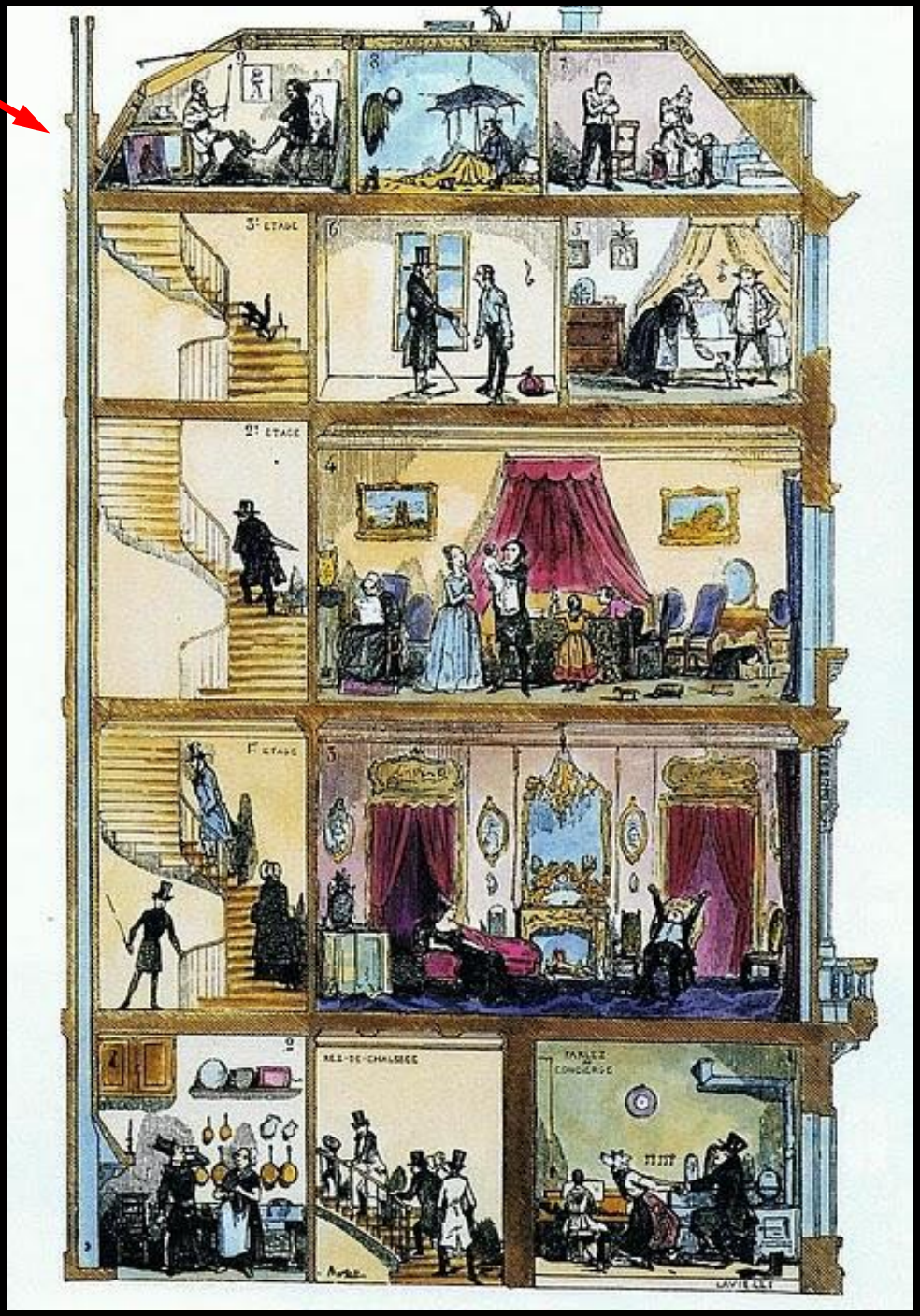
La gare Saint-Lazare en 1868

(*L'illustration*, 1868, Bibliothèque historique de la ville de Paris.)



La gare Saint-Lazare en 1868

(*L'illustration*, 1868, Bibliothèque historique de la ville de Paris.)



Démolitions d'immeubles vétustes

Aménagement de voies

Percement de l'Avenue de l'Opéra

Construction de l'Opéra

Vers 1870

En 1889

Construction des Halles

III. Une entreprise de construction : les ateliers Gustave Eiffel.

1. Le financement, pur produit du libéralisme.

Comme je devais recevoir 1 500 000 fr. de subvention de l'État, les travaux exécutés ne représentaient plus que le complément, soit une somme de 5 000 000 fr. , et c'est à cette somme que j'avais fixé le capital de la société à constituer.

Nous avons vu précédemment qu'en réalité les dépenses ont excédé mes prévisions et se sont élevées à 7 392 304,97 fr. , soit un excédent de 892 304,97 fr. Cet imprévu auquel je n'avais pas fait une assez large part tenait à mille détails d'installation dont il était bien difficile de se rendre compte à l'avance et c'est la Société qui en a bénéficié .

En outre, je ne voulais me réserver aucune part quelconque du bénéfice avant que les premiers actionnaires fussent complètement remboursés.

Ce n'est qu'à partir de ce moment que les recettes devaient, déduction faite des frais d'exploitation et d'administration, être partagées à part égale entre les actionnaires et moi-même.

Avec le concours de la Banque franco-égyptienne, de la Société générale et du Crédit industriel et commercial, je fondais le 31 décembre 1888, la Société de la tour Eiffel .

Gustave Eiffel, 1900

Sur les bénéfices du patron

« Pensez-vous qu'il ne faut pas de l'argent pour faire marcher une "boîte" comme celle-ci ? À côté du directeur, il y a le capitaliste qui apporte le capital. Ce capital qui alimente tous les jours les usines des outillages perfectionnés, le capital sans lequel rien n'est possible, qui nourrit l'ouvrier lui-même ! Ne représente-t-il donc pas une force qui doit avoir sa part de bénéfices ? Si vous supprimez au capital son intérêt, vous n'en trouverez plus quand vous en aurez besoin ! »

D'après l'interview d'Henry Schneider, patron des usines métallurgiques du Creusot, par Jules Huret, *Enquête sur la question sociale en Europe*, 1897.

Sur les bénéfices du patron

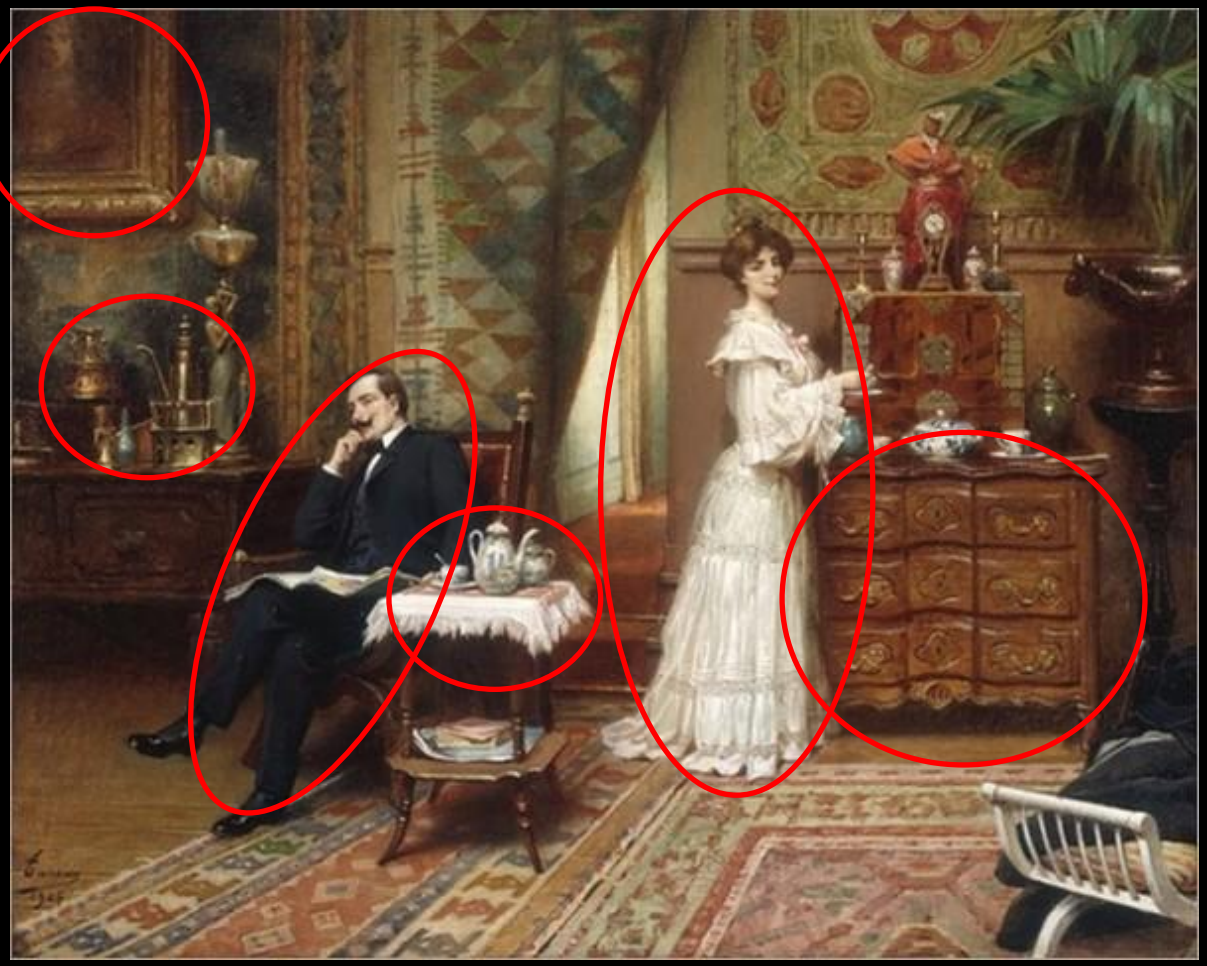
« Pensez-vous qu'il ne faut pas de l'argent pour faire marcher une "boîte" comme celle-ci ? À côté du directeur, il y a le capitaliste qui apporte le capital. Ce capital qui alimente tous les jours les usines des outillages perfectionnés, le capital sans lequel rien n'est possible, qui nourrit l'ouvrier lui-même ! Ne représente-t-il donc pas une force qui doit avoir sa part de bénéfices ? Si vous supprimez au capital son intérêt, vous n'en trouverez plus quand vous en aurez besoin ! »

D'après l'interview d'Henry Schneider, patron des usines métallurgiques du Creusot, par Jules Huret, *Enquête sur la question sociale en Europe*, 1897.

Sur les bénéfices du patron

« Pensez-vous qu'il ne faut pas de l'argent pour faire marcher une "boîte" comme celle-ci ? À côté du directeur, il y a le capitaliste qui apporte le capital. Ce capital qui alimente tous les jours les usines des outillages perfectionnés, le capital sans lequel rien n'est possible, qui nourrit l'ouvrier lui-même ! Ne représente-t-il donc pas une force qui doit avoir sa part de bénéfices ? Si vous supprimez au capital son intérêt, vous n'en trouverez plus quand vous en aurez besoin ! »

D'après l'interview d'Henry Schneider, patron des usines métallurgiques du Creusot, par Jules Huret, *Enquête sur la question sociale en Europe*, 1897.



Sur le temps de travail et la réglementation par l'État

« Un ouvrier bien portant peut très bien faire ses dix heures par jour et on doit le laisser libre de travailler davantage si cela lui fait plaisir. La réglementation du travail des femmes et des enfants met des entraves inutiles, trop étroites, nuisibles surtout aux intéressés qu'on veut défendre ; on décourage les patrons de les employer. »

D'après l'interview d'Henry Schneider, patron des usines métallurgiques du Creusot, par Jules Huret, *Enquête sur la question sociale en Europe*, 1897.

⇨ Définition du « libéralisme »

III. Une entreprise de construction : les ateliers Gustave Eiffel.

2. De nombreux ouvriers.

L'été 1888 est caniculaire. Sur le chantier, entre l'accueil des nombreuses délégations et le rythme de travail soutenu (des journées de onze à douze heures), les cent cinquante ouvriers travaillent dans des conditions difficiles.

Un des ouvriers, un certain Vimont, écouté de ses collègues, tente de faire comprendre à Eiffel, les points de blocage : leurs salaires sont insuffisants pour la dureté du travail et les dangers encourus. Il cherche à sensibiliser son chef de projet à leur situation et demande très clairement une augmentation de salaire.

Dans la journée du 22 septembre, Eiffel se ravise et accepte une augmentation mensuelle de 0,05 franc de l'heure sur quatre mois, avec un effet rétroactif depuis le 1er août. Le travail reprend sans incident.

En ce mois de décembre 1888, le climat se détériore et le mécontentement grandit au fur et à mesure que monte le niveau de la tour.

De nouvelles revendications salariales voient donc le jour. Eiffel choisit la carte de la transparence et formule clairement son sentiment : « J'estimai à ce moment que, si je faisais une concession nouvelle, j'entrais dans une voie pleine de périls en donnant à mes ouvriers le sentiment qu'ils étaient indispensables à la bonne marche des travaux [...] Pour leur montrer que j'étais guidé, bien moins par des préoccupations d'argent que par la volonté du succès de l'œuvre commencée, je promis qu'une somme de 100 francs serait allouée à tous les monteurs qui continueraient le travail jusqu'à la pose du drapeau. » Le chantier retrouve son rythme normal au bout de quarante-huit heures.

A. Vermès, *Piloter un projet comme Gustave Eiffel*

L'été 1888 est caniculaire. Sur le chantier, entre l'accueil des nombreuses délégations et le rythme de travail soutenu (des journées de onze à douze heures), les cent cinquante ouvriers travaillent dans des conditions difficiles.

Un des ouvriers, un certain Vimont, écouté de ses collègues, tente de faire comprendre à Eiffel, les points de blocage : leurs salaires sont insuffisants pour la dureté du travail et les dangers encourus. Il cherche à sensibiliser son chef de projet à leur situation et demande très clairement une augmentation de salaire.

Dans la journée du 22 septembre, Eiffel se ravise et accepte une augmentation mensuelle de 0,05 franc de l'heure sur quatre mois, avec un effet rétroactif depuis le 1er août. Le travail reprend sans incident.

En ce mois de décembre 1888, le climat se détériore et le mécontentement grandit au fur et à mesure que monte le niveau de la tour.

De nouvelles revendications salariales voient donc le jour. Eiffel choisit la carte de la transparence et formule clairement son sentiment : « J'estimai à ce moment que, si je faisais une concession nouvelle, j'entrais dans une voie pleine de périls en donnant à mes ouvriers le sentiment qu'ils étaient indispensables à la bonne marche des travaux [...] Pour leur montrer que j'étais guidé, bien moins par des préoccupations d'argent que par la volonté du succès de l'œuvre commencée, je promis qu'une somme de 100 francs serait allouée à tous les monteurs qui continueraient le travail jusqu'à la pose du drapeau. » Le chantier retrouve son rythme normal au bout de quarante-huit heures.

A. Vermès, *Piloter un projet comme Gustave Eiffel*

L'été 1888 est caniculaire. Sur le chantier, entre l'accueil des nombreuses délégations et le rythme de travail soutenu (des journées de onze à douze heures), les cent cinquante ouvriers travaillent dans des conditions difficiles.

Un des ouvriers, un certain Vimont, écouté de ses collègues, tente de faire comprendre à Eiffel, les points de blocage : leurs salaires sont insuffisants pour la dureté du travail et les dangers encourus. Il cherche à sensibiliser son chef de projet à leur situation et demande très clairement une augmentation de salaire.

Dans la journée du 22 septembre, Eiffel se ravise et accepte une augmentation mensuelle de 0,05 franc de l'heure sur quatre mois, avec un effet rétroactif depuis le 1er août. Le travail reprend sans incident.

En ce mois de décembre 1888, le climat se détériore et le mécontentement grandit au fur et à mesure que monte le niveau de la tour.

De nouvelles revendications salariales voient donc le jour. Eiffel choisit la carte de la transparence et formule clairement son sentiment : « J'estimai à ce moment que, si je faisais une concession nouvelle, j'entrais dans une voie pleine de périls en donnant à mes ouvriers le sentiment qu'ils étaient indispensables à la bonne marche des travaux [...] Pour leur montrer que j'étais guidé, bien moins par des préoccupations d'argent que par la volonté du succès de l'œuvre commencée, je promis qu'une somme de 100 francs serait allouée à tous les monteurs qui continueraient le travail jusqu'à la pose du drapeau. » Le chantier retrouve son rythme normal au bout de quarante-huit heures.

A. Vermès, *Piloter un projet comme Gustave Eiffel*

Des conditions de travail difficiles.

L'été 1888 est caniculaire. Sur le chantier, entre l'accueil des nombreuses délégations et le rythme de travail soutenu (des journées de onze à douze heures), les cent cinquante ouvriers travaillent dans des conditions difficiles.

Un des ouvriers, un certain Vimont, écouté de ses collègues, tente de faire comprendre à Eiffel, les points de blocage : leurs salaires sont insuffisants pour la dureté du travail et les dangers encourus. Il cherche à sensibiliser son chef de projet à leur situation et demande très clairement une augmentation de salaire.

Dans la journée du 22 septembre, Eiffel se ravise et accepte une augmentation mensuelle de 0,05 franc de l'heure sur quatre mois, avec un effet rétroactif depuis le 1er août. Le travail reprend sans incident.

En ce mois de décembre 1888, le climat se détériore et le mécontentement grandit au fur et à mesure que monte le niveau de la tour.

De nouvelles revendications salariales voient donc le jour. Eiffel choisit la carte de la transparence et formule clairement son sentiment : « J'estimai à ce moment que, si je faisais une concession nouvelle, j'entrais dans une voie pleine de périls en donnant à mes ouvriers le sentiment qu'ils étaient indispensables à la bonne marche des travaux [...] Pour leur montrer que j'étais guidé, bien moins par des préoccupations d'argent que par la volonté du succès de l'œuvre commencée, je promis qu'une somme de 100 francs serait allouée à tous les monteurs qui continueraient le travail jusqu'à la pose du drapeau. » Le chantier retrouve son rythme normal au bout de quarante-huit heures.

A. Vermès, *Piloter un projet comme Gustave Eiffel*

Des conditions de travail difficiles.

L'été 1888 est caniculaire. Sur le chantier, entre l'accueil des nombreuses délégations et le rythme de travail soutenu (des journées de onze à douze heures), les cent cinquante ouvriers travaillent dans des conditions difficiles.

Un des ouvriers, un certain Vimont, écouté de ses collègues, tente de faire comprendre à Eiffel, les points de blocage : leurs salaires sont insuffisants pour la dureté du travail et les dangers encourus. Il cherche à sensibiliser son chef de projet à leur situation et demande très clairement une augmentation de salaire.

Dans la journée du 22 septembre, Eiffel se ravise et accepte une augmentation mensuelle de 0,05 franc de l'heure sur quatre mois, avec un effet rétroactif depuis le 1er août. Le travail reprend sans incident.

En ce mois de décembre 1888, le climat se détériore et le mécontentement grandit au fur et à mesure que monte le niveau de la tour.

De nouvelles revendications salariales voient donc le jour. Eiffel choisit la carte de la transparence et formule clairement son sentiment : « J'estimai à ce moment que, si je faisais une concession nouvelle, j'entrais dans une voie pleine de périls en donnant à mes ouvriers le sentiment qu'ils étaient indispensables à la bonne marche des travaux [...] Pour leur montrer que j'étais guidé, bien moins par des préoccupations d'argent que par la volonté du succès de l'œuvre commencée, je promis qu'une somme de 100 francs serait allouée à tous les monteurs qui continueraient le travail jusqu'à la pose du drapeau. » Le chantier retrouve son rythme normal au bout de quarante-huit heures.

A. Vermès, *Piloter un projet comme Gustave Eiffel*

Des conditions de travail difficiles.

La grève : des revendications salariales.

L'été 1888 est caniculaire. Sur le chantier, entre l'accueil des nombreuses délégations et le rythme de travail soutenu (des journées de onze à douze heures), les cent cinquante ouvriers travaillent dans des conditions difficiles.

Un des ouvriers, un certain Vimont, écouté de ses collègues, tente de faire comprendre à Eiffel, les points de blocage : leurs salaires sont insuffisants pour la dureté du travail et les dangers encourus. Il cherche à sensibiliser son chef de projet à leur situation et demande très clairement une augmentation de salaire.

Dans la journée du 22 septembre, Eiffel se ravise et accepte une augmentation mensuelle de 0,05 franc de l'heure sur quatre mois, avec un effet rétroactif depuis le 1er août. Le travail reprend sans incident.

En ce mois de décembre 1888, le climat se détériore et le mécontentement grandit au fur et à mesure que monte le niveau de la tour.

De nouvelles revendications salariales voient donc le jour. Eiffel choisit la carte de la transparence et formule clairement son sentiment : « J'estimai à ce moment que, si je faisais une concession nouvelle, j'entrais dans une voie pleine de périls en donnant à mes ouvriers le sentiment qu'ils étaient indispensables à la bonne marche des travaux [...] Pour leur montrer que j'étais guidé, bien moins par des préoccupations d'argent que par la volonté du succès de l'œuvre commencée, je promis qu'une somme de 100 francs serait allouée à tous les monteurs qui continueraient le travail jusqu'à la pose du drapeau. » Le chantier retrouve son rythme normal au bout de quarante-huit heures.

A. Vermès, *Piloter un projet comme Gustave Eiffel*

Des conditions de travail difficiles.

La grève : des revendications salariales.

Les lois sociales en France

- **1841** Interdiction du travail des enfants de moins de 8 ans.
- **1864** Droit de grève.
- **1874** Création de l'inspection du travail ; interdiction du travail des enfants de moins de 13 ans.
- **1884** Autorisation des syndicats.
- **1892** Limitation du travail quotidien des adolescents (10 heures) et des femmes (11 heures, interdit la nuit).
- **1898** Obligation pour les patrons d'indemniser les ouvriers victimes d'accidents de travail.
- **1900** Limitation de la journée de travail à 10 heures.
- **1907** Obligation d'un repos hebdomadaire.

L'été 1888 est caniculaire. Sur le chantier, entre l'accueil des nombreuses délégations et le rythme de travail soutenu (des journées de onze à douze heures), les cent cinquante ouvriers travaillent dans des conditions difficiles.

Un des ouvriers, un certain Vimont, écouté de ses collègues, tente de faire comprendre à Eiffel, les points de blocage : leurs salaires sont insuffisants pour la dureté du travail et les dangers encourus. Il cherche à sensibiliser son chef de projet à leur situation et demande très clairement une augmentation de salaire.

Dans la journée du 22 septembre, Eiffel se ravise et accepte une augmentation mensuelle de 0,05 franc de l'heure sur quatre mois, avec un effet rétroactif depuis le 1er août. Le travail reprend sans incident.

En ce mois de décembre 1888, le climat se détériore et le mécontentement grandit au fur et à mesure que monte le niveau de la tour.

De nouvelles revendications salariales voient donc le jour. Eiffel choisit la carte de la transparence et formule clairement son sentiment : « J'estimai à ce moment que, si je faisais une concession nouvelle, j'entrais dans une voie pleine de périls en donnant à mes ouvriers le sentiment qu'ils étaient indispensables à la bonne marche des travaux [...] Pour leur montrer que j'étais guidé, bien moins par des préoccupations d'argent que par la volonté du succès de l'œuvre commencée, je promis qu'une somme de 100 francs serait allouée à tous les monteurs qui continueraient le travail jusqu'à la pose du drapeau. » Le chantier retrouve son rythme normal au bout de quarante-huit heures.

A. Vermès, *Piloter un projet comme Gustave Eiffel*

Des conditions de travail difficiles.

La grève : des revendications salariales.

Les lois sociales en France

- 1841 Interdiction du travail des enfants de moins de 8 ans.
- 1864 Droit de grève.
- 1874 Création de l'inspection du travail ; interdiction du travail des enfants de moins de 13 ans.
- 1884 Autorisation des syndicats.
- 1892 Limitation du travail quotidien des adolescents (10 heures) et des femmes (11 heures, interdit la nuit).
- 1898 Obligation pour les patrons d'indemniser les ouvriers victimes d'accidents de travail.
- 1900 Limitation de la journée de travail à 10 heures.
- 1907 Obligation d'un repos hebdomadaire.

L'été 1888 est caniculaire. Sur le chantier, entre l'accueil des nombreuses délégations et le rythme de travail soutenu (des journées de onze à douze heures), les cent cinquante ouvriers travaillent dans des conditions difficiles.

Un des ouvriers, un certain Vimont, écouté de ses collègues, tente de faire comprendre à Eiffel, les points de blocage : leurs salaires sont insuffisants pour la dureté du travail et les dangers encourus. Il cherche à sensibiliser son chef de projet à leur situation et demande très clairement une augmentation de salaire.

Dans la journée du 22 septembre, Eiffel se ravise et accepte une augmentation mensuelle de 0,05 franc de l'heure sur quatre mois, avec un effet rétroactif depuis le 1er août. Le travail reprend sans incident.

En ce mois de décembre 1888, le climat se détériore et le mécontentement grandit au fur et à mesure que monte le niveau de la tour.

De nouvelles revendications salariales voient donc le jour. Eiffel choisit la carte de la transparence et formule clairement son sentiment : « J'estimai à ce moment que, si je faisais une concession nouvelle, j'entrais dans une voie pleine de périls en donnant à mes ouvriers le sentiment qu'ils étaient indispensables à la bonne marche des travaux [...] Pour leur montrer que j'étais guidé, bien moins par des préoccupations d'argent que par la volonté du succès de l'œuvre commencée, je promis qu'une somme de 100 francs serait allouée à tous les monteurs qui continueraient le travail jusqu'à la pose du drapeau. » Le chantier retrouve son rythme normal au bout de quarante-huit heures.

A. Vermès, *Piloter un projet comme Gustave Eiffel*

Des conditions de travail difficiles.

La grève : des revendications salariales.

Les lois sociales en France

- 1841 Interdiction du travail des enfants de moins de 8 ans.
- 1864 Droit de grève.
- 1874 Création de l'inspection du travail ; interdiction du travail des enfants de moins de 13 ans.
- 1884 Autorisation des syndicats.
- 1892 Limitation du travail quotidien des adolescents (10 heures) et des femmes (11 heures, interdit la nuit).
- 1898 Obligation pour les patrons d'indemniser les ouvriers victimes d'accidents de travail.
- 1900 Limitation de la journée de travail à 10 heures.
- 1907 Obligation d'un repos hebdomadaire.

L'été 1888 est caniculaire. Sur le chantier, entre l'accueil des nombreuses délégations et le rythme de travail soutenu (des journées de onze à douze heures), les cent cinquante ouvriers travaillent dans des conditions difficiles.

Un des ouvriers, un certain Vimont, écouté de ses collègues, tente de faire comprendre à Eiffel, les points de blocage : leurs salaires sont insuffisants pour la dureté du travail et les dangers encourus. Il cherche à sensibiliser son chef de projet à leur situation et demande très clairement une augmentation de salaire.

Dans la journée du 22 septembre, Eiffel se ravise et accepte une augmentation mensuelle de 0,05 franc de l'heure sur quatre mois, avec un effet rétroactif depuis le 1er août. Le travail reprend sans incident.

En ce mois de décembre 1888, le climat se détériore et le mécontentement grandit au fur et à mesure que monte le niveau de la tour.

De nouvelles revendications salariales voient donc le jour. Eiffel choisit la carte de la transparence et formule clairement son sentiment : « J'estimai à ce moment que, si je faisais une concession nouvelle, j'entrais dans une voie pleine de périls en donnant à mes ouvriers le sentiment qu'ils étaient indispensables à la bonne marche des travaux [...] Pour leur montrer que j'étais guidé, bien moins par des préoccupations d'argent que par la volonté du succès de l'œuvre commencée, je promis qu'une somme de 100 francs serait allouée à tous les monteurs qui continueraient le travail jusqu'à la pose du drapeau. » Le chantier retrouve son rythme normal au bout de quarante-huit heures.

A. Vermès, *Piloter un projet comme Gustave Eiffel*

Des conditions de travail difficiles.

La grève : des revendications salariales.

L'été 1888 est caniculaire. Sur le chantier, entre l'accueil des nombreuses délégations et le rythme de travail soutenu (des journées de onze à douze heures), les cent cinquante ouvriers travaillent dans des conditions difficiles.

Un des ouvriers, un certain Vimont, écouté de ses collègues, tente de faire comprendre à Eiffel, les points de blocage : leurs salaires sont insuffisants pour la dureté du travail et les dangers encourus. Il cherche à sensibiliser son chef de projet à leur situation et demande très clairement une augmentation de salaire.

Dans la journée du 22 septembre, Eiffel se ravise et accepte une augmentation mensuelle de 0,05 franc de l'heure sur quatre mois, avec un effet rétroactif depuis le 1er août. Le travail reprend sans incident.

En ce mois de décembre 1888, le climat se détériore et le mécontentement grandit au fur et à mesure que monte le niveau de la tour.

De nouvelles revendications salariales voient donc le jour. Eiffel choisit la carte de la transparence et formule clairement son sentiment : « J'estimai à ce moment que, si je faisais une concession nouvelle, j'entrais dans une voie pleine de périls en donnant à mes ouvriers le sentiment qu'ils étaient indispensables à la bonne marche des travaux [...] Pour leur montrer que j'étais guidé, bien moins par des préoccupations d'argent que par la volonté du succès de l'œuvre commencée, je promis qu'une somme de 100 francs serait allouée à tous les monteurs qui continueraient le travail jusqu'à la pose du drapeau. » Le chantier retrouve son rythme normal au bout de quarante-huit heures.

A. Vermès, *Piloter un projet comme Gustave Eiffel*

Des conditions de travail difficiles.

La grève : des revendications salariales.

L'été 1888 est caniculaire. Sur le chantier, entre l'accueil des nombreuses délégations et le rythme de travail soutenu (des journées de onze à douze heures), les cent cinquante ouvriers travaillent dans des conditions difficiles.

Un des ouvriers, un certain Vimont, écouté de ses collègues, tente de faire comprendre à Eiffel, les points de blocage : leurs salaires sont insuffisants pour la dureté du travail et les dangers encourus. Il cherche à sensibiliser son chef de projet à leur situation et demande très clairement une augmentation de salaire.

Dans la journée du 22 septembre, Eiffel se ravise et accepte une augmentation mensuelle de 0,05 franc de l'heure sur quatre mois, avec un effet rétroactif depuis le 1er août. Le travail reprend sans incident.

En ce mois de décembre 1888, le climat se détériore et le mécontentement grandit au fur et à mesure que monte le niveau de la tour.

De nouvelles revendications salariales voient donc le jour. Eiffel choisit la carte de la transparence et formule clairement son sentiment : « J'estimai à ce moment que, si je faisais une concession nouvelle, j'entrais dans une voie pleine de périls en donnant à mes ouvriers le sentiment qu'ils étaient indispensables à la bonne marche des travaux [...] Pour leur montrer que j'étais guidé, bien moins par des préoccupations d'argent que par la volonté du succès de l'œuvre commencée, je promis qu'une somme de 100 francs serait allouée à tous les monteurs qui continueraient le travail jusqu'à la pose du drapeau. » Le chantier retrouve son rythme normal au bout de quarante-huit heures.

A. Vermès, *Piloter un projet comme Gustave Eiffel*

Des conditions de travail difficiles.

La grève : des revendications salariales.

Un résultat positif.

L'été 1888 est caniculaire. Sur le chantier, entre l'accueil des nombreuses délégations et le rythme de travail soutenu (des journées de onze à douze heures), les cent cinquante ouvriers travaillent dans des conditions difficiles.

Un des ouvriers, un certain Vimont, écouté de ses collègues, tente de faire comprendre à Eiffel, les points de blocage : leurs salaires sont insuffisants pour la dureté du travail et les dangers encourus. Il cherche à sensibiliser son chef de projet à leur situation et demande très clairement une augmentation de salaire.

Dans la journée du 22 septembre, Eiffel se ravise et accepte une augmentation mensuelle de 0,05 franc de l'heure sur quatre mois, avec un effet rétroactif depuis le 1er août. Le travail reprend sans incident.

En ce mois de décembre 1888, le climat se détériore et le mécontentement grandit au fur et à mesure que monte le niveau de la tour.

De nouvelles revendications salariales voient donc le jour. Eiffel choisit la carte de la transparence et formule clairement son sentiment : « J'estimai à ce moment que, si je faisais une concession nouvelle, j'entrais dans une voie pleine de périls en donnant à mes ouvriers le sentiment qu'ils étaient indispensables à la bonne marche des travaux [...] Pour leur montrer que j'étais guidé, bien moins par des préoccupations d'argent que par la volonté du succès de l'œuvre commencée, je promis qu'une somme de 100 francs serait allouée à tous les monteurs qui continueraient le travail jusqu'à la pose du drapeau. » Le chantier retrouve son rythme normal au bout de quarante-huit heures.

A. Vermès, *Piloter un projet comme Gustave Eiffel*

Des conditions de travail difficiles.

La grève : des revendications salariales.

Un résultat positif.

L'été 1888 est caniculaire. Sur le chantier, entre l'accueil des nombreuses délégations et le rythme de travail soutenu (des journées de onze à douze heures), les cent cinquante ouvriers travaillent dans des conditions difficiles.

Un des ouvriers, un certain Vimont, écouté de ses collègues, tente de faire comprendre à Eiffel, les points de blocage : leurs salaires sont insuffisants pour la dureté du travail et les dangers encourus. Il cherche à sensibiliser son chef de projet à leur situation et demande très clairement une augmentation de salaire.

Dans la journée du 22 septembre, Eiffel se ravise et accepte une augmentation mensuelle de 0,05 franc de l'heure sur quatre mois, avec un effet rétroactif depuis le 1er août. Le travail reprend sans incident.

En ce mois de décembre 1888, le climat se détériore et le mécontentement grandit au fur et à mesure que monte le niveau de la tour.

De nouvelles revendications salariales voient donc le jour. Eiffel choisit la carte de la transparence et formule clairement son sentiment : « J'estimai à ce moment que, si je faisais une concession nouvelle, j'entrais dans une voie pleine de périls en donnant à mes ouvriers le sentiment qu'ils étaient indispensables à la bonne marche des travaux [...] Pour leur montrer que j'étais guidé, bien moins par des préoccupations d'argent que par la volonté du succès de l'œuvre commencée, je promis qu'une somme de 100 francs serait allouée à tous les monteurs qui continueraient le travail jusqu'à la pose du drapeau. » Le chantier retrouve son rythme normal au bout de quarante-huit heures.

A. Vermès, *Piloter un projet comme Gustave Eiffel*

Des conditions de travail difficiles.

La grève : des revendications salariales.

Un résultat positif.

Une nouvelle grève : les mêmes revendications.

L'été 1888 est caniculaire. Sur le chantier, entre l'accueil des nombreuses délégations et le rythme de travail soutenu (des journées de onze à douze heures), les cent cinquante ouvriers travaillent dans des conditions difficiles.

Un des ouvriers, un certain Vimont, écouté de ses collègues, tente de faire comprendre à Eiffel, les points de blocage : leurs salaires sont insuffisants pour la dureté du travail et les dangers encourus. Il cherche à sensibiliser son chef de projet à leur situation et demande très clairement une augmentation de salaire.

Dans la journée du 22 septembre, Eiffel se ravise et accepte une augmentation mensuelle de 0,05 franc de l'heure sur quatre mois, avec un effet rétroactif depuis le 1er août. Le travail reprend sans incident.

En ce mois de décembre 1888, le climat se détériore et le mécontentement grandit au fur et à mesure que monte le niveau de la tour.

De nouvelles revendications salariales voient donc le jour. Eiffel choisit la carte de la transparence et formule clairement son sentiment : « J'estimai à ce moment que, si je faisais une concession nouvelle, j'entrais dans une voie pleine de périls en donnant à mes ouvriers le sentiment qu'ils étaient indispensables à la bonne marche des travaux [...] Pour leur montrer que j'étais guidé, bien moins par des préoccupations d'argent que par la volonté du succès de l'œuvre commencée, je promis qu'une somme de 100 francs serait allouée à tous les monteurs qui continueraient le travail jusqu'à la pose du drapeau. » Le chantier retrouve son rythme normal au bout de quarante-huit heures.

A. Vermès, *Piloter un projet comme Gustave Eiffel*

Des conditions de travail difficiles.

La grève : des revendications salariales.

Un résultat positif.

Une nouvelle grève : les mêmes revendications.

L'été 1888 est caniculaire. Sur le chantier, entre l'accueil des nombreuses délégations et le rythme de travail soutenu (des journées de onze à douze heures), les cent cinquante ouvriers travaillent dans des conditions difficiles.

Un des ouvriers, un certain Vimont, écouté de ses collègues, tente de faire comprendre à Eiffel, les points de blocage : leurs salaires sont insuffisants pour la dureté du travail et les dangers encourus. Il cherche à sensibiliser son chef de projet à leur situation et demande très clairement une augmentation de salaire.

Dans la journée du 22 septembre, Eiffel se ravise et accepte une augmentation mensuelle de 0,05 franc de l'heure sur quatre mois, avec un effet rétroactif depuis le 1er août. Le travail reprend sans incident.

En ce mois de décembre 1888, le climat se détériore et le mécontentement grandit au fur et à mesure que monte le niveau de la tour.

De nouvelles revendications salariales voient donc le jour. Eiffel choisit la carte de la transparence et formule clairement son sentiment : « J'estimai à ce moment que, si je faisais une concession nouvelle, j'entrais dans une voie pleine de périls en donnant à mes ouvriers le sentiment qu'ils étaient indispensables à la bonne marche des travaux [...] Pour leur montrer que j'étais guidé, bien moins par des préoccupations d'argent que par la volonté du succès de l'œuvre commencée, je promis qu'une somme de 100 francs serait allouée à tous les monteurs qui continueraient le travail jusqu'à la pose du drapeau. » Le chantier retrouve son rythme normal au bout de quarante-huit heures.

A. Vermès, *Piloter un projet comme Gustave Eiffel*

Des conditions de travail difficiles.

La grève : des revendications salariales.

Un résultat positif.

Une nouvelle grève : les mêmes revendications.

L'été 1888 est caniculaire. Sur le chantier, entre l'accueil des nombreuses délégations et le rythme de travail soutenu (des journées de onze à douze heures), les cent cinquante ouvriers travaillent dans des conditions difficiles.

Un des ouvriers, un certain Vimont, écouté de ses collègues, tente de faire comprendre à Eiffel, les points de blocage : leurs salaires sont insuffisants pour la dureté du travail et les dangers encourus. Il cherche à sensibiliser son chef de projet à leur situation et demande très clairement une augmentation de salaire.

Dans la journée du 22 septembre, Eiffel se ravise et accepte une augmentation mensuelle de 0,05 franc de l'heure sur quatre mois, avec un effet rétroactif depuis le 1er août. Le travail reprend sans incident.

En ce mois de décembre 1888, le climat se détériore et le mécontentement grandit au fur et à mesure que monte le niveau de la tour.

De nouvelles revendications salariales voient donc le jour. Eiffel choisit la carte de la transparence et formule clairement son sentiment : « J'estimai à ce moment que, si je faisais une concession nouvelle, j'entrais dans une voie pleine de périls en donnant à mes ouvriers le sentiment qu'ils étaient indispensables à la bonne marche des travaux [...] Pour leur montrer que j'étais guidé, bien moins par des préoccupations d'argent que par la volonté du succès de l'œuvre commencée, je promis qu'une somme de 100 francs serait allouée à tous les monteurs qui continueraient le travail jusqu'à la pose du drapeau. » Le chantier retrouve son rythme normal au bout de quarante-huit heures.

A. Vermès, *Piloter un projet comme Gustave Eiffel*

Des conditions de travail difficiles.

La grève : des revendications salariales.

Un résultat positif.

Une nouvelle grève : les mêmes revendications.

Un résultat nuancé : une prime pour la poursuite et l'achèvement du chantier.

« La société se divise en deux vastes camps ennemis, en deux grandes classes diamétralement opposées : la bourgeoisie et le prolétariat. En moins d'un siècle, la bourgeoisie a créé des forces de production plus nombreuses et plus colossales que ne l'avaient fait toutes les générations passées prises ensemble.

À mesure que grandit la bourgeoisie se développe aussi la classe des ouvriers modernes qui ne vivent qu'à condition de trouver du travail. Les ouvriers ne sont pas seulement les esclaves de la classe bourgeoise, mais aussi de la machine.

Le but immédiat des communistes : le renversement de la domination bourgeoise, la conquête du pouvoir politique par le prolétariat. Il ne peut être atteint que par le renversement violent de tout l'ordre social. Prolétaires de tous les pays, unissez-vous ! »

Extraits de KARL MARX et FRIEDRICH ENGELS, *Manifeste du parti communiste*, 1848.

« La société se divise en deux vastes camps ennemis, en deux grandes classes diamétralement opposées : la bourgeoisie et le prolétariat. En moins d'un siècle, la bourgeoisie a créé des forces de production plus nombreuses et plus colossales que ne l'avaient fait toutes les générations passées prises ensemble.

À mesure que grandit la bourgeoisie se développe aussi la classe des ouvriers modernes qui ne vivent qu'à condition de trouver du travail. Les ouvriers ne sont pas seulement les esclaves de la classe bourgeoise, mais aussi de la machine.

Le but immédiat des communistes : le renversement de la domination bourgeoise, la conquête du pouvoir politique par le prolétariat. Il ne peut être atteint que par le renversement violent de tout l'ordre social. Prolétaires de tous les pays, unissez-vous ! »

Extraits de KARL MARX et FRIEDRICH ENGELS, *Manifeste du parti communiste*, 1848.

« La société se divise en deux vastes camps ennemis, en deux grandes classes diamétralement opposées : la bourgeoisie et le prolétariat. En moins d'un siècle, la bourgeoisie a créé des forces de production plus nombreuses et plus colossales que ne l'avaient fait toutes les générations passées prises ensemble.

À mesure que grandit la bourgeoisie se développe aussi la classe des ouvriers modernes qui ne vivent qu'à condition de trouver du travail. Les ouvriers ne sont pas seulement les esclaves de la classe bourgeoise, mais aussi de la machine.

Le but immédiat des communistes : le renversement de la domination bourgeoise, la conquête du pouvoir politique par le prolétariat. Il ne peut être atteint que par le renversement violent de tout l'ordre social. Prolétaires de tous les pays, unissez-vous ! »

Extraits de KARL MARX et FRIEDRICH ENGELS, *Manifeste du parti communiste*, 1848.

Une bourgeoisie qui s'enrichit.

« La société se divise en deux vastes camps ennemis, en deux grandes classes diamétralement opposées : la bourgeoisie et le prolétariat. En moins d'un siècle, la bourgeoisie a créé des forces de production plus nombreuses et plus colossales que ne l'avaient fait toutes les générations passées prises ensemble.

À mesure que grandit la bourgeoisie se développe aussi la classe des ouvriers modernes qui ne vivent qu'à condition de trouver du travail. Les ouvriers ne sont pas seulement les esclaves de la classe bourgeoise, mais aussi de la machine.

Le but immédiat des communistes : le renversement de la domination bourgeoise, la conquête du pouvoir politique par le prolétariat. Il ne peut être atteint que par le renversement violent de tout l'ordre social. Prolétaires de tous les pays, unissez-vous ! »

Extraits de KARL MARX et FRIEDRICH ENGELS, *Manifeste du parti communiste*, 1848.

Une bourgeoisie qui s'enrichit.

« La société se divise en deux vastes camps ennemis, en deux grandes classes diamétralement opposées : la bourgeoisie et le prolétariat. En moins d'un siècle, la bourgeoisie a créé des forces de production plus nombreuses et plus colossales que ne l'avaient fait toutes les générations passées prises ensemble.

À mesure que grandit la bourgeoisie se développe aussi la classe des ouvriers modernes qui ne vivent qu'à condition de trouver du travail. Les ouvriers ne sont pas seulement les esclaves de la classe bourgeoise, mais aussi de la machine.

Le but immédiat des communistes : le renversement de la domination bourgeoise, la conquête du pouvoir politique par le prolétariat. Il ne peut être atteint que par le renversement violent de tout l'ordre social. Prolétaires de tous les pays, unissez-vous ! »

Extraits de KARL MARX et FRIEDRICH ENGELS, *Manifeste du parti communiste*, 1848.

Une bourgeoisie qui s'enrichit.

Des ouvriers « esclaves » qui travaillent.

« La société se divise en deux vastes camps ennemis, en deux grandes classes diamétralement opposées : la bourgeoisie et le prolétariat. En moins d'un siècle, la bourgeoisie a créé des forces de production plus nombreuses et plus colossales que ne l'avaient fait toutes les générations passées prises ensemble.

À mesure que grandit la bourgeoisie se développe aussi la classe des ouvriers modernes qui ne vivent qu'à condition de trouver du travail. Les ouvriers ne sont pas seulement les esclaves de la classe bourgeoise, mais aussi de la machine.

Le but immédiat des communistes : le renversement de la domination bourgeoise, la conquête du pouvoir politique par le prolétariat. Il ne peut être atteint que par le renversement violent de tout l'ordre social. Prolétaires de tous les pays, unissez-vous ! »

Extraits de KARL MARX et FRIEDRICH ENGELS, *Manifeste du parti communiste*, 1848.

Une bourgeoisie qui s'enrichit.

Des ouvriers « esclaves » qui travaillent.

« La société se divise en deux vastes camps ennemis, en deux grandes classes diamétralement opposées : la bourgeoisie et le prolétariat. En moins d'un siècle, la bourgeoisie a créé des forces de production plus nombreuses et plus colossales que ne l'avaient fait toutes les générations passées prises ensemble.

À mesure que grandit la bourgeoisie se développe aussi la classe des ouvriers modernes qui ne vivent qu'à condition de trouver du travail. Les ouvriers ne sont pas seulement les esclaves de la classe bourgeoise, mais aussi de la machine.

Le but immédiat des communistes : le renversement de la domination bourgeoise, la conquête du pouvoir politique par le prolétariat. Il ne peut être atteint que par le renversement violent de tout l'ordre social. Prolétaires de tous les pays, unissez-vous ! »

Extraits de KARL MARX et FRIEDRICH ENGELS, *Manifeste du parti communiste*, 1848.

Une bourgeoisie qui s'enrichit.

Des ouvriers « esclaves » qui travaillent.

Un appel à la révolution !

« La société se divise en deux vastes camps ennemis, en deux grandes classes diamétralement opposées : la bourgeoisie et le prolétariat. En moins d'un siècle, la bourgeoisie a créé des forces de production plus nombreuses et plus colossales que ne l'avaient fait toutes les générations passées prises ensemble.

À mesure que grandit la bourgeoisie se développe aussi la classe des ouvriers modernes qui ne vivent qu'à condition de trouver du travail. Les ouvriers ne sont pas seulement les esclaves de la classe bourgeoise, mais aussi de la machine.

Le but immédiat des communistes : le renversement de la domination bourgeoise, la conquête du pouvoir politique par le prolétariat. Il ne peut être atteint que par le renversement violent de tout l'ordre social. Prolétaires de tous les pays, unissez-vous ! »

Extraits de KARL MARX et FRIEDRICH ENGELS, *Manifeste du parti communiste*, 1848.

Une bourgeoisie qui s'enrichit.

Des ouvriers « esclaves » qui travaillent.

Un appel à la révolution !

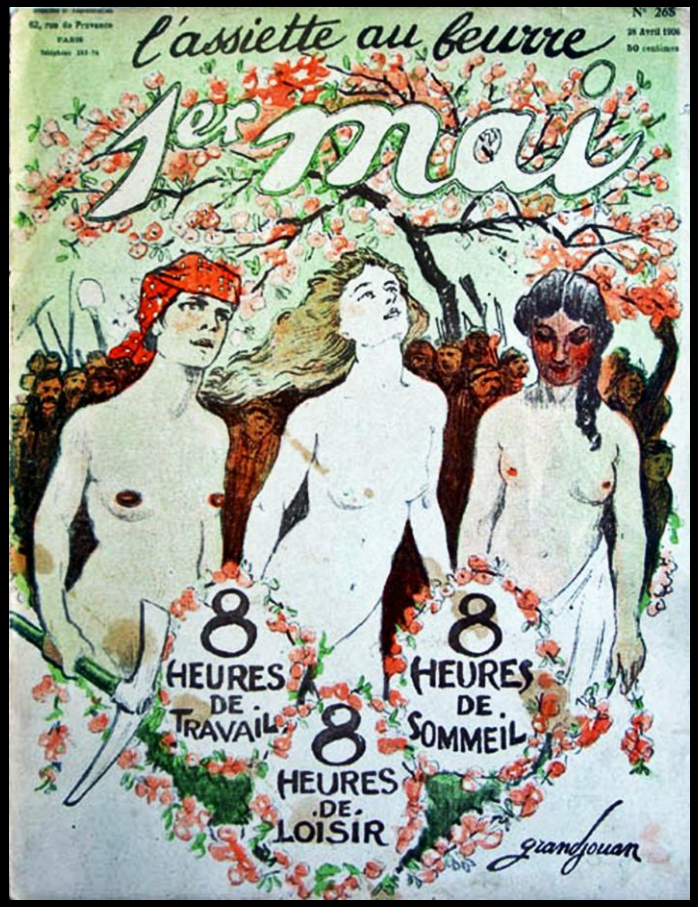
⇨ Définition du « marxisme »

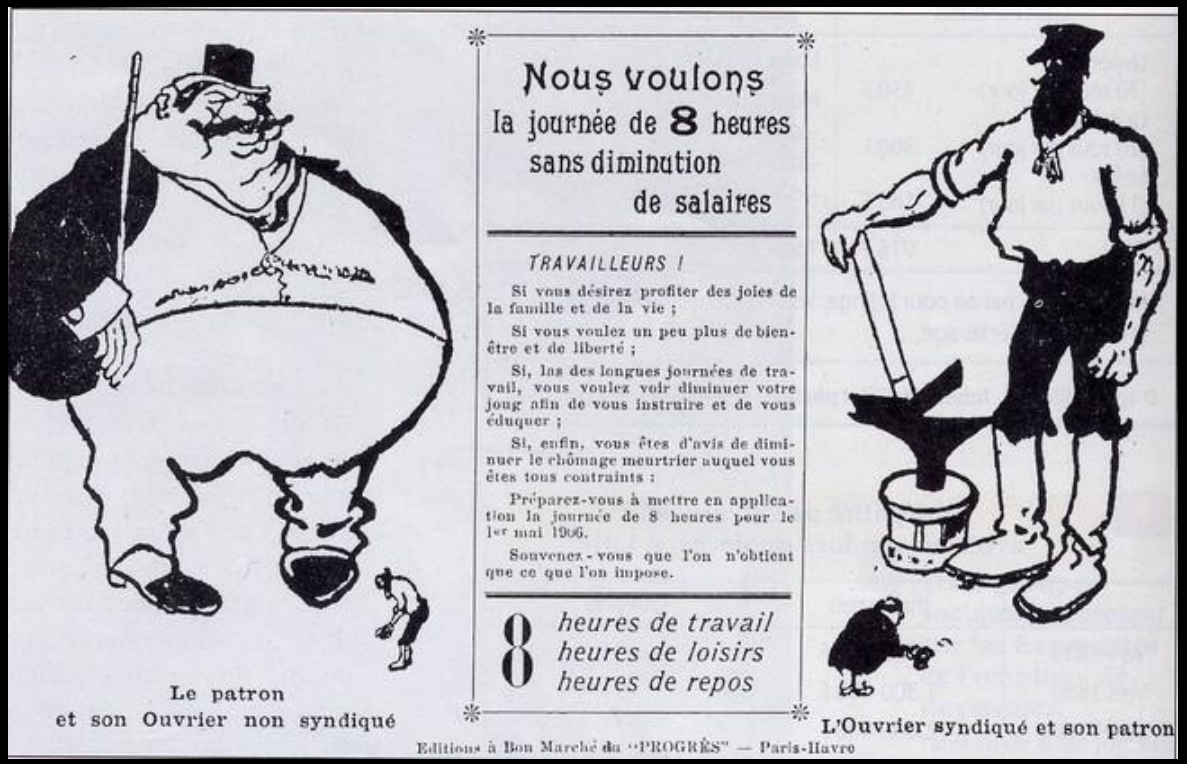
↳ une pensée sociale

↳ une pensée communautaire

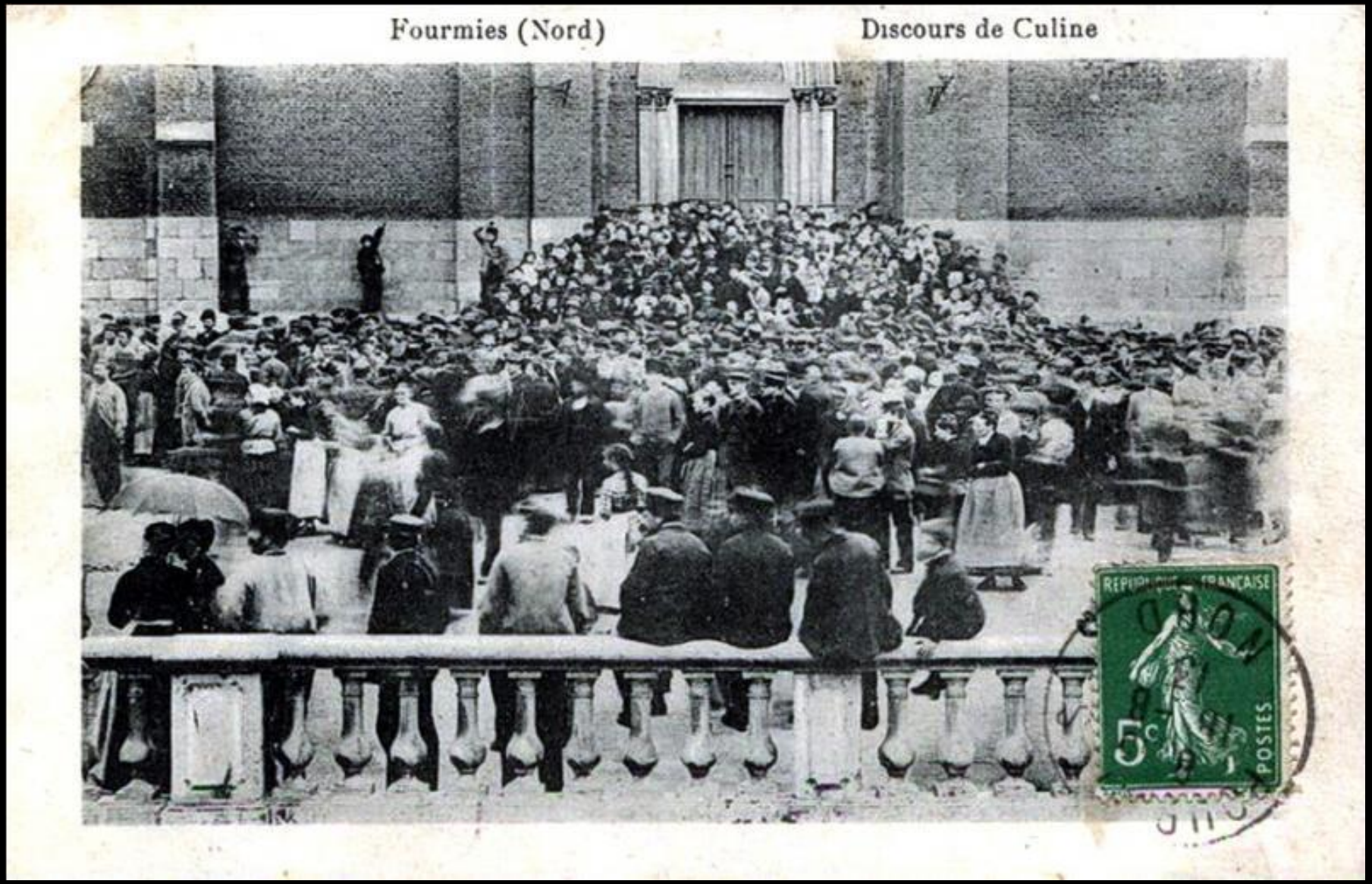
IV. Autres conséquences des révolutions industrielles.

1. le 1er mai 1891 à Fourmies.

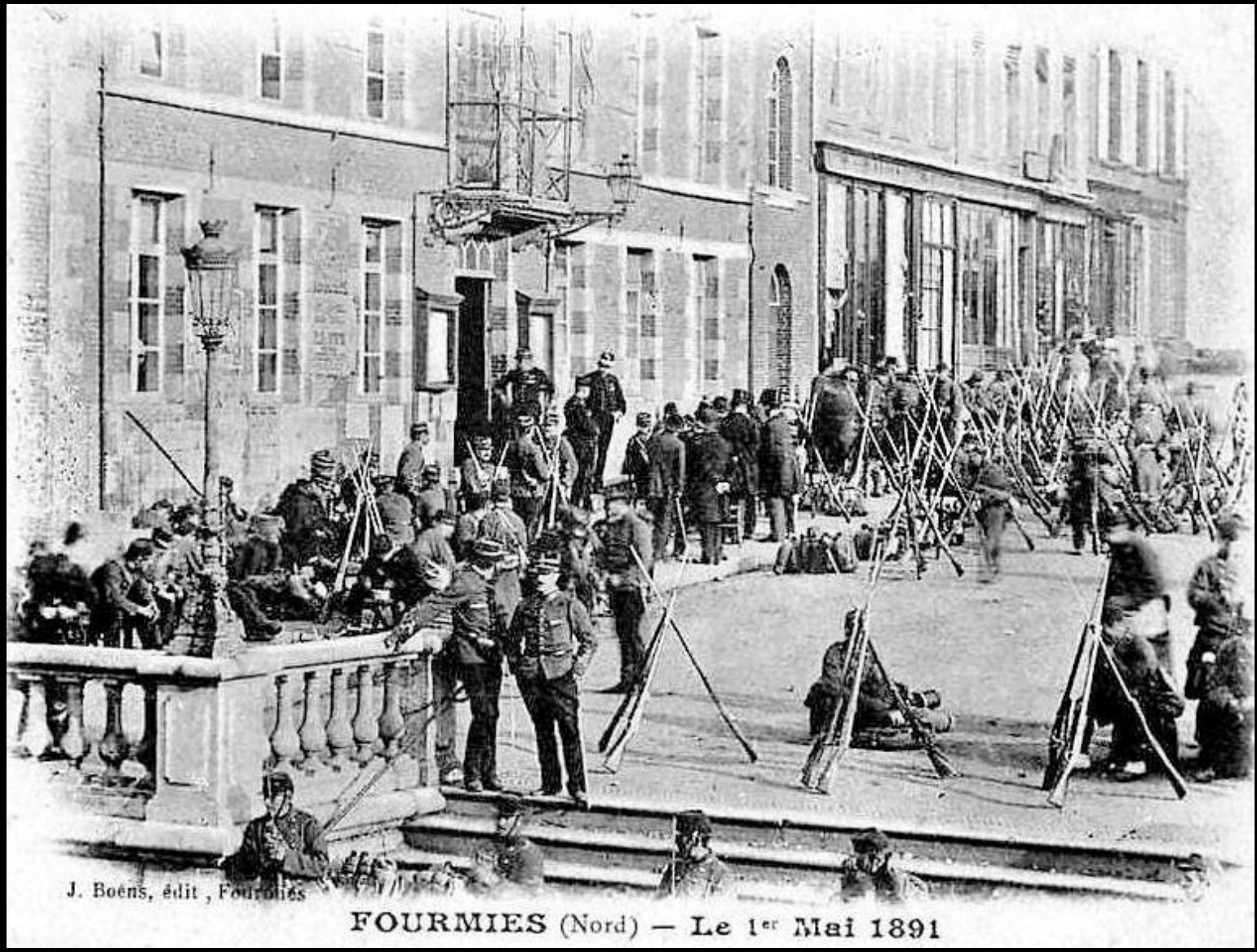




Une journée de revendications.



D'un côté les ouvriers et leurs représentants...



De l'autre le patronat a recours à l'armée.

Troisième Année. — N° 119. Huit pages : CINQ centimes Dimanche 17 Mai 1891.

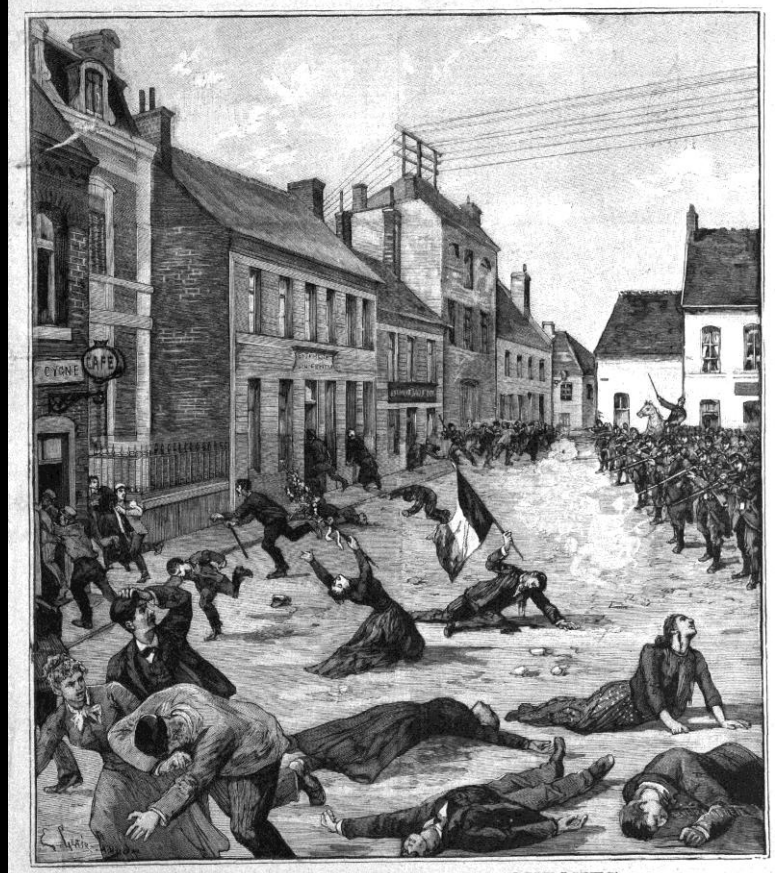
Le Petit Parisien

TOUS LES JOURS Le Petit Parisien 5 CENTIMES

SUPPLÉMENT LITTÉRAIRE ILLUSTRÉ

DIRECTION : 18, rue d'Enghien, PARIS

TOUS LES SAMEDIS SUPPLÉMENT LITTÉRAIRE 5 CENTIMES



LES ÉVÉNEMENTS DE FOURMIES

(D'après les photographies de M. Perron)

L'ILLUSTRATION

Prix du Numéro : 75 cent. SAMEDI 9 MAI 1891 60e Année. — N° 2515

LES ÉVÉNEMENTS DE FOURMIES. — L'intérieur de l'estaminet de la Bague-d'Or au moment des coups de feu.

D'après des croquis pris sur place par nos envoyés spéciaux, MM. de Haenen et Clair-Guyot.

L'inéluctable : première utilisation du tout nouveau fusil de l'armée française, le Lebel.

Le 1. Mai 1891

sont tombés

A FOURMIES

SOUS LES BALLES DE LA République OPPORTUNISTE

10 MORTS, 35 BLESSÉS.

Morts: **Maria BLONDEAU,** *âgée de* **19** *ans.*
Gustave PESTIAUX, *âgé de* **14** *ans.*
Félicie PENNETIER, *âgée de* **16** *ans.*
Charles LEROY, *âgé de* **20** *ans.*
Emile CORNAILLE, *âgé de* **11** *ans.*
GILOTEAUX, *âgé de* **20** *ans.*

SEGAUX, *agé de* **32** *ans.*
LATOUR. — X... — X...

Qu'avaient-ils fait pour être tués ??
Qu'avaient-ils fait pour être blessés ??
Qu'avait fait pour être mutilée par les lebels
Elise LECOMTE, bébé de 8 MOIS ??

TRAVAILLEURS !

Aujourd'hui, RÉPONDEZ !

LE COMITÉ SOCIALISTE OUVRIER.

Vu, les Candidats socialistes-républicains:

4e CANTON

RIGAUD Edouard, conseiller sortant.
COLOMBE Désiré, conseiller sortant.
BRILLOUET Jean-Baptiste, maçon.
LE BIBOUL Alexandre, peintre.
NICOD Alfred, horloger-mécanicien.
HOUGMARD Jean-Baptiste, frappeur.
GRALIN Ludovic, tourneur sur bois.

6e CANTON

BRUNELLIÈRE Charles, conseiller sortant.
GILLET Louis, conseiller Prud'hommes ouvrier.
TESSIER Ferdinand, secrétaire Chambre Synd. Forgerons
DERRIEN Auguste, ferblantier, fabricant de conserves.
PRUDHOMME Louis, employé d'administration.

Imp. Jules PEIGNOT Fils, Rouen

La position de l'Église catholique : l'encyclique[1] *Rerum novarum* (1893)

Le pape Léon XIII y donne l'interprétation officielle de l'Église sur les problèmes contemporains.

« L'industrie s'est développée et ses méthodes se sont complètement renouvelées. Les rapports entre patrons et ouvriers se sont modifiés. La richesse a afflué entre les mains d'un petit nombre et la multitude a été laissée dans la misère [...].

Les socialistes, pour guérir ce mal, poussent à la haine jalouse des pauvres contre les riches [...]. Mais pareille théorie, loin d'être capable de mettre fin au conflit, ferait tort à la classe ouvrière elle-même, si elle était mise en pratique. D'ailleurs, elle est souverainement injuste en ce qu'elle viole les droits légitimes des propriétaires [...].

Quant aux riches et aux patrons, ils ne doivent point traiter l'ouvrier en esclave [...]. Parmi les devoirs principaux du patron, il faut mettre au premier rang celui de donner à chacun le salaire qui convient. L'enfant en particulier – et ceci demande à être observé strictement – ne doit entrer à l'usine qu'après que l'âge aura suffisamment développé en lui les forces physiques, intellectuelles et morales. »

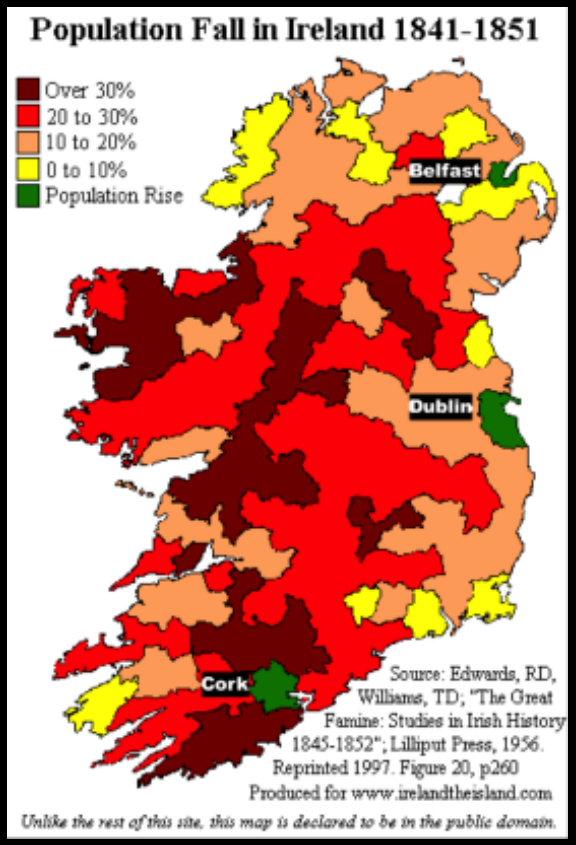
1. Une encyclique est une lettre publique envoyée par le pape à ses évêques.

Le pape Léon XIII (pape de 1878 à 1903)

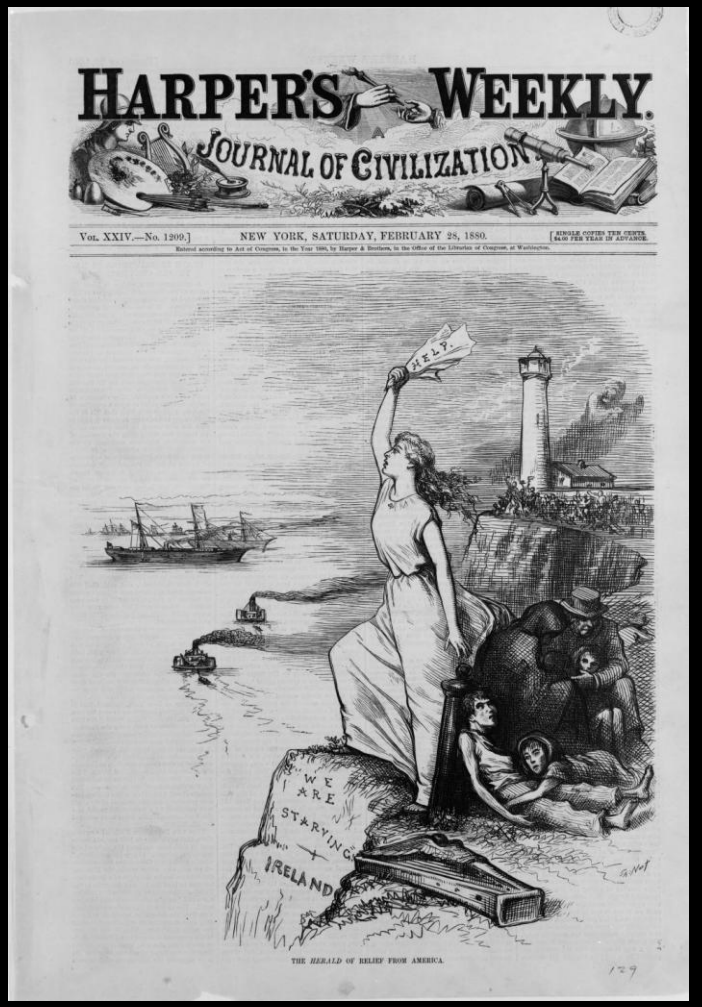
Une position conciliante.

IV. Autres conséquences des révolutions industrielles.

2. Les migrations européennes.



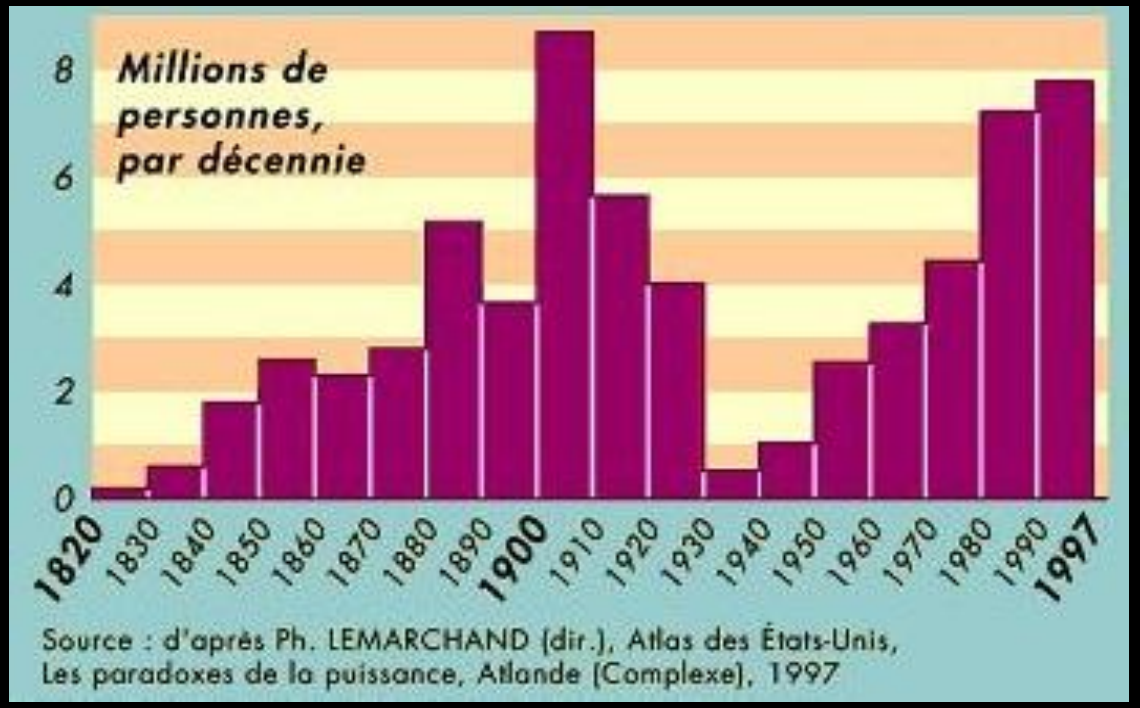
La famine en Irlande du milieu du siècle



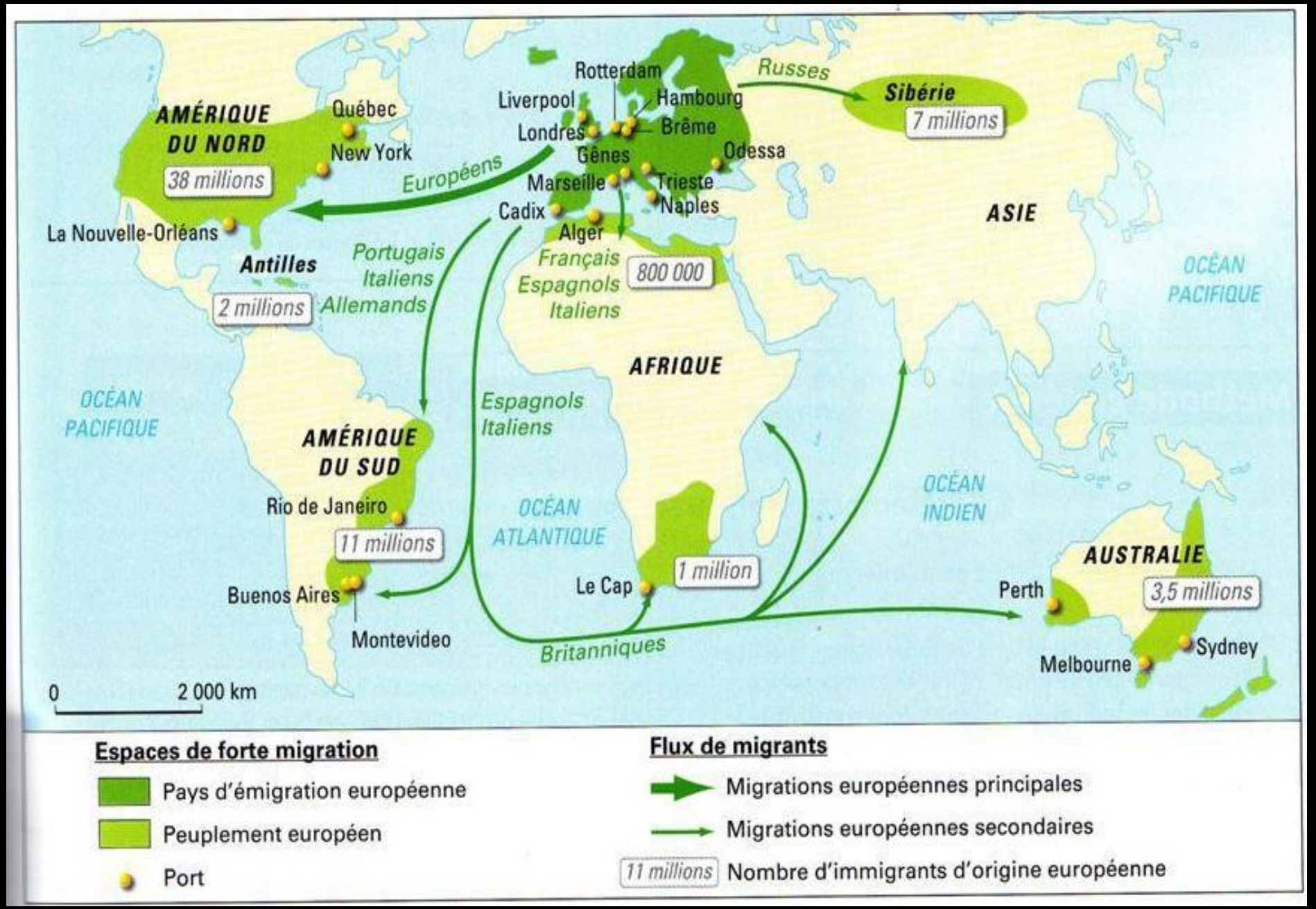
Les Anglais s'emparent des terres irlandaises prétextant l'essor industriel d'une agriculture moderne, et poussant les Irlandais à l'exil.

Un refuge : l'Amérique

IMMIGRANTS' FIRST VIEW OF AMERICA
From the painting by C. W. Jefferys



Source : d'après Ph. LEMARCHAND (dir.), Atlas des États-Unis, Les paradoxes de la puissance, Atlande (Complexe), 1997

	1830-1839	1840-1849	1850-1859	1860-1869	1870-1879	1880-1889	1890-1899	1900-1909
Irlande	31,7	45,0	36,9	24,4	15,4	12,8	11,0	4,2
Allemagne	23,2	27,0	34,8	35,2	27,5	27,5	15,7	4,0
Grande-Bretagne	13,8	15,3	13,5	14,9	21,1	15,5	8,9	5,7
Pays scandinaves	0,4	0,9	0,9	5,5	7,6	12,7	10,5	5,9
Russie	-	-	-	0,2	1,3	3,5	12,2	18,3
Autriche-Hongrie	-	-	-	0,2	2,2	6,0	14,5	24,4
Italie	-	-	-	0,5	1,7	5,1	16,3	23,5

Les migrations européennes du XIXème siècle.