



# Concours Général des Métiers

De la Fonderie

10 & 11 mai 2023



Nancy



## Livret d'accueil Candidats





# Sommaire

✦ <i>Livret Accueil</i>	<i>Page 1</i>
✦ <i>Sommaire</i>	<i>Page 2</i>
✦ <i>Information sur le concours</i>	<i>Page 3</i>
✦ <i>Bienvenue à Nancy - Photos Lycées</i>	<i>Page 4</i>
✦ <i>Plan de Nancy</i>	<i>Page 5</i>
✦ <i>Internat</i>	<i>Page 6</i>
✦ <i>Accueil</i>	<i>Page 7</i>
✦ <i>Epreuve pratique – Journée 1</i>	<i>Page 8</i>
✦ <i>Epreuve pratique – Journée 2</i>	<i>Page 9</i>
✦ <i>Genèse de l'œuvre</i>	<i>Page 10</i>
✦ <i>Proposition de l'artiste</i>	<i>Page 11</i>
✦ <i>présentation de l'œuvre à réaliser</i>	<i>Page 12</i>
<i>1<sup>ère</sup> partie, étude de fabrication sur modèle</i>	<i>Page 13</i>
<i>2<sup>ème</sup> partie, réalisation du moule</i>	<i>Page 14</i>
<i>3<sup>ème</sup> partie, parachèvement</i>	<i>Page 15</i>
✦ <i>Grille de positionnement pour l'évaluation du Concours Général des Métiers 2023 Spécialité Fonderie</i>	<i>Page 16</i>

## Information sur le concours

Institué en 1744 à l'université de Paris, cette compétition prestigieuse distingue chaque année les meilleurs élèves de Terminale. La Fédération Forge Fonderie soutient cette initiative mettant en lumière les jeunes talents de la profession.

Chaque année les 7 établissements scolaires formant à la fonderie proposent au maximum 5 candidats par établissement qui ont été, dans un premier temps, pré sélectionnés suite à l'épreuve écrite qui a eu lieu le mercredi 8 mars 2023

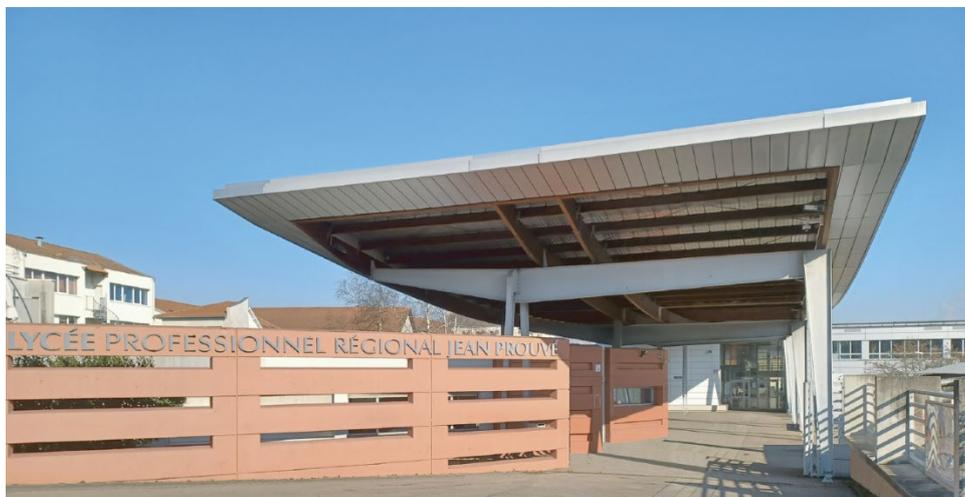
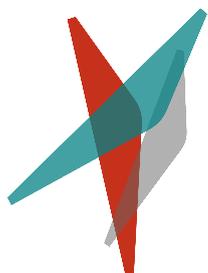
A l'issue de cette première épreuve, 8 candidats, sur les 34 inscrits, sont admissibles et concourent à l'épreuve finale qui est organisée cette année, conjointement, par le lycée Jean Prouvé de Nancy et le lycée Henri Loritz de Nancy qui met à disposition le plateau technique durant la formation BAC PRO et pour le concours les 10 et 11 mai 2023.

Les résultats du concours seront dévoilés le jour de la cérémonie de remise des prix prévue à la Sorbonne le début juillet 2023.

Seuls les lauréats recevant un prix seront invités à la cérémonie, qui se tiendra en présence du ministre chargé de l'éducation nationale, de la jeunesse et des sports, Monsieur Pap Ndiaye.



## Bienvenue à Nancy



### Lycée des Métiers Jean Prouvé

53 Rue de Bonsecours

54000 NANCY

Tél 03 83 35 25 73



### Lycée Henri Loritz

29 Rue des Jardiniers

54000 NANCY

Tél 03 83 36 75 42

## Plan Nancy Ville

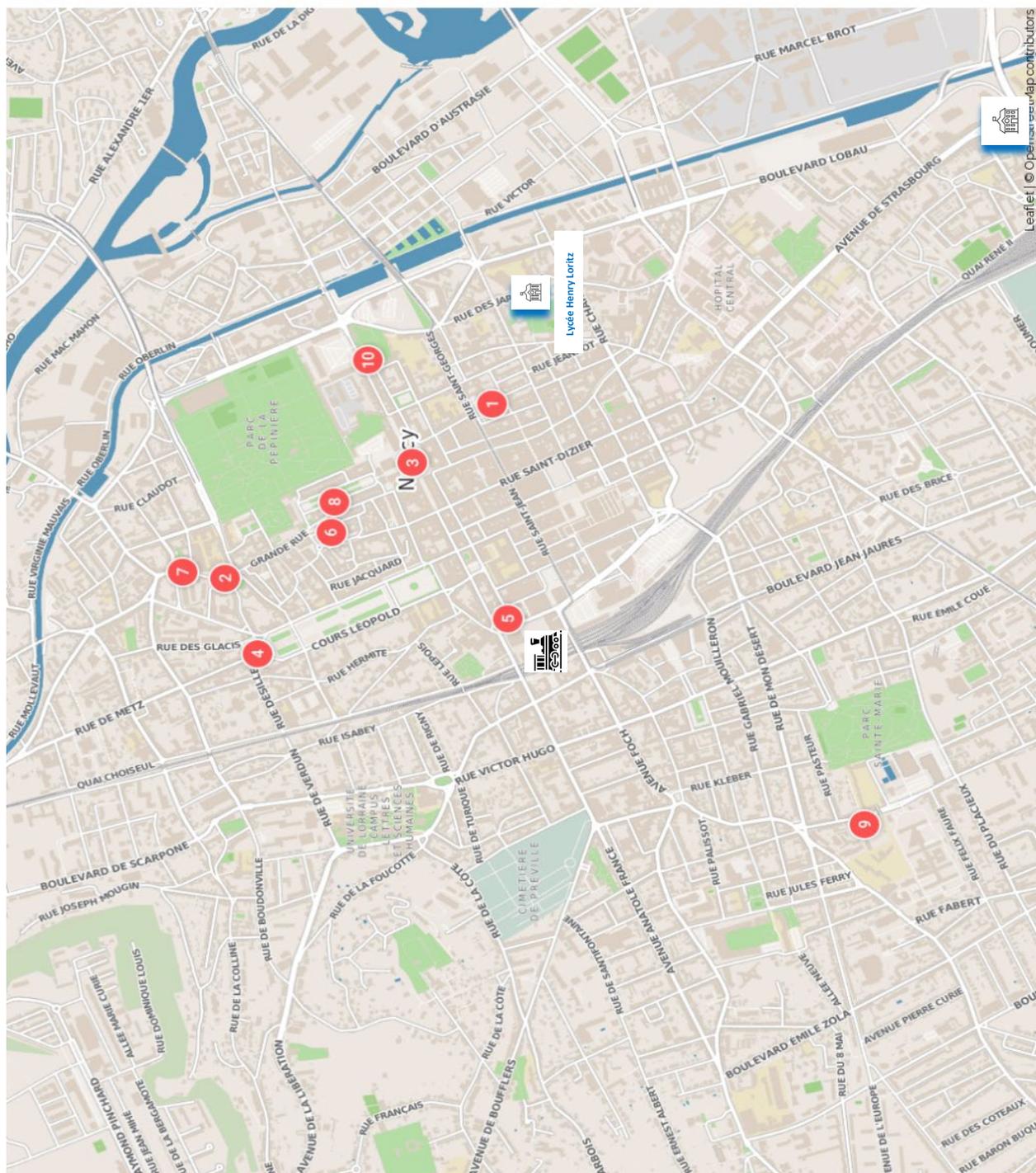
1. Cathédrale Notre-Dame-de-l'Annonciation
2. Porte de la Craffe
3. Place Stanislas
4. Porte Désilles
5. Brasserie Excelsior
6. Basilique Saint-Epvre
7. Porte de la Citadelle
8. Carrière Square
9. Musée de l'École de Nancy
10. Muséum-Aquarium de Nancy

5

## BUS

Gare => Lycée Loritz : Arrêt Poirel Bus A direction Essey Mouzimpré => Arrêt Jardiniers ( 7min)  
 Gare => Lycée Prouvé : Arrêt Nancy Gare Bus T2 direction Laneuveville => Arrêt Achille Levy (16min)

## Place Stanislas



Lycée Jean Prouvé

## Accueil des candidats à l'internat

**Lycée Henri Loritz**  
**29 Rue des jardiniers**  
**54000 NANCY**  
**Tél : 03 83 36 75 42**  
**Mail : [lycee@loritz.fr](mailto:lycee@loritz.fr)**

**Contact : M WENNER Sébastien,**  
**CPE, Responsable Internat**  
**[Sebastien.Wenner@ac-nancy-metz.fr](mailto:Sebastien.Wenner@ac-nancy-metz.fr)**  
**Tél : 06 50 47 06 15**



## Programme accueil

Arrivée - Mardi 9 mai 2023

### Matin :

Arrivée

11h00 - Accueil au Lycée Jean Prouvé

12h00 - Déjeuner libre ou Lycée Jean Prouvé sur inscription préalable (8€)

### Après-midi :

13h30 – Départ (en car) du Lycée Jean Prouvé pour visite de la Base Aérienne 133, sur inscription préalable

19h00 – Retour au Lycée Jean Prouvé

Installation des Candidats à l'internat du Lycée Henri Loritz

– Dîner Lycée Henri Loritz

## Epreuve pratique

Journée n°1 – Mercredi 10 mai 2023

Moulage

Remmoulage

Coulée

**Durée 8h**

**07h30** – Accueil des candidats et des membre du jurys au Lycée Henri Loritz,

Petit déjeuner

**08h30** – Installation des candidats à l’atelier

Lancement de l’épreuve

**12h30** – Déjeuner au Lycée Henri Loritz (Buffet)

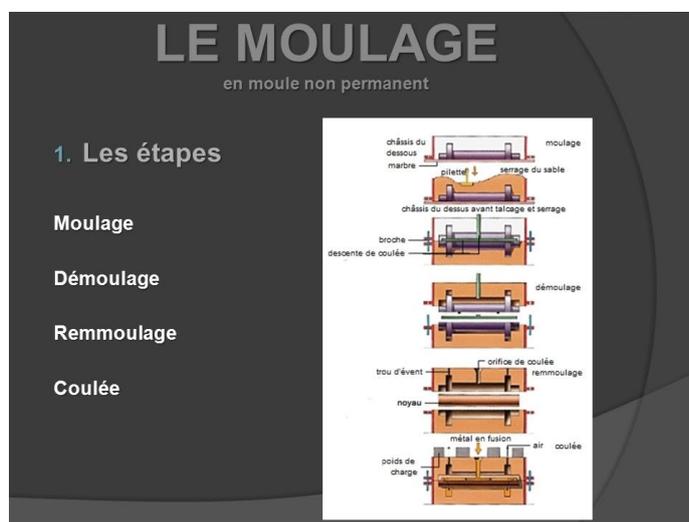
**14h00** – Reprise de l’épreuve

**16h30** – Coulée

**17h30** – Protocole

**18h15** – Apéritif-Concert

**19h00** – Dîner



## Epreuve pratique

Journée n°2 – Jeudi 11 mai 2023

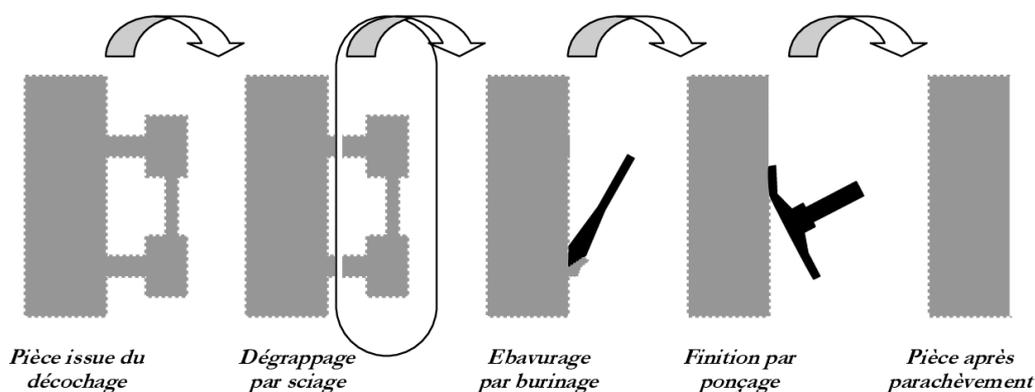
Décochage

**Durée 4h**

Finitions

- 07h15** – Accueil des candidats et des jurys au Lycée Henri Loritz,  
Petit déjeuner
- 07h40** – Mise en tenue
- 08h00** – En atelier : Décochage, Finitions
- 10h30** – Contrôle final
- 11h00** - Evaluation, délibération du jury
- 12h00** – Nettoyage, rangement  
Retour aux vestiaires
- 12h30** – Déjeuner Lycée Henri Loritz (Restaurant scolaire)
- 14h00** – Départ des délégations

## *Parachèvement*



## Genèse de l'oeuvre

L'œuvre réalisée s'appuie sur l'emblème du roi Stanislas Leszczyński (1677/1766) (Images 1 & 2), Roi de Pologne, Duc de Lorraine et de Bar, beau-père de Louis XV.

Une place magnifique lui est attribuée au cœur de Nancy qui figure au patrimoine mondial de l'UNESCO (Image3).

L'artiste Gé. Pellini a réalisé pour la ville de Nancy, un taureau rouge qui se trouve devant le centre Prouvé, à côté de la gare de Nancy (Images4-5).



## Oeuvre de l'artiste Gé Péllici

Nous avons sollicité M. Gé Péllici, artiste reconnu mondialement pour la réalisation de ses bêtes à cornes (rhinocéros, taureau, bouquetin, ...) en bronze, aluminium, pierre, marbre, résine.

Il travaille avec la fonderie Jean Pierre Vexlard de Rambervillers qui est Meilleur Ouvrier de France.

<http://www.gepellini.com/index.html>



## Epreuve Pratique

### Présentation de l'œuvre à réaliser

Les photos ci-dessous représentent l'œuvre que les candidats vont réaliser :

Pour le concours il a réalisé un taureau stylisé rappelant l'emblème de Stanislas. L'équipe enseignante a ensuite modélisée le taureau creux et son support



#### Épreuve :

- Faire l'analyse de fabrication du modèle fourni
- Prendre en compte le procédé d'obtention du moule qui est imposé en moulage sable type Bendol
- Prendre en compte la réalisation en vue d'une coulée gravitaire à joint horizontal
- Couler la pièce en fonte à graphite lamellaire
- Effectuer le décochage et le parachèvement de la pièce puis la présenter au jury

#### Composition de l'épreuve :

- 1<sup>ère</sup> Partie : Étude de fabrication sur modèle
- 2<sup>ème</sup> Partie : Réalisation du moule
- 3<sup>ème</sup> Partie : Parachèvement

## 1<sup>ère</sup> partie

### Etude de fabrication sur modèle

N° du candidat :

N° du modèle :

## 2<sup>ème</sup> partie

### Réalisation du moule

N° du candidat :

N° du modèle :

## 3<sup>ème</sup> partie

# Parachèvement

N° du candidat :

N° du modèle :

# Grille de positionnement pour l'évaluation du Concours Général des Métiers 2023 Spécialité Fonderie

<b>Compétences évaluables et indicateurs d'évaluation</b>	<b>Pondération</b>
<b>C1 - Préparer le moule</b>	<b>20%</b>
Le tracé du plan de joint et le sens de moulage choisis sont cohérents	70%
Le système de remplissage proposé est pertinent	30%
<b>C2 - Réaliser le moule</b>	<b>30%</b>
La forme et la qualité du joint de moulage sont corrects	50%
Le serrage du moule est satisfaisant	20%
Les dimensions et formes du système de remplissage sont de qualité	20%
La motte est de qualité et possède des faces facilitant le remoulage et son positionnement	10%
<b>C3 - Finaliser le moule (Remmoulage)</b>	<b>10%</b>
L'empreinte est propre et contrôlée	40%
Les tirages d'air et évènements sont correctement réalisés	20%
La descente et le chenal sont correctement raccordés	20%
Le moule est positionné dans l'air de coulée d'après le plan de coulée	20%
<b>C4 - Effectuer la coulée</b>	<b>10%</b>
La coulée est effectuée par le candidat dans le respect des procédures	100%
<b>C5 - Respecter les règles d'hygiène et de sécurité au regard des fiches IPS</b>	<b>5%</b>
Les EPI sont portés en fonction des travaux et des fiches de poste	100%
<b>C6 - Parachever l'œuvre</b>	<b>20%</b>
Les formes sont respectées avant ébarbage et grenailage (sortie brute du moule)	30%
L'œuvre s'ajuste correctement sur son socle	10%
L'esthétique générale et l'état de surface sont parfaits	60%
<b>C7 - Organiser son poste de travail</b>	<b>5%</b>
Les postes de travail (moulage et ébarbage) sont correctement organisés du point de vue ergonomique	60%
En fin d'épreuve, les postes de travail sont correctement nettoyés	40%

**Compétences évaluées le 10 mai 2023 : C1 - C2 - C3 - C4 - C5 - C7**

**Compétences évaluées le 11 mai 2023 : C5 - C6 - C7**