

# FÊTE DE LA SCIENCE 2022

Du lundi 10 au vendredi 14 octobre

Visites et ateliers/expérimentations (2h) à l'attention des publics scolaires uniquement (cycles 2, 3, 4 et lycée)

**Créneaux de visite** : du lundi 10 au vendredi 14 octobre : entre 9h30 et 12h30 et entre 13h et 17h

**Sur réservation à partir du 1er septembre** : tél. 03 59 73 45 59 / courriel :

[reservations.museedeflandre@lenord.fr](mailto:reservations.museedeflandre@lenord.fr)

**Possibilité d'accueillir 2 classes en même temps maximum**

## ○ Visite guidée et expérimentations

### Dans le secret de l'atelier du peintre flamand

**Durée** : 1h de visite et 1h d'atelier

**Niveaux** : Cycles 2 et 3, cycle 4 et lycée

Les peintres flamands mettent au point au 15e siècle la technique de la peinture à l'huile sur bois. Ils privilégient cette technique et la perfectionnent durant deux siècles. De la découverte de l'origine des pigments (minérale, végétale ou animale puis chimique de synthèse) à l'analyse de la composition des couleurs, cette visite entraîne les élèves au cœur de l'atelier du peintre flamand. En s'appuyant sur une sélection d'œuvres du musée, ils observent toute la richesse et la diversité de la palette des peintres. Puis, ils découvrent avec les analyses menées par microfluorescence X, comment la science aide à comprendre la composition des couleurs.

En atelier, les élèves expérimentent le lien entre pigments et couleurs (chromatographies) puis testent les différents liants, diluants, dissolvants utilisés par les peintres (aquarelle, peinture à l'huile, tempera).

## ○ Visite guidée et expérimentations

### La science au service de l'art : ce que nous apprennent les analyses scientifiques des œuvres

**Durée** : 1h de visite et 1h d'atelier

**Niveaux** : De la 6<sup>e</sup> à la Terminale

En véritable artisan, le peintre préparait lui-même secrètement son support en bois ainsi que ses pigments. Aujourd'hui, les musées disposent de différents outils scientifiques pour mieux connaître les différentes étapes de création de l'œuvre. La dendrochronologie, méthode ancienne, est toujours utilisée pour dater plus ou moins précisément les huiles sur bois. Grâce aux techniques scientifiques basées sur les rayonnements lumineux (UV, IR, radiographie), de nouvelles informations peuvent être exploitées. Les élèves sont mis en situation et doivent interpréter les clichés et les résultats pour cerner ce qui se cache sous le vernis des tableaux !

### ○ Visite guidée et expérimentations

#### Ils peuvent détruire notre patrimoine

**Publics scolaires uniquement** : De la 5<sup>e</sup> à la Terminale

**Durée** : 1h de visite et 1h d'atelier

La visite commence dans les salles du musée pour identifier les dangers qui menacent les œuvres d'art (lumière, humidité, température, poussière, champignons,...) et rechercher les procédés mis en place par le régisseur des œuvres pour la conservation préventive. En atelier les élèves réalisent des expérimentations sur ces différents facteurs (lumière, pH, température, dioxygène, humidité) mettant en évidence leurs effets sur les pigments. Puis l'observation de divers invertébrés retrouvés au musée permettra de s'interroger sur leur nuisibilité ou non. Les élèves leur attribuent un nom grâce à des clés de détermination et identifient les insectes dévoreurs de kératine ou de bois. Enfin, les méthodes de désinsectisation seront discutées (anoxie, congélation, ...) et celles de restauration présentées à travers l'histoire de la restauration d'un des chefs-d'œuvre du musée.

### ○ Visite guidée

#### Manger pour vivre ou vivre pour manger

**Publics scolaires uniquement** : De la 6<sup>e</sup> à la Terminale

**Durée** : 2h de visite OU 1h de visite et 1h d'atelier

Le thème de la gourmandise est au cœur de cette visite qui propose un parcours dans les collections autour de la représentation de la nourriture dans l'art flamand. Des somptueuses natures mortes du 17<sup>e</sup> siècle jusqu'au surprenant Château de cartes, réflexion contemporaine autour de l'alimentation, le parcours se construit dans un axe scientifique et historique : Quels sont les interdits alimentaires ? Quelles denrées sont privilégiées ? En fonction de quels critères ? Quelle est la symbolique de certains aliments ? Les élèves découvrent aussi les notions de digestion, d'équilibre alimentaire et la pyramide des écosystèmes.

### ○ Serious Game

#### Une donation farfelue

**Publics scolaires uniquement** : De la 3<sup>e</sup> à la Terminale (Une seule classe à la fois)

**Durée** : 2h

Un scientifique à la retraite envisage de donner le chef-d'œuvre de sa collection d'art flamand au musée de Flandre, un tableau du 15<sup>e</sup> siècle.

Mais l'homme est un original... La donation sera possible à la condition que le musée de Flandre parvienne à trouver le code d'un coffre où se trouvent les analyses scientifiques du tableau. Pour cela, les élèves doivent résoudre une série d'énigmes en 2h et découvrir le mot de passe !

Dans chaque salle, les énigmes aideront à comprendre les applications des sciences pour la recherche et la conservation préventive au musée. Le jeu se termine par l'étude des analyses d'œuvres et les élèves déterminent s'il s'agit d'un vrai ou d'un faux tableau. La réponse permettra la donation ou pas.

Au fil du jeu, des discussions avec les élèves abordent les notions clés.