

# MUTATIONS URBAINES

## Une approche muséologique

Activités pédagogiques – collège [cycle 4]



### PRÉAMBULE

Cette fiche d'accompagnement a pour objectif de contribuer à initier l'élève à un savoir-faire de visiteur de musée de sciences. Il s'agit également de lui faire prendre conscience que l'exposition est :

- une construction collective, élaborée par une équipe, dans un lieu ayant une histoire, des missions et des spécificités ;
- le support d'un discours, élaboré avec des parti-pris autant au niveau du contenu que de la scénographie.

En lui proposant une lecture de l'exposition, on familiarise l'élève avec une forme de communication conçue, dans l'espace, par un assemblage de textes, d'images et d'objets qui fait sens (Chaumier, 2012). Imaginée en interaction avec le visiteur, l'exposition « Mutations urbaines » lui permet aussi de se penser en tant qu'acteur pouvant contribuer à son contenu.

Cette approche muséologique est moins centrée sur les savoirs exposés<sup>1</sup> que sur le processus de visite. Si elle contribue à l'éducation au média et à l'information, elle ne serait y être restreinte, ni même être reliée à une ou plusieurs disciplines scolaires en particulier. C'est pourquoi, pour toutes les activités présentées, l'entrée par les compétences est privilégiée. Elles y sont formulées en référence au socle commun de connaissances, de compétences et de culture de 2016. De sorte que, par le détour pédagogique de la visite et du plaisir qui y est associé, leur mobilisation s'avère bénéfique au parcours de l'élève dans chacune des disciplines du collège.

Quelques activités gagneraient à être effectuées dans des temps d'accompagnement personnalisé pour focaliser le travail sur certaines compétences. Dans cette perspective, en vue de différencier la pédagogie selon les élèves, pour la plupart des activités, la consigne proposée est déclinée en une version simplifiée. Par rapport à la consigne initiale, qui est le plus souvent conçue pour rendre l'élève autonome dans ses démarches et ses procédures, cette dernière permet de remplir les mêmes objectifs principaux mais en sollicitant moins de compétences simultanément. À l'inverse, pour les plus rapides, une consigne complémentaire « pour aller plus loin » est donnée.

Dans l'idéal, les traces écrites pourraient être consignées dans un carnet que l'élève pourrait fabriquer lui-même lors d'une activité introductive. Élaboré par ses soins ou mis à disposition par le professeur, le carnet de visite est un support fructueux en médiation muséale, si bien que les musées en conçoivent très fréquemment pour le jeune public (Van Dorpe et Scamp, 2008). Son potentiel pour la formation de l'élève se voit augmenté s'il est présenté comme un outil ludique et de consignation libre des idées (Cohen-Azria, 2001). L'enseignant veillera donc à l'examiner avec bienveillance.

La démarche globale proposée dans ce document est chronologique, avec un temps de préparation de la visite et un temps de retour sur la visite. Elle s'appuie sur toutes les ressources proposées par le musée autour de l'exposition, de manière à faire découvrir à l'élève la palette de services offerts par l'institution d'une part et d'autre part, de manière à multiplier les points d'intérêts susceptibles d'éveiller sa curiosité. En mettant en jeu ses représentations sur l'institution muséale et sur la notion de visiteur mais aussi en lui donnant la possibilité de décrypter le lieu et l'exposition et donc en lui faisant acquérir des rudiments

<sup>1</sup> L'exposition « Mutations urbaines » fait par ailleurs l'objet d'accompagnements pédagogiques disciplinaires autant au collège qu'au lycée.

de culture muséale, on espère provoquer chez l'élève l'envie de retourner au musée en dehors d'un contexte scolaire. Une seule fiche pédagogique ne peut évidemment que contribuer à cette finalité de démocratisation culturelle ; l'intention est néanmoins ici d'ouvrir quelques portes.

## AVANT LA VISITE DE L'EXPOSITION

### AU PRÉALABLE : LA CONSTRUCTION DU CARNET DE VISITE

Cette activité auxiliaire à l'appropriation des logiques muséales stricto sensu est proposée ici comme levier de motivation pour la réalisation des autres activités. Le pré-supposé est que l'élève éprouvera du plaisir à consigner ses notes dans un livret qu'il aura lui-même fabriqué, en laissant libre court à sa créativité.

Toutefois, si l'élève ne souhaite pas s'investir dans la fabrication de son support de traces écrites, on peut lui proposer de se munir d'un carnet du commerce qu'il annotera avec une page de présentation et les rubriques choisies par l'enseignant.

#### Description de l'activité

Il s'agit de faire élaborer à l'élève le support écrit sur lequel il gardera les traces des activités proposées. Cette activité ludique est une manière de mobiliser l'élève pour la séquence d'apprentissage qui suivra. À défaut de temps, elle peut faire l'objet d'un travail à la maison.

#### Compétences principales

<i>Domaine 2 : les méthodes et outils pour apprendre</i>	
Médias, démarches de recherche et de traitement de l'information	Acquérir une méthode de recherche exploratoire d'informations par l'utilisation des moteurs de recherche, en choisissant des mots-clés pertinents.
<i>Domaine 5 : les représentations du monde et l'activité humaine</i>	
Invention, élaboration, production	Concevoir, réaliser, donner à voir une production artistique, individuelle ou collective.

## À LA DÉCOUVERTE DE LA CITÉ DES SCIENCES ET DE L'INDUSTRIE SUR INTERNET

### Description de l'activité

Il s'agit de faire découvrir à l'élève le lieu qu'il va visiter, son histoire et ses missions en saisissant des informations sur le site d'Universcience.

#### Consigne

Tu projettes d'emmener un membre de ta famille plus jeune que toi à la cité des sciences et de l'industrie. En écrivant un texte dans ton carnet, présente lui les grandes caractéristiques de ce centre de culture scientifique, technique et industriel : sa position géographique, un ou deux éléments marquants de l'histoire du lieu où il est implanté, deux ou trois dates importantes pour sa création, sa mission et trois ou quatre offres culturelles proposées par la cité des sciences. Tu trouveras les informations sur le site suivant : [www.universcience.fr/fr/nous-connaître/cité-des-sciences](http://www.universcience.fr/fr/nous-connaître/cité-des-sciences)

#### Consigne

– Tu vas bientôt aller visiter l'exposition « Mutations urbaines » à la cité des sciences et de l'industrie. Pour conserver tes idées, tes impressions et les activités que le professeur te propose avant, pendant et après la visite, conçois et réalise un carnet.

Voici quelques indications pour t'y aider :

- Si tu choisis le format A4 (grand format), tu auras besoin d'environ 20 feuilles.
- Si tu choisis le format A5 (petit format, feuille A4 pliée en deux), prévois qu'au final ton carnet devrait comporter au total 40 feuilles (soit 20 feuilles A4 pliées en deux).
- Pense à réaliser une couverture, avec du papier cartonné ou des feuilles supplémentaires que tu pourras décorer à ta convenance.
- Pense également à la manière dont tu vas relier tes feuilles, avec des agrafes ou du fil.

Si tu souhaites avoir des indications très précises pour réaliser pas à pas le carnet de ton choix, tu peux rechercher sur internet des idées. Il existe de nombreux tutoriels sur le sujet.

À la toute fin de la réalisation, n'oublie pas de donner un titre à ton carnet et d'y noter ton nom et ton prénom. Ce carnet t'accompagnera pendant toutes les étapes de la découverte

#### Consigne simplifiée

- Connecte-toi sur la page du site de la cité des sciences et de l'industrie à l'adresse suivante : [www.universcience.fr/fr/nous-connaître/cité-des-sciences](http://www.universcience.fr/fr/nous-connaître/cité-des-sciences)
- Relèves-y les informations suivantes :
  - la position géographique de la cité des sciences et de l'industrie ;
  - l'activité principale qui régnait à la Villette avant la création du parc et de la cité ;
  - la personne qui a décidé de sa création ;
  - sa date d'inauguration ;
  - sa mission principale ;
  - trois offres culturelles de la cité des sciences.

#### Pour aller plus loin

Tu peux rechercher sur internet des informations complémentaires que tu ajouteras à la fin de ta description. Pour cela tu dois être attentif aux mots clefs que tu utilises dans le moteur de recherche et ne pas oublier d'indiquer la ou les source(s) dont tu t'es servi.

## Compétences principales

Les compétences précédées d'un astérisque désignent les seules compétences sollicitées pour répondre à la consigne

simplifiée. Les compétences précédées de deux astérisques sont sollicitées pour répondre à la consigne complémentaire.

Domaine 1 : les langages pour penser et communiquer	
Comprendre, s'exprimer en utilisant la langue française	Communiquer et échanger par l'écrit en prenant en compte le lecteur.
	* Maîtriser la grammaire et l'orthographe.
Domaine 2 : les méthodes et outils pour apprendre	
Médias, démarches de recherche et de traitement de l'information	* Se familiariser avec les différents modes d'expression des médias en utilisant leurs canaux de diffusion.
	** Identifier l'origine/la source des informations.
	* Extraire d'un document composite les informations utiles : les trouver et les sélectionner.
	Classer, organiser, hiérarchiser, reformuler les informations extraites.
	** Acquérir une méthode de recherche exploratoire d'informations par l'utilisation des moteurs de recherche, en choisissant des mots-clés pertinents

## SE PROJETER DANS LA VISITE DE L'EXPOSITION

### Description de l'activité

Il s'agit de faire émerger les représentations de l'élève sur son rôle de visiteur en l'incitant à se projeter dans l'exposition. Consignées dans son carnet, ses notes pourront être réutilisées après la visite.

### Consigne

Tu vas visiter l'exposition « Mutations urbaines » avec un ami. Dans ton carnet de visite, sous la forme de ton choix (dessin, texte, schéma, liste, carte mentale<sup>2</sup>), imagine ce que vous ferez dans l'exposition.

Tu peux inventer totalement ou t'aider de souvenirs de visites antérieures dans un musée de sciences. Tu peux

aussi t'aider des informations que tu as recueillies lors de ta visite de la page de présentation de la cité des sciences et de l'industrie sur internet.

### Pour aller plus loin

Le titre de l'exposition que tu vas visiter est « Mutations urbaines ». En partant de ces deux mots, donne ton avis sur ce que le visiteur va y découvrir et y faire. Tu peux écrire rapidement tes idées sur ton carnet et les présenter à l'oral à tes camarades.

### Compétences principales

Les compétences précédées de deux astérisques sont sollicitées en plus dans la consigne complémentaire.

<sup>2</sup> On présuppose que l'élève a déjà utilisé cette représentation pour exprimer des idées.

Domaine 1 : les langages pour penser et communiquer	
Comprendre, s'exprimer en utilisant la langue française	** S'exprimer de façon maîtrisée en s'adressant à un auditoire : niveau de langue, modulations de la voix, organisation claire du discours.
Domaine 2 : les méthodes et outils pour apprendre	
Organisation du travail personnel	Identifier et choisir des outils et des techniques pour exprimer sa pensée : cartes heuristiques, croquis, notes au brouillon, etc.
Domaine 3 : la formation de la personne et du citoyen	
Expression de la sensibilité et des opinions, respect des autres	Exprimer son opinion.

## À LA DÉCOUVERTE DE L'EXPOSITION SUR INTERNET

### Description de l'activité

Avant la visite, l'élève recherche dans le site de la cité des sciences les informations lui permettant d'en savoir plus sur l'exposition. En voulant découvrir les éléments principaux de l'exposition, il apprend à s'orienter virtuellement dans l'offre culturelle proposée.

### Consigne

Le membre de la famille plus jeune que toi que tu voudrais emmener voir l'exposition « Mutations urbaines » n'est pas tout à fait sûr de vouloir venir. En effet, il ne connaît pas le contenu de l'exposition et, du coup, il ne sait pas si elle va l'intéresser. Ton rôle est donc de le convaincre de t'accompagner.

Pour cela, navigue dans le site de la cité des sciences pour trouver les pages en rapport avec l'exposition « Mutations urbaines » ; à partir de l'adresse [www.cite-sciences.fr/fr/accueil](http://www.cite-sciences.fr/fr/accueil)

Puis, dans une page de ton carnet, dresse une liste des éléments (au moins deux) qui pourraient te servir d'arguments pour le convaincre.

Par exemple, s'il aimerait voyager, tu peux lui dire que l'exposition présente des films qui montrent des villes très différentes à travers le monde et qu'il pourra ainsi les découvrir. Mais, tu peux aussi lui dire que la durée de visite inscrite (1h30) vous laissera du temps pour faire d'autres choses !

En effet, toutes les informations que tu pourras trouver sur l'exposition sont susceptibles de l'intéresser.

### Consigne simplifiée

- Connecte-toi sur le site de l'exposition « Mutations urbaines » à l'adresse suivante : [www.cite-sciences.fr/fr/au-programme/expos-temporaires/mutations-urbaines-la-ville-est-a-nous/lexposition](http://www.cite-sciences.fr/fr/au-programme/expos-temporaires/mutations-urbaines-la-ville-est-a-nous/lexposition)
- Dans la page ou en cliquant sur un lien à partir de cette page, trouve deux éléments qui te donnent envie d'aller voir

l'exposition. Par exemple, si tu aimerais voyager, tu peux remarquer que l'exposition présente des films tournés dans des villes très différentes à travers le monde.

- Écris ces deux arguments dans ton carnet de visite.

### Pour aller plus loin

Pour compléter ton argumentaire, tu peux lui présenter les deux grandes questions auxquelles cette exposition cherche à répondre ainsi que ses trois parties principales.

### Compétences principales

Domaine 1 : les langages pour penser et communiquer	
Comprendre, s'exprimer en utilisant la langue française	Comprendre le sens général d'un texte ou d'un discours.
	Adopter des stratégies et des procédures d'écriture pour raconter, décrire ou argumenter de façon claire et organisée.
Domaine 2 : les méthodes et outils pour apprendre	
Médias, démarches de recherche et de traitement de l'information	Se familiariser avec les différents modes d'expression des médias en utilisant leurs canaux de diffusion.
	Extraire d'un document composite les informations utiles : les trouver et les sélectionner.
	Classer, organiser, hiérarchiser, reformuler les informations extraites.

## PENDANT LA VISITE DE L'EXPOSITION

Après une phase préalable plutôt axée sur le travail personnel, la visite de l'exposition fait place aux travaux de groupe (de 3 à 4 élèves) à l'exception des consignes consacrées à l'expérience subjective de la visite. Les activités proposées au cours de la visite ne sont pas chronologiques. Elles peuvent donc être menées dans l'ordre choisi par les élèves ou bien être réparties entre des groupes d'élèves différents avec une mise en commun postérieure, pendant ou après la visite.

Par ailleurs, de manière à pouvoir « augmenter » l'expérience de visite pour certains élèves et/ou la prolonger par l'offre numérique Visite +, si cela est possible, **il serait judicieux d'emmener une ou plusieurs tablettes pour les utiliser ponctuellement au cours de la visite**. Ces activités nécessitant les supports numériques font uniquement l'objet de consignes complémentaires « pour aller plus loin ».

## À LA RECHERCHE DES CONCEPTEURS DE L'EXPOSITION

### Description de l'activité

Il s'agit de faire comprendre à l'élève que l'exposition a été élaborée par une équipe constituée de plusieurs corps de métiers ainsi que de partenaires. Conçue comme une prise d'informations au sein de l'exposition, cette activité fait l'objet d'un prolongement après la visite.

### Consigne

Dans l'exposition se trouve « l'ours ». Ce mot désigne le panneau qui présente toutes les personnes et tous les organismes qui ont participé à la conception et à la réalisation de l'exposition. C'est finalement l'équivalent du générique d'un film dans lequel défilent les noms du réalisateur, des acteurs, des preneurs de sons, des éclairagistes, des monteurs de la vidéo, etc.

Avec ton équipe, trouve ce panneau et donnez le nom des catégories d'intervenants qui ont participé à l'élaboration de l'exposition en remplissant les pointillés dans les rectangles ci-dessous.

Avertissement : Il est normal que tu ne connaisses pas tous les métiers écrits dans les rectangles, tu y reviendras ultérieurement avec ton professeur.

.....  
 Un philosophe  
 Des urbanistes  
 Un physicien  
 Un géographe  
 Un économiste

.....  
 Suez  
 Orange  
 ADEME

.....  
 Le chef de projet  
 Le commissaire et son adjoint  
 Le muséographe

.....  
 Les concepteurs de multimédias  
 Le coordonnateur de la scénographie  
 Le coordonnateur graphique  
 Les médiateurs scientifiques

.....  
 Les réalisateurs :  
 - de l'agencement général  
 - des structures métalliques ;  
 - des sols ;  
 - des tissus et voilages  
 Les imprimeurs  
 Les graphistes

**Pour aller plus loin**

- Qu'est ce qu'un graphiste ? un scénographe ? un médiateur scientifique ? ... ?
- Si l'équipe dispose d'un appareil numérique (téléphone portable ou tablette), vous pouvez :
  - vous connecter au Wifi de la cité des sciences

- rechercher sur internet la signification des métiers ou des organismes que vous ne connaissez pas
- les noter sur votre carnet de visite
- ou faire un copié-collé de la définition dans un document numérique, en copiant-collant également l'adresse de sa source.

**Compétences principales**

Domaine 2 : les méthodes et outils pour apprendre	
Coopération et réalisation de projets	Mettre à la disposition des autres ses compétences et ses connaissances.
	Négocier une solution commune, prendre en compte le point de vue d'autrui dans le cadre de tâches et/ou de productions collectives, y compris numériques.
Médias, démarches de recherche et de traitement de l'information	Extraire d'un document composite les informations utiles : les trouver et les sélectionner.
	Identifier l'origine/la source des informations.
	** Utiliser des moteurs de recherche, des dictionnaires et des encyclopédies en ligne.
Outils numériques pour échanger et communiquer	** Réaliser une production à l'aide d'outils numérique : traitement de textes ici.
	** Classer des documents sur une tablette.



## À LA DÉCOUVERTE DE L'ORGANISATION GÉNÉRALE ET DE LA SCÉNOGRAPHIE DE L'EXPOSITION

### Description des activités

Ces activités sont au cœur de la démarche d'éducation au média exposition. Elles ont pour objectif de faire saisir à l'élève l'organisation spatiale de l'exposition puis de le sensibiliser aux liens qui unissent cette mise en espace et la trame narrative de l'exposition, le graphisme et son propos ou encore les matériaux utilisés et les effets de sens qui y sont recherchés. Il s'agit véritablement d'une lecture de l'exposition dans sa matérialité, en rapport avec son contenu.

### Première consigne

Une exposition présente un contenu organisé dans l'espace selon une logique. Comme un article de journal ou une dissertation, elle comporte des grandes parties qui regroupent les principales idées. Mais à la différence de ces textes, elle les montre au visiteur en se servant des trois dimensions de l'espace.

Avec ton équipe, recherche les titres des trois grandes parties de l'exposition et encadre et hachure les zones correspondantes sur le plan de l'exposition.

### Première consigne simplifiée

Trouve le plan de l'exposition et repère les trois grandes parties de l'exposition. Reporte-les sur ton plan en les encadrant et les hachurant. Ces trois grandes parties correspondent à

l'organisation générale du contenu de l'exposition. Tu retrouveras les titres de ces grandes parties à l'intérieur de l'exposition.

### Pour aller plus loin

La première partie de l'exposition « Villes sous tensions » consiste en une présentation de différents enjeux urbains à travers cinq thématiques. L'équipe de conception a choisi de faciliter le repérage de ces différentes thématiques en employant des signes abstraits qui n'ont pas pour fonction d'évoquer le contenu auquel il se rapporte mais qui aident le visiteur à se repérer dans les sujets qui sont développés au sein des modules présentés.

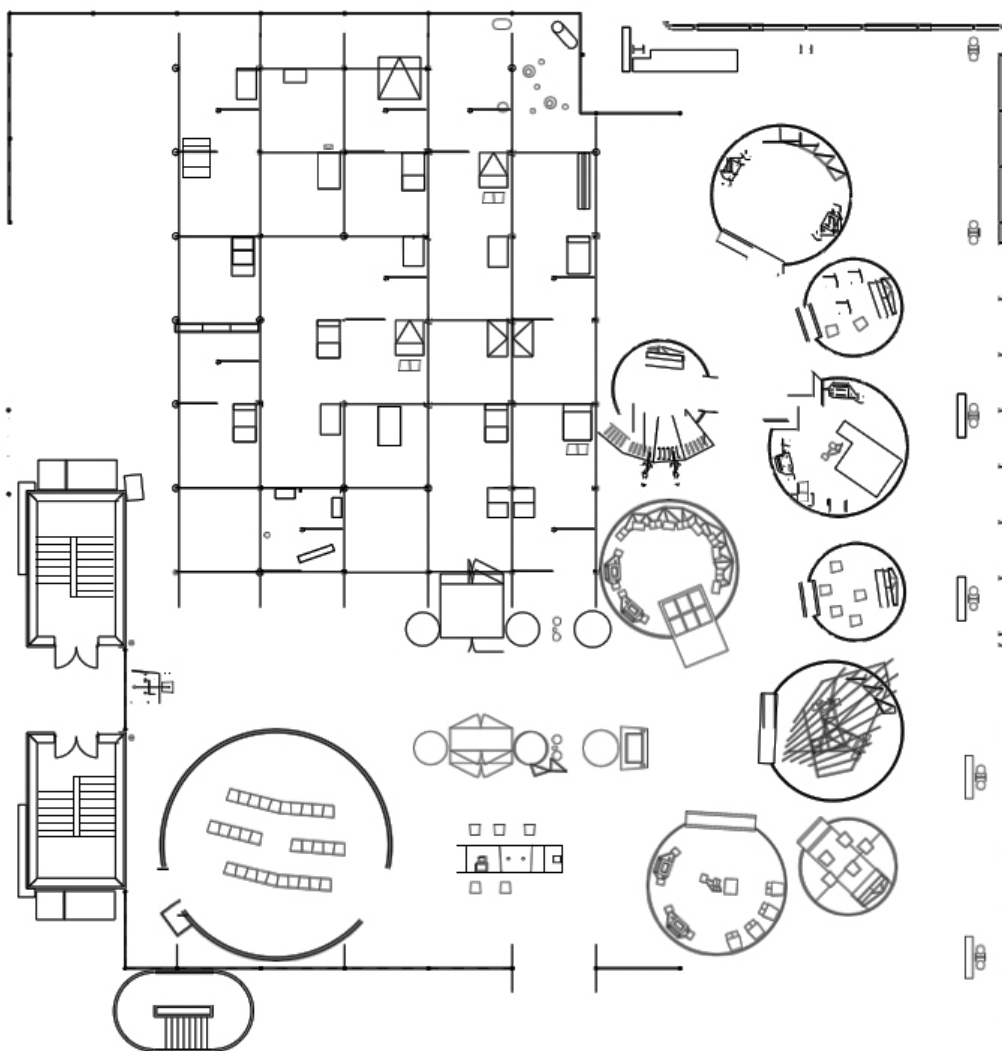
Ces signes sont présents en forme de néon en dessous du titre de l'exposition et sur les panneaux.

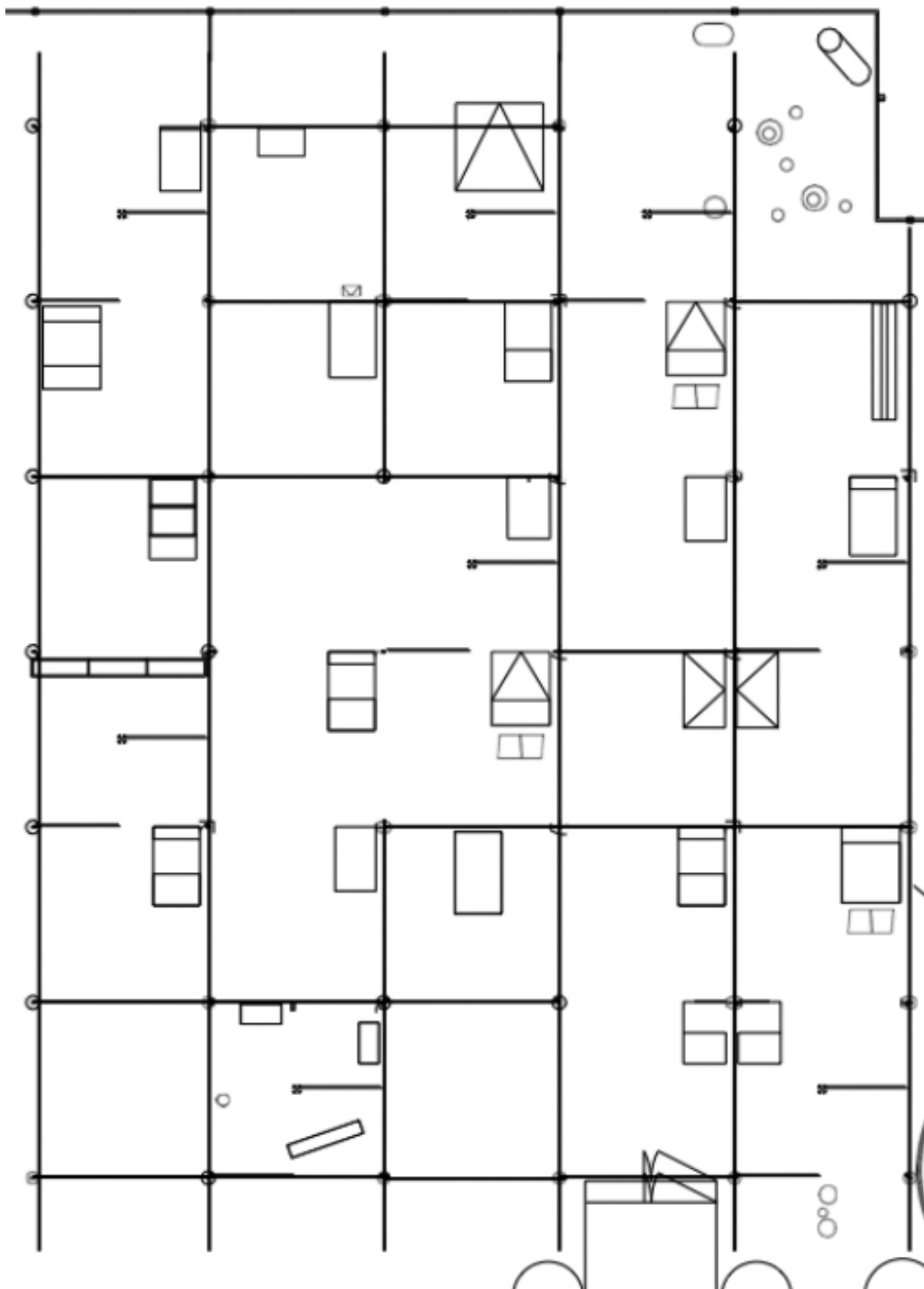
Avec ton équipe, tu dois tout d'abord trouver la signification de ces signes :

- hexagone jaune : .....
- croix rouge : .....
- losange bleu : .....
- rond rouge : .....
- triangle vert : .....

Puis en vous baladant dans cette première partie, légendez le plan de la première partie en dessinant le signe et en inscrivant le titre de chaque module présenté dans les cases correspondantes. Pour aller plus vite, il est conseillé de vous répartir le travail au sein de l'équipe.

### Plan de l'exposition « Mutations urbaines »





## Deuxième consigne

La scénographie de l'exposition consiste en la mise en scène de son contenu. Elle est basée sur des objets, des formes, des couleurs, des matières, des lumières, etc. qui sont agencés dans l'espace d'une certaine façon mais aussi sur un univers sonore. La scénographie est une forme de langage matériel conçu en rapport avec la thématique exposée.

L'exposition « Mutations urbaines » a pour thématique principale la ville et ses transformations.

Avec ton équipe, dresse une liste des éléments de mobilier, des objets, des couleurs, des formes, etc. présents dans l'exposition qui vous font penser :

<input type="checkbox"/> Couleurs chaudes à dominante de rouge	<input type="checkbox"/> Mobilier en bois verni	<input type="checkbox"/> Bruits de circulation des véhicules motorisés
<input type="checkbox"/> Plots en ciment et graviers	<input type="checkbox"/> Maquette de la ville souterraine	<input type="checkbox"/> Maquette d'un voilier
<input type="checkbox"/> Animaux naturalisés	<input type="checkbox"/> Bande rouge et gris clair identiques au balisage des chantiers	<input type="checkbox"/> Jaune fluorescent identique aux gilets sur les chantiers
<input type="checkbox"/> Bruits de la mer	<input type="checkbox"/> Panneaux électoraux (sans affiche électorale dessus)	<input type="checkbox"/> Bruits de marteaux piqueurs
<input type="checkbox"/> Couleurs froides à dominante de gris		<input type="checkbox"/> Draperies de dentelles blanches
<input type="checkbox"/> Sacs en toile remplis de sable		

## Troisième consigne

L'exposition « Mutations urbaines » comporte trois grandes parties : « Villes sous tensions », « Devenirs urbains » et « Terre urbaine ». Les deux premières parties sont organisées selon une scénographie différente.

Avec ton équipe, observe attentivement le plan et l'exposition puis réalisez ensemble un tableau comparatif permettant de décrire les principaux éléments de scénographie de chacune de ces deux parties : forme des sous-ensembles, couleur dominante, position des points d'accrochage des panneaux, nature de l'éclairage, etc.

Une fois le tableau construit, faites des hypothèses pour expliquer les choix de scénographie des concepteurs pour chacune des deux parties. Pour vous aider, reliez la scénographie de chaque partie avec son titre et avec les grands sujets qui y sont traités.

Choix de scénographie	Grandes parties	Villes sous tensions	Devenirs urbains
Forme générale des sous ensembles			
Couleur dominante			
Position des points d'accrochage des panneaux			
Nature de l'éclairage			
Intention des concepteurs de l'exposition			

## Pour aller plus loin [sur la deuxième et la troisième consigne]

– À l'aide d'un Smartphone ou d'une tablette, avec ton équipe, réalisez un petit reportage photographique qui montre :  
– les principaux éléments de scénographie évoquant la ville et ses transformations ;

– à la ville ;  
– à un environnement urbain qui se transforme.

## Deuxième consigne simplifiée

L'équipe de conception de l'exposition « Mutations urbaines » a choisi des éléments de décor particuliers, des lumières, des sons, des couleurs, des matières, des formes, des objets pour évoquer la ville et ses transformations. Il s'agit de la scénographie de l'exposition.

Dans la liste ci-dessous, trouve, avec ton équipe, les éléments de scénographie qui ont pour fonction de faire penser à la ville, à un environnement urbain qui se transforme, qui est en mutation :

## Troisième consigne simplifiée

L'exposition « Mutations urbaines » comporte trois grandes parties : « Villes sous tensions », « Devenirs urbains » et « Terre urbaine ». Les deux premières parties sont organisées selon une scénographie particulière qui met en évidence les idées différentes exposées dans chacune d'elles.

Avec ton équipe, observe attentivement le plan et l'exposition puis reporte dans le tableau les mots qui décrivent les choix de scénographie qui permettent de différencier les deux parties : Gris – Ronde – Blanc – Haut – Lumière naturelle – Carrée et rectangulaire – Bas – Lumière artificielle (néons)

En conclusion, reliez l'intention des concepteurs à chacune des parties : l'une a été conçue pour montrer la « ville des habitants » dans laquelle des initiatives locales et citoyennes « venant du bas » émergent tandis que l'autre correspond plutôt à la « ville de l'ingénieur », pensée par « le haut » et dans laquelle se posent de nombreux enjeux.

– les différences scénographiques entre les parties « Villes sous tensions » et « Devenirs urbains ».

Ces photographies peuvent être regroupées dans un diaporama à projeter à la classe après la visite de l'exposition.



## Compétences principales

Domaine 1 : les langages pour penser et communiquer	
Comprendre, s'exprimer en utilisant la langue française	S'approprier et utiliser un lexique spécifique en contexte.
Comprendre, s'exprimer en utilisant différents langages	Représenter des données sous différentes formes : tableaux.
Domaine 2 : les méthodes et outils pour apprendre	
Coopération et réalisation de projets	Mettre à la disposition des autres ses compétences et ses connaissances.
	Négocier une solution commune, prendre en compte le point de vue d'autrui dans le cadre de tâches et/ou de productions collectives.
Médias, démarches de recherche et de traitement de l'information	Se familiariser avec les différents modes d'expression des médias.
Outils numériques pour échanger et communiquer	** Réaliser une production à l'aide d'outils numérique : diaporama.
Domaine 5 : les représentations du monde et l'activité humaine	
L'espace et le temps	Se repérer sur un plan, dans l'espace.
	Situer des lieux et des espaces les uns par rapport aux autres.
Organisations et représentations du monde	Découvrir des représentations du monde notamment lors de sorties culturelles.

## LA VISITE : UNE EXPÉRIENCE

### Description des activités

Ces activités permettent à l'élève de réfléchir à la posture du public – dont la participation dans l'exposition « Mutations urbaines » est vivement encouragée à travers divers dispositifs – et de se penser lui-même en tant que visiteur, en le questionnant sur son vécu dans l'exposition.

Ces activités sont prolongées après la visite et servent notamment de supports à un retour d'expérience.

Si l'élève réalise une carte sensible, on lui demandera de la garder de manière à disposer du code lui permettant par la suite d'avoir accès aux prolongements numériques de l'exposition.

### Première consigne

L'exposition « Mutations urbaines » a été conçue dans la perspective de faire participer le public à l'élaboration de son contenu.

En parcourant l'ensemble de l'exposition avec ton équipe, trouve trois dispositifs différents qui permettent au visiteur de laisser des traces dans l'exposition.

Puis figurez-les sur le plan de l'exposition et ajoutez une légende qui explique brièvement le principe du dispositif c'est à dire ce que l'on peut faire avec.

### Première consigne simplifiée

Parmi les propositions suivantes, indique, avec ton équipe, celles qui correspondent au fait que le visiteur peut participer à l'élaboration du contenu de l'exposition « Mutations urbaines » en laissant des traces de sa visite :

- Le visiteur peut réaliser des jeux interactifs pour trouver des solutions concernant la consommation d'énergie ou la production de dioxyde de carbone d'une ville ;
- Le visiteur peut donner son avis sur des bornes interactives ;

- Le visiteur peut toucher des maquettes ;
- Le visiteur peut dessiner une carte sensible de la ville de Paris et la scanner ;
- Le visiteur peut s'installer devant un poste de vidéosurveillance et filmer l'exposition ;
- Le visiteur peut regarder des films ;
- Le visiteur peut faire du vélo ;
- Le visiteur peut poser des questions à des chercheurs sur une borne spécifique prévue à cet effet ;
- Le visiteur peut marcher sur un sol (constitué de cellules piézoélectriques) qui lui permet de produire de l'électricité.
- Le visiteur peut s'asseoir et faire une pause.

### Pour aller plus loin

Trouve le panneau « Autour de l'exposition » puis à l'aide d'un Smartphone ou d'une tablette, scanne le QR code qui permet d'accéder à un cybercarnet de visite qui contient les textes de l'exposition et à un lien qui permet de faire d'autres activités en ligne après la visite, comme déposer une nouvelle carte sensible, poser d'autres questions au chercheur ou participer au concours de photographie « Fenêtres sur la ville ».

### Deuxième consigne

Dans ton carnet, indique sur une page ce que tu aimes dans l'exposition et sur la page d'en face ce que tu n'aimes pas dans l'exposition, à chaque fois en expliquant pourquoi. Tu peux t'aider en décrivant les dispositifs sur lesquels tu as passé le plus de temps mais aussi en décrivant les sensations que tu as éprouvées.

### Pour aller plus loin

Si ton établissement a un compte twitter, avec ton professeur et ton équipe, élaborer un tweet sur l'exposition en employant le hashtag [#MutationsUrbaines](#). Vous pourrez y indiquer, par exemple, ce qui vous a particulièrement plu dans l'exposition, photographies à l'appui !

## Compétences principales

Les compétences précédées d'un astérisque désignent les seules compétences sollicitées pour répondre à la consigne

simplifiée. Les compétences précédées de deux astérisques sont sollicitées pour répondre à la consigne complémentaire.

Domaine 1 : les langages pour penser et communiquer	
Comprendre, s'exprimer en utilisant la langue française	Adopter des stratégies et des procédures d'écriture pour raconter, décrire ou argumenter de façon claire et organisée.
Domaine 2 : les méthodes et outils pour apprendre	
Médias, démarches de recherche et de traitement de l'information	** Se familiariser avec les différents modes d'expression des médias en utilisant leurs canaux de diffusion.
Outils numériques pour échanger et communiquer	** Utiliser des outils numériques qui permettent de mutualiser des informations, de coopérer avec les autres, de réaliser des productions collectives.
Domaine 3 : la formation de la personne et du citoyen	
Expression de la sensibilité et des opinions, respect des autres	Exprimer son opinion.
Domaine 5 : les représentations du monde et l'activité humaine	
L'espace et le temps	Se repérer sur un plan, dans l'espace.
	Situer des lieux et des espaces les uns par rapport aux autres.
Organisations et représentations du monde	Découvrir des représentations du monde notamment lors de sorties culturelles.

## APRÈS LA VISITE DE L'EXPOSITION

Les activités proposées alternent entre tâches individuelles et tâches collectives : les premières, pour poursuivre la confrontation et le questionnement de l'élève face à ses représentations ; les secondes, pour conserver une (espérée) dynamique de groupe générée au cours de la visite et pour stimuler le co-apprentissage.

### RETOUR SUR LES CONCEPTEURS DE L'EXPOSITION

#### Description de l'activité

Après une première prise de contact avec la diversité des intervenants à l'origine de l'exposition, il s'agit ici d'approfondir la découverte des coulisses de sa conception pour familiariser l'élève avec des métiers qu'il connaît (la plupart du temps) peu d'une part et d'autre part pour lui faire prendre conscience du lien entre ces intervenants et la construction discursive et matérielle de l'exposition. « Pour aller plus loin » propose d'éveiller à une analyse critique de l'image via l'étude des liens entre le musée et ses partenaires.

#### Consigne

Dans l'exposition, avec ton équipe, vous avez trouvé l'ours et fait la connaissance des différents acteurs qui ont conçu, mis en œuvre et financé l'exposition.

Pour mieux faire leur connaissance, répartissez-vous la recherche sur internet des rôles des personnes de la liste, réunissez les dans un document collaboratif (un Titanpad<sup>3</sup> par exemple) en n'oubliant pas d'indiquer pour chacun la source de vos informations.

#### Quel est le rôle...

- des graphistes ?
- des médiateurs scientifiques ?
- des scénographes ?
- du commissaire de l'exposition ?
- du muséographe ?
- des membres du comité scientifique (géographe, urbaniste, philosophe, etc.) ?
- des partenaires comme Suez et Orange ?
- des imprimeurs ?
- des développeurs multimédias ?
- des éclairagistes ?
- des socleurs ?

<sup>3</sup> Un titanpad est un document en ligne et en accès libre sur lequel plusieurs contributeurs peuvent écrire simultanément. À partir d'un lien qui aura été créé par l'enseignant ou l'élève chaque élève peut y accéder sans inscription. En lui demandant d'écrire son nom lorsqu'il complète le document, l'enseignant peut alors différencier les apports de chacun des membres du groupe.

### Consigne simplifiée

Dans l'exposition, avec ton équipe, vous avez trouvé l'ours et fait la connaissance des différents acteurs qui ont conçu,

mis en œuvre et financé l'exposition. Saurez-vous relier les rôles de chacun avec les définitions proposées ci-dessous ?

Je suis le professionnel en charge de concevoir et d'organiser l'ensemble de l'exposition, j'en suis en quelque sorte l'auteur.	Les graphistes
Nous sommes les professionnels en charge de l'éclairage autant d'un point de vue technique que d'un point de vue artistique, en créant des ambiances lumineuses.	Les médiateurs scientifiques   Les scénographes
Nous sommes les professionnels qui mettent en forme visuellement le sens des messages.	Le commissaire de l'exposition
Nous sommes les professionnels qui font le lien entre les scientifiques et le grand public, notre mission est de faire partager les connaissances des scientifiques au plus grand nombre.	Le muséographe
Nous sommes les professionnels qui réalisent la mise en espace de l'exposition et les éléments de son décor.	Les membres du comité scientifique (géographe, urbaniste, philosophe, etc.)
Nous sommes les professionnels qui élaborent les applications numériques de l'exposition et adaptent leur ergonomie pour les utilisations du public.	Les partenaires Suez et Orange
Je suis le professionnel qui conçoit la mise en espace, le parcours et les textes de l'exposition en fonction des contenus décidés par le commissaire et le comité scientifique.	les imprimeurs
Nous sommes les professionnels consultés pour apporter des connaissances et donner leur avis sur la pertinence et la validité du contenu exposé.	les maquettistes
Nous sommes les professionnels qui reproduisent sur différents supports (souvent du papier) des écrits et des illustrations.	Les développeurs multimédias   Les éclairagistes
Nous sommes des entreprises qui participent au financement de l'exposition et qui amènent un point de vue sur certains contenus de l'exposition, en lien avec notre expertise et nos missions.	Les socleurs

Pour aller plus loin

À l'entrée de l'exposition, près du plan, tu as peut-être remarqué un panneau sur lequel était présenté trois

partenaires. En bas et à gauche du logotype de chaque partenaire se situe un personnage.



Sur le site internet de l'exposition, les partenaires sont également présentés, comme dans ce texte, qui expose les missions d'Orange et sa contribution à l'exposition :

« Le numérique, levier des mutations urbaines »

L'ambition du numérique pour tous nourrit la stratégie d'Orange et sa vision du futur. Afin d'améliorer la qualité de vie des citoyens, l'attractivité des territoires et mieux participer à l'essor de l'activité des entreprises, la ville intelligente et durable est au cœur des préoccupations d'Orange. Avec les services et les réseaux de demain, Orange souhaite accompagner les attentes de ses clients et partenaires.

Orange est fier de s'associer à cette exposition inédite et de contribuer à cette promenade dans la ville. Le public est invité à porter un regard nouveau sur un environnement urbain ponctué d'innovations qui changent ou changeront notre vie. »

[www.cite-sciences.fr/fr/au-programme/expos-temporaires/mutations-urbaines-la-ville-est-a-nous/partenaires/](http://www.cite-sciences.fr/fr/au-programme/expos-temporaires/mutations-urbaines-la-ville-est-a-nous/partenaires/)

Avec ton équipe, en examinant le panneau et en lisant attentivement le texte, essayez de trouver ce que les concepteurs ont voulu signifier par ce personnage.

Vous présenterez à l'oral, en deux minutes, votre interprétation en vous appuyant sur des arguments tirés d'extraits du texte, de vos connaissances et de vos points de vue personnels.

Pour vous aider à interpréter, vous pouvez vous interroger sur ce que fait le personnage et sur ce à quoi il vous fait penser.

## Compétences principales

Domaine 1 : les langages pour penser et communiquer	
Comprendre, s'exprimer en utilisant la langue française	** S'exprimer à l'oral en ayant recours à des techniques argumentation.
	S'approprier un lexique spécifique.
Domaine 2 : les méthodes et outils pour apprendre	
Médias, démarches de recherche et de traitement de l'information	Identifier l'origine/la source des informations.
	** Lire des images et des documents composites.
	** Comprendre les modes de production et les rôles de l'image.
	Utiliser des moteurs de recherche, des dictionnaires et des encyclopédies en ligne.
Outils numériques pour échanger et communiquer	Utiliser des outils numériques qui permettent de mutualiser des informations, de coopérer avec les autres, de réaliser des productions collectives.
Domaine 3 : la formation de la personne et du citoyen	
Réflexion et discernement	** Développer son esprit critique, discuter et argumenter.

## À LA DÉCOUVERTE DES PROLONGEMENTS NUMÉRIQUES DE L'EXPOSITION

### Description de l'activité

Cette courte activité parachève la découverte de l'ensemble de l'offre proposée par le musée par les prolongements numériques proposés via Visite plus. Elle contribue à faire évoluer les représentations de l'élève sur le musée en lui montrant un espace culturel connecté et auquel il peut contribuer.

### Consigne

Au moment de la visite, tu as certainement dessiné ta carte sensible de la ville de Paris. Sur le document figurait un code.

Grâce à celui-ci, en te connectant sur la page suivante [www.visiteplus.net/portail](http://www.visiteplus.net/portail), tu peux retrouver une synthèse de l'exposition.

Connecte-toi grâce à ton code et retrouve les quatre parties du film « Terre urbaine ». Note-les dans ton carnet.

### Pour aller plus loin

- Poste une nouvelle carte sensible en suivant la procédure indiquée sur le site.
- Participe au concours de photographie « Fenêtre sur la ville ». Les indications sont données sur la page [www.visiteplus.net/mutations\\_urbaines](http://www.visiteplus.net/mutations_urbaines)

## Compétences principales

Domaine 2 : les méthodes et outils pour apprendre	
Médias, démarches de recherche et de traitement de l'information	Se familiariser avec les différents modes d'expression des médias en utilisant leurs canaux de diffusion.
	Extraire d'un document composite les informations utiles : les trouver et les sélectionner.
	Acquérir une méthode de recherche exploratoire d'informations.
Outils numériques pour échanger et communiquer	** Réaliser une production à l'aide d'outils numérique.
	** S'engager dans un projet de création et publication en ligne pour une communauté d'utilisateurs hors de l'établissement.
Domaine 5 : les représentations du monde et l'activité humaine	
Invention, élaboration, production	** Concevoir, réaliser, donner à voir une production artistique, individuelle ou collective.

## CONCLUSION : TES IMPRESSIONS SUR LA VISITE DE L'EXPOSITION « MUTATIONS URBAINES »

### Description de l'activité

Cette activité conclusive sollicite le regard réflexif de l'élève. En prenant appui sur ses traces écrites antérieures, on l'encourage à prendre du recul sur la notion de visiteur de musée. En effet, de nombreux adolescents ont une représentation du musée dans lequel le visiteur serait passif et réceptacle d'une culture savante (Timbard et Girault, 2006). On espère ici l'avoir progressivement fait évoluer vers celle d'un visiteur acteur de sa visite voire qui peut contribuer à son contenu.

Contrairement aux autres activités, des questions sont posées directement aux élèves pour solliciter des réponses très personnelles. Cette subjectivité est recherchée et devrait être accueillie comme telle par l'enseignant et les autres élèves si un échange est prévu avec la classe. Toutefois, la consignation des réponses dans le carnet de visite devrait suffire à faire réfléchir l'élève.



## Consigne

Avant la visite, tu avais imaginé ce que tu ferais dans l'exposition si tu y amenais un ami. Au cours de la visite, tu as été amené à t'interroger sur ce qu'y faisait le visiteur. Tu as aussi pu exprimer ton opinion et ton ressenti sur ce qui t'as plu dans l'exposition et sur ce qui t'as déplu.

Maintenant que la visite a eu lieu, tu es invité à relire tes notes et à répondre librement, dans ton carnet, aux questions suivantes :

– Est-ce que l'expérience de visite de l'exposition correspondait à ce que tu imaginais avant de t'y rendre ? Si non, pourquoi ?

– Crois-tu que ton idée sur ce qu'un visiteur fait dans une exposition a changé par rapport à ton idée de départ ? Si oui, pourquoi ?

– Maintenant que tu connais l'exposition, penses-tu que tu y amènerais un ami ? Si oui, pour quelles raisons ? Compare tes arguments avec ceux de l'activité réalisée avec la visite : sont-ils identiques ou différents ?

– Enfin, penses-tu que tu retourneras dans un musée de sciences en dehors d'une visite scolaire ? Quelle que soit ta réponse, justifie-la.

## Compétences principales

<i>Domaine 1 : les langages pour penser et communiquer</i>	
Comprendre, s'exprimer en utilisant la langue française	Adopter des stratégies et des procédures d'écriture pour raconter, décrire ou argumenter de façon claire et organisée.
<i>Domaine 3 : la formation de la personne et du citoyen</i>	
Expression de la sensibilité et des opinions, respect des autres	Exprimer son opinion.
Réflexion et discernement	Discuter, expliquer, confronter ses représentations, argumenter.
	Développer son esprit critique.

## BIBLIOGRAPHIE SOMMAIRE

Allard, M., Lefebvre, B. (dir.) (1997). *Le musée, un lieu éducatif*. Musée d'art contemporain de Montréal.

Chaumier S. (2012). *Traité d'expologie : Les écritures de l'exposition*. La Documentation Française.

Cohen-Azria C. (2001). *Quand l'enfant devient visiteur : une nouvelle approche du partenariat École/Musée*. L'harmattan.

Scamps L. et Van Dorpe A. (2008). *Des Livrets pour accompagner les enfants dans les musées*, dans La lettre de l'OCIM n° 120, pp. 4-10. Disponible sur : [ocim.revues.org/313](http://ocim.revues.org/313) (consulté le 24 août 2016).

Timbard N. et Girault Y. (2006), Représentations sociales et pratiques déclarées d'adolescents franciliens sur les musées, colloque « adolescence : entre défiance et confiance », Roubaix. Disponible sur [www.yvesgirault.com/pages/doc-pdf/texte\\_49.pdf](http://www.yvesgirault.com/pages/doc-pdf/texte_49.pdf) (consulté le 24 août 2016).

Auteure : Aurélie Zwang,  
docteure en muséologie



Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale -  
Pas de Modification  
CC BY-NC-ND