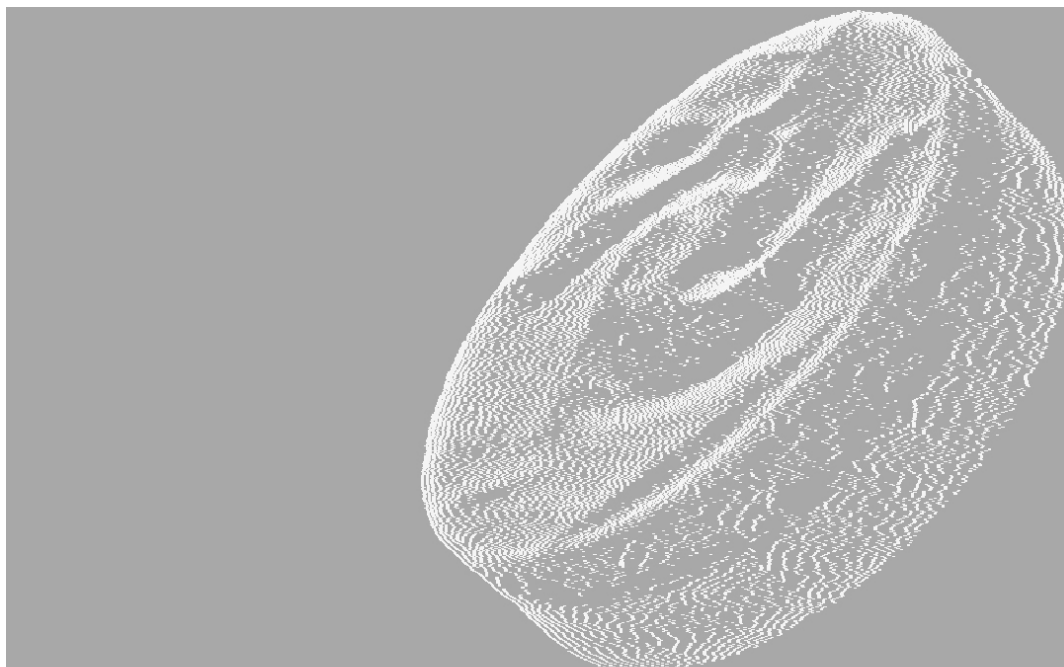


FICHE PÉDAGOGIQUE

ENSEIGNANT·ES D'ÉLÉMENTAIRE



**CHANG
YUNG-TA**

**LES ÉCHOS
DU SILENCE**

**ECHOES
OF SILENCE**

**16.05—27.07
2025**

I
A **INSTITUT
D'ART CONTEMPORAIN**
Villeurbanne/Rhône-Alpes
www.i-ac.eu
C


**ACADÉMIE
DE LYON**
*Liberté
Égalité
Fraternité*

Direction des services départementaux
de l'éducation nationale
du Rhône

Les échos du silence CHANG Yung-Ta

Du 16 mai au 27 juillet 2025

Préambule

Dans le cadre du Parcours d'Education Artistique et Culturelle (PEAC) selon l'arrêté du 1^{er} juillet 2015, les élèves sont amenés à fréquenter différentes structures culturelles.

Les programmes scolaires de 2015 et 2021 nous invitent à considérer la rencontre avec les œuvres comme un moment privilégié dans le PEAC des élèves. Ainsi, ils se familiarisent avec des œuvres d'art concrètes, variées et avec des modes d'expression artistiques multiples.

On passera par les apprentissages incontournables :

- **La découverte d'un lieu** pour construire la notion de musée avec ses trois fonctions : constituer une collection, la conserver, la montrer et présenter des expositions temporaires.

On pourra, selon le niveau de classe, questionner le fonctionnement et les métiers afférents : médiateurs culturels, surveillants dans les salles, régisseurs, restaurateurs d'œuvres, commissaires d'exposition...

- **Les objets présentés** (quoi ? pourquoi ? comment ?) et le statut de l'œuvre : la différence entre un objet du quotidien et sa présentation comme élément d'une œuvre d'art ; la démarche intentionnelle de l'artiste.
- **L'artiste** : personne qui assume et revendique son art. Il en fait son métier et il est reconnu par ses pairs. Il expose dans des lieux d'art institutionnels. Il exprime son approche et sa compréhension du monde par sa démarche de création.
- **L'exposition** : est le résultat d'un choix d'œuvres selon un propos porté par un commissaire d'exposition.

La relation à l'œuvre s'instaure et se déploie par les émotions mais aussi par le verbe et dans la relation d'échange avec les autres.*

Regarder une œuvre s'apprend et se construit progressivement : « Lorsque les sens sont en jeu, l'enseignant les mobilise par le silence, le regard et lorsque c'est possible l'écoute, le toucher, l'odorat et le goût. »*

Selon l'objectif de l'enseignante, les œuvres peuvent être approchées de manière plus réfléchie et raisonnée, examinées et étudiées en tant que porteuses de sens.*

Dans tous les cas, il est nécessaire de prendre le temps pour aborder une œuvre : le temps de contempler, le temps de comprendre.*

* [Ressources arts plastiques Eduscol](#) :

- [À portée de la main, à portée des mots, à portée du regard : la rencontre avec les œuvres en arts plastiques au cycle 2](#)
- [La rencontre avec les œuvres dans la formation de l'élève au cycle 3 : Oser explorer, interroger, rechercher, questionner..., devenir explorateur](#)

L'Institut d'art contemporain présente deux expositions du 16 mai au 27 juillet 2025, *Dernier avertissement* de LI Yi-Fan et *Les échos du silence* de CHANG Yung-Ta. Pour chacun des artistes, il s'agit d'une première exposition personnelle en Europe. Les œuvres de l'exposition *Dernier avertissement* n'étant pas accessibles aux enfants, le choix a été fait de se concentrer ici sur *Les échos du silence*.

À la manière d'une balade méditative, *Les échos du silence* donnent à contempler les variations qui, bien que subtiles, façonnent notre environnement. Outils de mesure autant qu'œuvres d'art, les installations de CHANG Yung-Ta usent ainsi de la technologie pour transformer des données issues de phénomènes naturels en compositions sonores et visuelles.

L'exposition présente des œuvres intrinsèquement habitées par l'aléatoire et l'accident. CHANG Yung-Ta nous offre une réflexion sur l'invisible et l'usage des technologies comme outils de connaissance et de création. Dans cet univers d'ondes et de fréquences, le silence n'est jamais absolu. Il est traversé de particules errantes. Habité, vibrant, il résonne.

Habituellement traitées dans des laboratoires scientifiques, des données sont ici réinterprétées pour traduire le hasard des radiations en compositions sonores ou transformer le courant d'une rivière en paysages artificiels. Les installations de CHANG Yung-Ta puisent dans les équipements savants pour révéler ce qui d'ordinaire nous échappe. En nous le dévoilant, CHANG Yung-Ta nous invite à une autre forme d'écoute. Les commissaires d'exposition sont Sarah Caillet & Martin Guinard.

L'artiste CHANG Yung-Ta est né à Taïwan en 1981. Il vit et travaille à Taipei. Dès ses premières œuvres, il s'attache à explorer les dimensions invisibles de notre environnement, créant des installations et des performances sonores à partir d'enregistrements de terrain, de signaux numériques et de phénomènes physiques. Travaillant l'interaction entre le son, l'espace et la matière, il élargit progressivement sa pratique en intégrant des dispositifs technologiques complexes et des données environnementales.

Les informations contenues dans ce document sont extraites du dossier de presse et des cartels produits par l'IAC.

En amont de la visite

Chaque enseignant prendra contact avec le service des publics. L'accueil des classes se déroule avec une médiatrice néanmoins une visite préalable par l'enseignant est également conseillée.

Pour chaque exposition, le service des publics et les conseillères pédagogiques en arts plastiques organisent une présentation d'un parcours de visite. Pour l'exposition en cours, elle aura lieu le **vendredi 06 juin 2025 à 12h30**. [Inscriptions auprès de l'IAC](#).

L'enseignant trouvera également la fiche pédagogique disponible sur le Blog : [EAC 69 1er degré](#).

Pendant la visite

Nous faisons le choix de présenter cinq œuvres pour lesquelles nous proposons des pistes pédagogiques. Le nombre d'œuvres abordées par classe dépend du choix pédagogique de l'enseignant, en fonction du niveau de sa classe et des apprentissages envisagés. Pour le cycle 1, deux ou trois œuvres peuvent être suffisantes.

LE PLAN



Parcours d'œuvres proposé :

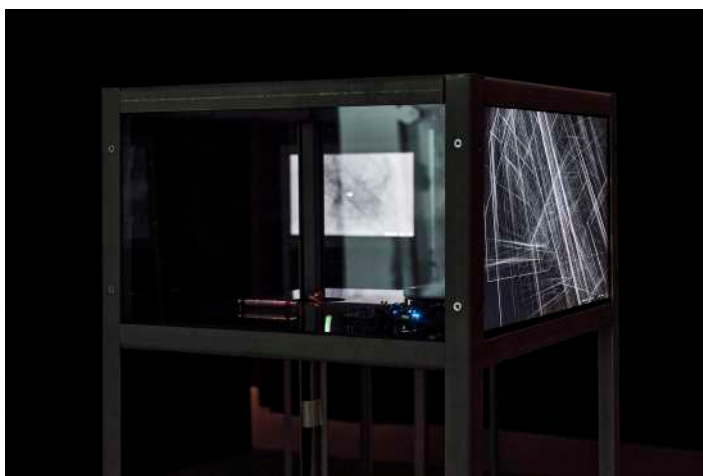
Without Composing_N°5, 2023
Without Composing_N°1 [VER.2], 2023
scape.unseen-model T [VER. 1.2], 2025
scape.unseen-sample T, 2025
Seen/Unseen-Entropy N°1, 2020
YPhenomenon (quadrophonic), 2011

Points de vigilance :

En salle N°2, l'œuvre *Without Composing_N°1 [VER.2]* présente des éléments métalliques pointus. Organiser l'entrée dans la structure en petits groupes.
La salle N° 4 est obscure et les éléments de l'œuvre *Seen/Unseen-Entropy N°1* sont placés au sol. Un temps d'adaptation visuelle est nécessaire en entrant dans cette salle.

Without Composing_N°5, 2023

La radioactivité est omniprésente sur Terre — à des niveaux qui sont bénins car bien moins élevés que dans le cœur d'une centrale nucléaire. Dans *Without Composing_n°5*, chacun des dispositifs contient des compteurs Geiger-Müller qui détectent les émissions radioactives émises par des minéraux et une roche (du zircon, de l'allanite et du granite) placés au centre des vitrines. Une large partie de ces radiations proviennent des éléments chimiques contenus dans ces matériaux, notamment le silicium souvent utilisé pour fabriquer les puces de nos ordinateurs. En temps réel, les radiations sont transformées en signaux visuels sur les écrans. Aléatoires et imprévisibles, ces signaux dessinent une carte insaisissable et traduisent la radioactivité en expérience visuelle.



Without Composing_N°5, 2023

Installation

Tubes Geiger-Müller, compteurs Geiger-Müller, microcontrôleur, panneau IPS, ordinateur, acrylique, verre, allanite, zircon, granite, acier inoxydable
167 x 67 x 67 cm chaque module

Courtesy de l'artiste

Description de l'œuvre :

Dans une salle sombre, l'œuvre se compose de trois vitrines surélevées. Dans chacune d'elle, se trouve un morceau de roche différent (du zircon, de l'allanite et du granite), un compteur Geiger-Müller en forme de petit tube en verre et un réseau de communication électronique. Le tout est relié à un écran se trouvant sur une des faces externes de la vitrine. Sur cet écran défilent des effets lumineux variés.

Questions à poser aux élèves :

Que voit-on ?

Quels sont les différents éléments de l'œuvre ? Où sont-ils placés ?

Quels éléments s'affichent sur l'écran des vitrines ? Ce qui est semblable ? Ce qui est différent ?

Quelles hypothèses peut-on faire sur le fonctionnement de cette œuvre ?

Quelles histoires peut-on imaginer ?

Quelle place du visiteur ?

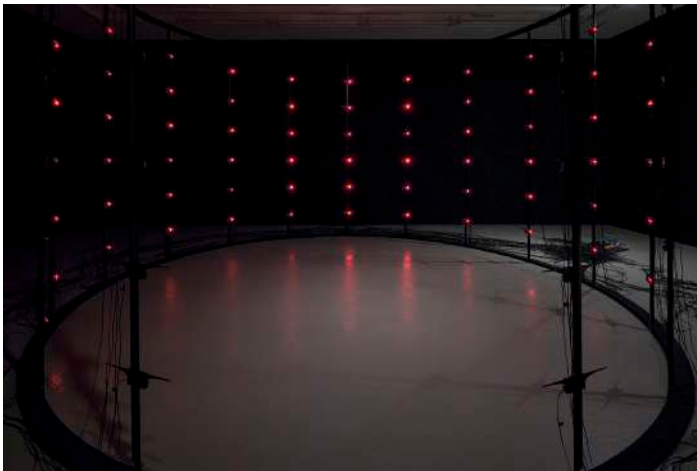
Les pistes pédagogiques :

- L'installation, l'espace
- Les éléments constitutifs de l'œuvre (2D et 3D, le réel, le numérique)
- La lumière

Arrêt salle 2

Without Composing_N°1 [VER.2], 2023

En résidence à Tokyo pendant la catastrophe nucléaire de Fukushima au Japon, CHANG Yung-Ta est marqué par l'idée de la présence invisible des particules radioactives. Les radiations que l'on mesure sur Terre proviennent de plusieurs sources naturelles : certaines sont émises par des matériaux, notamment des roches, et d'autres nous arrivent depuis l'espace via le phénomène du rayonnement cosmique. Dans cette installation, les compteurs rendent compte de la circulation spontanée des radiations en émettant des sons qui permettent de les situer à la manière du bourdonnement des insectes dissimulés dans la végétation.



Without Composing_N°1 [VER.2], 2023

Installation
Tubes Geiger-Müller, compteurs Geiger-Müller,
fer peint en noir mat
335 x 520 x 520 cm

Courtesy de l'artiste

Description de l'œuvre :

Cette installation se déploie au centre de la salle obscure. Elle rassemble des dizaines de compteurs Geiger-Müller, installés de façon régulière sur une grande structure métallique cylindrique. Chaque compteur est associé à une même forme métallique ainsi qu'à un voyant lumineux rouge. Une ambiance sonore de bourdonnement et de petits cliquetis métalliques se répand dans l'espace. Le visiteur est invité à entrer dans la structure cylindrique pour observer et écouter.

Questions à poser aux élèves :

Que voit-on ? Qu'entend-on ?

Quelles dimensions ? Quelles formes ? Quels matériaux ?

Quels sont les différents éléments qui se répètent ?

Quelles histoires peut-on imaginer ?

Quelle place du visiteur ?

Les pistes pédagogiques :

- Type d'œuvre (installation), les éléments constitutifs de l'œuvre
- La lumière
- Le son
- La place du visiteur

Arrêt salle 3

Scape.unseen-model T [VER. 1.2], 2025

scape.unseen-model T rend visible un phénomène d'érosion habituellement produit par l'action du vent ou de l'eau. L'artiste reproduit dans son œuvre les conditions enregistrées à des points de coordonnées précis de la rivière Liwu dans les gorges de Taroko à Taïwan. Des disques de marbre parfaitement lisses au début de l'exposition vont peu à peu être sculptés par la force de l'eau et le frottement des perles de verre, comme l'est, à des milliers de kilomètres de là, le lit de la rivière Liwu. Ce cours d'eau a l'un des taux d'érosion les plus rapides du monde.



scape.unseen-model T [ver. 1.2], 2025

Installation vidéo

Aluminium, acier inoxydable, moteur DC, arduino, ordinateur, eau, marbre, phénolphtaléine, acide chlorhydrique, tubes acryliques, tubes en silicone, acrylique, perles de verre, écran LED

Dimensions variables

Courtesy de l'artiste

Description de l'œuvre :

L'œuvre se trouve dans une salle baignée de lumière naturelle. Elle se compose d'un ensemble de 6 hauts cylindres placés au centre de la pièce et espacés les uns des autres. Chaque cylindre transparent contient dans sa partie basse des morceaux de marbre sur lesquels s'écoule de l'acide chlorhydrique, ce qui émet du CO_2 transmis au liquide placé en haut du cylindre, dont la teinte rose indique le pH. L'artiste reproduit ainsi les conditions chimiques de la rivière. Au centre du cylindre se trouve un disque de marbre. Dans une solution liquide, de petites billes noires en verre tournent à grande vitesse sur le disque, à partir des enregistrements du débit de l'eau de la rivière. Un écran fixé sur un des murs de la salle, relié à ce système permet d'afficher les données utilisées par l'artiste.

Questions à poser aux élèves :

Que ressent-on en regardant cette œuvre ?

Comment sont placés les différents éléments de l'œuvre dans la salle ?

Quels points communs et différences repère-t-on entre les cylindres ?

Quels matériaux sont présents ?

Les pistes pédagogiques :

- Les formes
- La couleur
- Les matériaux
- Le temps

scape.unseen-sample T

Cette œuvre présente neuf disques de marbre façonnés par *scape.unseen-model T* lors d'expositions précédentes. Le marbre, habituellement sculpté par la main de l'artiste, est ici creusé par un courant résultant d'un algorithme et d'un procédé chimique et mécanique.



scape.unseen-sample T

Ensemble de 9 marbres

Dimensions variables

Courtesy de l'artiste

Description de l'œuvre :

Une table sur laquelle reposent 9 disques de marbre marqués par l'érosion. Ces disques sont organisés en 3 lignes et 3 colonnes. Le visiteur est invité à les toucher pour percevoir l'aspect de la pierre. Pour chaque disque, une étiquette précise des coordonnées et une temporalité.

Questions à poser aux élèves :

Que ressent-on au toucher des disques de marbre ?

À quel endroit peut-on retrouver du marbre ?

Quelles relations peut-on faire entre les deux œuvres de cette salle ?

Les pistes pédagogiques :

- La matière
- La forme
- Le temps

Arrêt salle 4

Seen/Unseen-Entropy N°1, 2020

Le granite est bien connu des archéologues qui utilisent des techniques de datation basées sur le gaz radioactif qu'il émet. Grâce aux tubes Geiger-Müller et à un ordinateur, ces particules sont quantifiées par un dispositif qui scanne lentement des blocs de granite. Elles sont converties en vibrations via des dispositifs appelés transducteurs pour créer des mouvements à la surface de l'eau.



Seen/Unseen-Entropy N°1, 2020

Installation

Granite, tubes Geiger-Müller, compteurs Geiger-Müller, microcontrôleur, transducteur, ordinateur, amplificateur, socle en bois, rail coulissant, servomoteur, micro servo, LED, aluminium, acrylique, encre noire, eau 50 x 500 x 80 cm chaque

Courtesy de l'artiste

Description de l'œuvre :

Dans cet espace noir, deux longs rectangles posés au sol se font face. Ils sont de même taille et parallèles. Sur l'un se trouve des morceaux de roche (granite) alignés qui sont régulièrement balayés par un faisceau lumineux. Sur l'autre, de l'eau teintée en noir (encre) présente une surface lisse. De manière aléatoire des mouvements en surface de l'eau apparaissent furtivement laissant place à des formes lumineuses.

Questions à poser aux élèves :

Quels effets ressent-on en arrivant dans cette salle ?

Quelle est la place des éléments dans cet espace ?

Qu'est-ce qui attire notre attention ?

Comment le temps est-il suggéré par l'œuvre ?

D'où vient la ou les lumières ?

Comment se placer pour apprécier l'œuvre ?

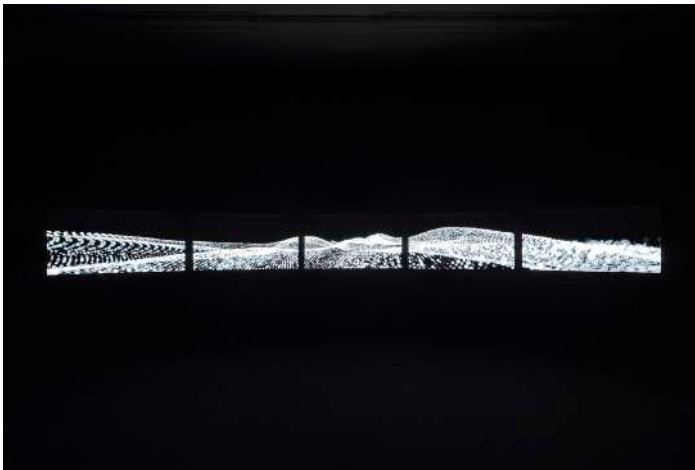
Les pistes pédagogiques :

- Type d'œuvre, les éléments constitutifs de l'œuvre
- La lumière
- Le temps
- La place du visiteur

Arrêt salle 5

YPhenomenon (quadrophonic), 2011

Avec cette œuvre, CHANG Yung-Ta nous plonge dans une expérience immersive à la fois auditive et visuelle. Lors d'une résidence au Japon au Yamaguchi Center for Arts and Media, l'artiste collecte et enregistre des milliers de sons du quotidien : ceux de l'environnement, des activités humaines, du trafic urbain, ou encore des programmes télévisés. Il efface ensuite les références initiales qui rendaient ces sons reconnaissables en les transformant grâce à des techniques de modulation numérique. Puis, il transforme les données sonores en signaux visuels. Chaque segment sonore devient un point lumineux et la fréquence des sons détermine les mouvements de ces points.



YPhenomenon (quadrophonic), 2011

Installation vidéo

Vidéo, son

Durée : 8'38

Dimensions variables

Courtesy de l'artiste

Description de l'œuvre :

Dans cet espace noir, cinq écrans sont placés côte à côte face à une estrade. Des images animées abstraites apparaissent grâce à une multitude de points blancs lumineux sur fond noir. Elles suivent et évoluent en fonction des variations sonores qui les accompagnent.

Questions à poser aux élèves :

- De quoi cette œuvre est composée ?
- Quel lien existe entre le son et l'image ?
- Comment l'image apparaît-elle ?
- Quel(s) paysage(s) peut-on imaginer ?
- Comment se placer pour apprécier l'œuvre ?

Les pistes pédagogiques :

- Type d'œuvre, les éléments constitutifs de l'œuvre
- L'espace
- Les formes
- Les sons

Contacts

Institut d'art contemporain - Villeurbanne

<http://i-ac.eu/fr>

Katia TOUZLIAN

Responsable du Service des Publics et des Activités Culturelles

Géraldine AMAT

Assistante du Service des Publics

g.amat@i-ac.eu

Direction des Services de l'Éducation Nationale du Rhône

Blog : [EAC 69 1^{er} degré](#)

Annick BAFFERT, Julie HUYNH-MEYRONET, Karine MOULIN

Conseillères pédagogiques départementales en arts plastiques 1^{er} degré / DSDEN du RHÔNE

annick.baffert@ac-lyon.fr

thi-lan-julie.huynh-meyronet@ac-lyon.fr

karine.moulin1@ac-lyon.fr

VISITES DE GROUPES // Horaires et tarifs

L'Institut d'art contemporain propose une adhésion annuelle pour les visites de groupe. Elle s'élève à 60 euros (40 euros pour les établissements de Villeurbanne).

● TARIF AVEC ADHÉSION

1 € par personne / gratuit pour les accompagnateurs et accompagnatrices

Comprend l'entrée + la visite de l'exposition avec un médiateur ou une médiatrice.

Pour les groupes d'adultes, la visite libre est possible sur demande et pendant les heures d'ouverture au public.

Gratuité

- Enseignante-s ayant réservé une visite de classe (prévenir le service des publics au préalable)
- Réseau d'éducation prioritaire villeurbannais
- MJC
- Centres sociaux et centres de loisirs
- Structures du champs socio-médical
- Écoles d'art en visite libre

● TARIF HORS ADHÉSION

- 3 € par personne / gratuit pour les accompagnateurs et accompagnatrices

MODES DE REGLEMENT

- Pass Région ou Pass Culture
 - espèces (sur place)
 - chèque à l'ordre de : Institut d'art contemporain
 - virement bancaire à l'ordre de : Institut d'art contemporain - compte CIC Lyonnaise de banque
n° 00026019503 Clé RIB 92 - 8 rue de la République 69001 Lyon
- Cotisation déductible des impôts (reçu adressé sur demande)
-

HORAIRES

Ouverture au public du mercredi au dimanche 14h-18h, les samedis et dimanches : 13h-19h

Accueil des groupes du mardi au vendredi de 9h30 à 18h

Inscriptions auprès de Géraldine Amat / g.amat@i-ac.eu / 04 78 09 47 04

BULLETIN D'ADHÉSION*

VISITES DE GROUPES

Établissement / Organisme / Entreprise :

.....

Nom, prénom du directeur ou de la directrice :

.....

Adresse de l'établissement :

.....

.....

.....

Téléphone :

Nom, prénom du ou de la « référent-e groupe » :

.....

Mail :

Téléphone mobile :

Établissements non villeurbannais : ☐ 60 €

Mode de règlement :

Établissements de Villeurbanne : ☐ 40 €

Date :

Période de validité de l'adhésion (à remplir par l'IAC) :

Signature :

I
A INSTITUT
D'ART CONTEMPORAIN
Villeurbanne/Rhône-Alpes
www.i-ac.eu
C

*à remettre dûment rempli avant votre visite