

*Résidence
Jonathan Bell
XR2C2*

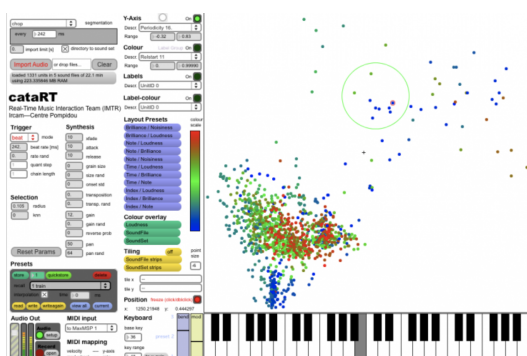
Propos:	2
Set-up technique	3
2.1 Architecture logicielle	3
2.2 Fiche technique/dispositif technique	5
Calendrier/dates de résidence:	6
Devis :	7
1/ Note de droits d'auteur:	7
2/ Achat Matériel :	7
3/ Dépenses au 30 septembre 2022:	7
1/ Justificatifs:	7
2/ Total:	9
4/ Devis Total:	10
5 Livrable:	10

Propos:

Le livrable de ma résidence consiste en un spectacle ou une performance réalisée avec la collaboration des étudiants L3-musicologie d'UCA, élaborée et répétée au long de ma période de résidence, et donnée en public au second semestre dans un cadre qui reste à définir ([WAICE](#)? Festival CREATES? Concert conservatoire le 28 février?). Le déroulement de la pièce prendra la forme de tableaux indépendants, propice à l'exploration de diverses situations contrastées. La mobilité inhérente des modules pré favorise une performance "in-situ" (e.g. dans un jardin? Ou tout espace tolérant une projection sur grand écran). Les répétitions ont lieu sur le grand plateau (campus de Cannes), et l'échéance principale est à ce jour le concert du 28 février au conservatoire de Nice (à confirmer).

1/ Elaboration de corpora

Imitant la métaphore visionnaire de cataRT de Diemo Schwarz (ircam), qui consiste à projeter dans un espace à n dimensions un corpus sonore, mon utilisation de patchXR utilise des outils récents¹ permettant de représenter un corpus sonore dans un espace tridimensionnel de façon automatisée et "intelligente": l'algorithme rapproche dans l'espace virtuel des samples aux caractéristiques spectrales similaires, alors susceptibles de s'enchaîner de façon plausible, dépassant ainsi les capacités traditionnelles du sampler.



cataRT



[PatchXR](#)

2/ Projection vidéo

Chaque corpus sera alors représenté dans un monde (world dans la terminologie VR), et joué par les étudiants, en vue d'une restitution finale le 28 février. Une deuxième instance de PatchXR est utilisée comme "camera manager", changement de plateau/décors, déplaçant (travelling) ou alternant (mélangeur) entre plusieurs caméras disposées dans l'espace 3d.

3/ Texte-musique

Dans le prolongement de ma pratique explorée dans [la montagne sainte victoire](#), la musique et le décors ainsi générés sont le support d'une action dramatique dans laquelle un ou deux acteurs délivrent un texte qu'ils reçoivent par une oreillette (degré 0 du "performer augmenté").



¹ (ERC funded) [FluComa](#)

Sur une scène faisant un usage presque excessif ou absurde de démonstrations technologiques (performeurs VR, rendu visuel 3D, son surround), deux acteurs incarnent respectivement Marshall McLuhan et Martin Heidegger, décrivant chacun la technologie à sa manière.

<https://youtu.be/AzdmDcgsI1Q?t=12>

Les acteurs récitent également des fragments de poèmes (John Keats), suivant en ce sens le précepte de Heidegger qui incite à “écouter les poètes” pour “s’acheminer vers la parole”.

Pour mettre de l’emphase sur le caractère “glitch AI” qui ressort de cette atmosphère liant homme et machine d’une nouvelle façon, les acteurs dialoguent aussi de temps à autre avec des voix synthétiques.

3/ Interaction patchXR - Pré

Un travail sur la communication entre les modules Pré et PatchXR permettra une grande diversité d’expériences sur la dimension immersive du projet, cette interaction est entièrement médiatisée par Skini (cf. publications de Bertrand Petit).

Set-up technique

2.1 Architecture logicielle

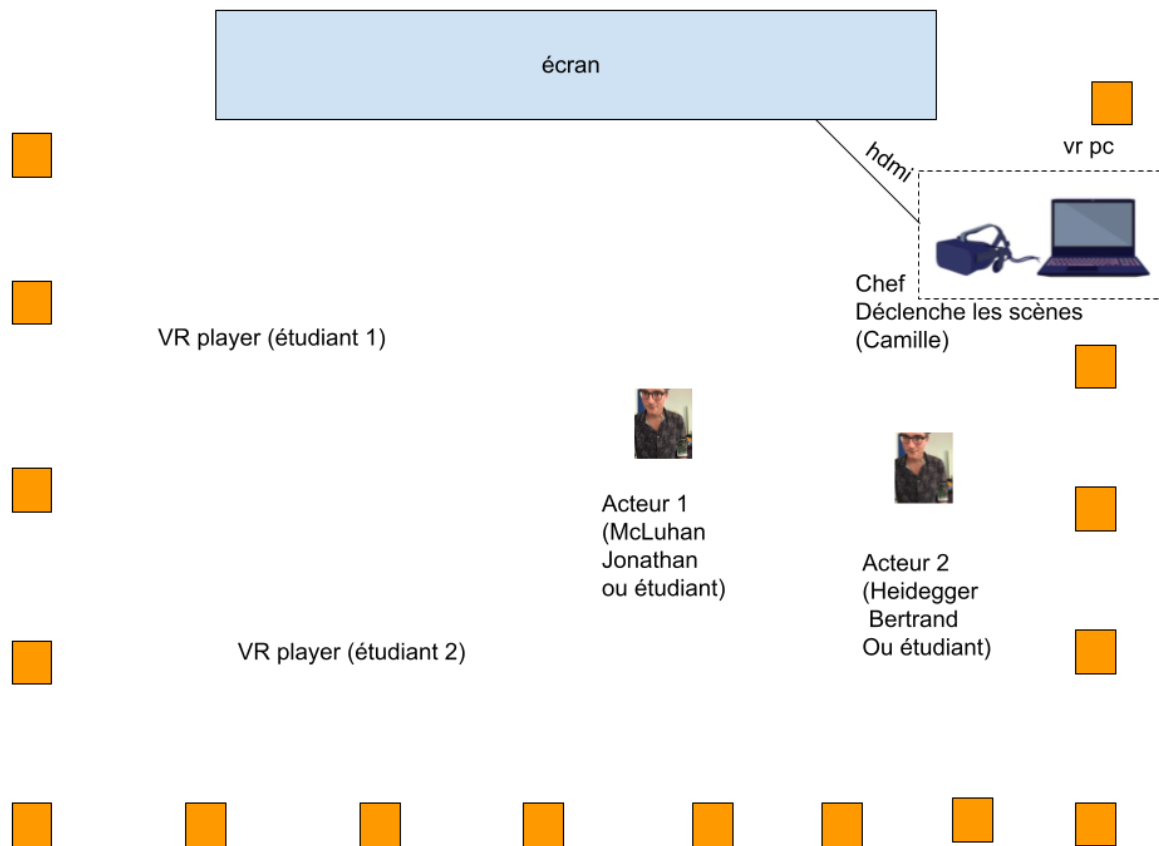
Le “chef” ou contrôleur dans PatchXR (version pc) joue le rôle d’agenceur de scènes, il décide de la durée et de l’ordre dans lequel sont déclenchées les scènes, qui change donc de façon corrélée l’angle de la caméra, l’éclairage, et les décors (un arbre, un fauteuil) du fond de scène (par un preset dans patchXR) et envoie par le même déclenchement les commandes musicales à Skini.

Pour une scène donnée (déclenchée par le “chef”), Skini attribue, de façon tantôt écrite, tantôt semi aléatoire, quels clips sont joués dans quel ordre sur quel modulé pré. Il déclenche par la même occasion le chargement d’un “monde” sur les casques des étudiants, ce qui a pour effet de changer le corpus de sons qu’ils peuvent jouer.

PatchXR controller -> Skini -> modules pré
 \ -> PatchXR players
 \ -> acteurs

2.2 Fiche technique/dispositif technique

Un écran et un vidéoprojecteur, 3 oculus Quests, 16 modules pré, un PC "VR-deady".



Calendrier/dates de résidence:

Nuitées au Crous de Cannes:

mercredi 19 octobre au soir (1 nuit)

lundi 14 novembre au soir (1 nuit)

lundi 28 novembre au soir (1 nuit)

Vendredi 9 décembre au - - - - - 19 décembre (10 nuit)

mardi 10 janvier (soir) au - - - - - lundi 23 janvier (matin)

Lundi 30 janvier (soir)

Lundi 6 février (soir)

Vendredi 17 février (soir) au lundi 28 février (matin)

Lundi 6 mars (soir)

semestre 1 (12 semaines)												semestre 2 (12 semaines)											
octobre				novembre				décembre				janvier				février				mars			
39	S 1			M 1				J 1				Dimanche 1				M 1				M 1			
	Dimanche 2			M 2				V 2				L 2				J 2				J 2			
	L 3			J 3				S 3				M 3				V 3				V 3			
	M 4			V 4				Dimanche 4				M 4				S 4				S 4			
	M 5			S 5				L 5				J 5				Dimanche 5				Dimanche 5			
40	J 6			Dimanche 6				M 6				V 6				L 6				L 6			
	V 7			L 7				M 7				S 7				M 7				M 7			
	S 8			M 8				J 8				Dimanche 8				M 8				M 8			
	Dimanche 9			M 9				J 9				L 9				J 9				J 9			
	L 10			J 10				10				M 10				V 10				V 10			
	M 11			V 11				Dimanche 11				M 11				S 11				S 11			
	J 12			S 12				12				J 12				Dimanche 12				Dimanche 12			
41	M 13			Dimanche 13				13				V 13				L 13				L 13			
	V 14			L 14				14				S 14				M 14				M 14			
	S 15			M 15				15				Dimanche				M 15				M 15			
	Dimanche 16			M 16				16				L 16				J 16				J 16			
	L 17			J 17				17				M 17				V 17				V 17			
	M 18			V 18				Dimanche 18				M 18				S 18				S 18			
42	J 19			S 19				19				J 19				Dimanche				Dimanche 19			
	V 20			Dimanche 20				M 20				V 20				L 20				L 20			
	S 21			L 21				M 21				S 21				M 21				M 21			
	S 22			M 22				J 22				Dimanche				M 22				M 22			
	Dimanche 23			M 23				V 23				L 23				J 23				J 23			
	L 24			J 24				S 24				M 24				V 24				V 24			
43	M 25			V 25				Dimanche 25				M 25				S 25				S 25			
	M 26			S 26				L 26				J 26				Dimanche				Dimanche 26			
	J 27			Dimanche 27				M 27				V 27				L 27				L 27			
	V 28			L 28				M 28				S 28				M 28				M 28			
	S 29			M 29				J 29				Dimanche 29								J 30			
	Dimanche 30			M 30				V 30				L 30											
	L 31							S 31				M 31								V 31			

Devis :

1/ Note de droits d'auteur:

2500€ en janvier 2023

2500€ en mars 2023

2/ Achat Matériel :

- 2 ou 3 Oculus Quest 2 : 800\$ (pour 2) ou 1200\$ (pour 3)
- 1 Oculus Quest 3 ou Cambria - sortie prévue début 2023 : circa 1000€

Les licences logicielles devraient être offertes par PatchXR.

Prévoir un écran et un vidéoprojecteur pour la démo du 20 octobre et pour la pièce finale (28 février au conservatoire, à confirmer).

3/ Dépenses au 30 septembre 2022:

1/ Justificatifs:

25-29 sept : [airbnb 165€](#)

21 sept : [41€](#)

Mer. 21 septembre

15:40  **Aix-en-Provence**
Centre Hospitalier du Pays d'Aix

18:00  **Nice**
31 Av. Alfred Borriglione, Nice

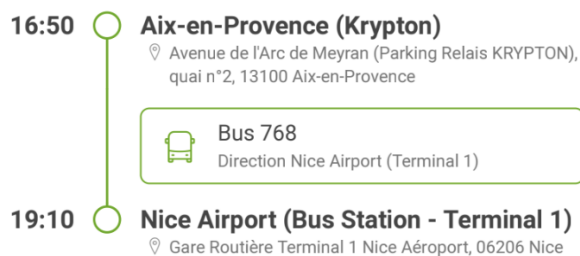
>

>

Payé en ligne
1 place

15,00 €

Monday, 12 Sept 2022



Additional Information

 Total price: **EUR 24.99**


Dim. 25 septembre



Payé en ligne
1 place

17,00 €

Votre voyage

Nice Ville  vers Marseille Saint Charles

29,00 €

Aller : jeudi 22 septembre 2022 à 17:23

Référence
TZAFZV

Nom
Bell

jonathan bell

Jeu. 29 septembre



Payé en ligne 1 place	15,00 €
5 septembre 2022 2 places Nice → Aix-en-Provence	20,00 €
3 septembre 2022 2 places Aix-en-Provence → Nice	32,00 €

2/ Total:
 $165 + 41 + 15 + 25 + 17 + 29 + 15 + 20 + 32 = 359 \text{ €}$

4/ Devis Total:

Dépenses Septembre :	359 €
Dépenses transports à venir :	250 €
Dépenses logement à venir	600 €
Devis achat de matériel :	2200 €
Note de droits d'auteur :	5000 €
 Total	 8409 €

5 Livrable:

1. Janvier 2023

La dimension technologique du projet consiste en un dialogue entre 3 systèmes différents (skini, PatchXR, et "Pré"), dont la communication se fait au moyen du protocole UDP.

En janvier, la plupart des difficultés liées à l'architecture réseau du système seront résolues et la trame compositionnelle (éléments pré-composés auxquels doivent réagir les instrumentistes virtuels sur scène) sera également achevée. Ce développement artistique/logiciel s'accompagnera d'une soumission de publication (à TENOR 23 probablement).

2. Mars 2023

Outre ses ramifications technologiques et l'effort de dissémination au moyen de publications scientifiques, le cœur du projet réside en un spectacle ou une performance, dont l'espace de restitution reste à définir (grand plateau? conservatoire?). Les répétitions, nécessitant dans la dernière phase la présence de quelques étudiants (les "performeurs VR" ou "instrumentistes virtuels". Une captation vidéo de cette performance constituera la trace essentielle de cette résidence.

Si acceptée, la publication Tenor sera délivrée, à distance, en mai.