

XPT

Bruno Gattegno

3 janvier 2020

I) Introduction

XPT est basée sur l'expérience n°7 « souvenir » (<https://soundcloud.com/bruno-gattegno-457900601/xp7-souvenir/s-AwZyi>). J'étais parti d'un thème monophonique qui m'a servi de base pour composer un accompagnement avec différents types de logiques d'interaction en improvisation libre. J'ai soustraie à l'enregistrement obtenu le thème original. Le résultat final était l'accompagnement seul. Il m'est alors apparu que le thème était toujours présent mais en transparence.

C'est à partir de ce concept de transparence que j 'ai monté l' « XPT » en suivant la méthode de composition contemporaine et expérimentale (Gattegno, 2019).

Dans cet article nous étudierons le principe de conception qui se matérialise comme le choix de la matière première, des additions d'interactions, de l'affinage sonore, de l'héritage et des interactions par chaînage d'effets. Nous détaillerons les tests nécessaires à la création de l'œuvre pour définir le nombre de voies par logique d'interaction et la nomination subjective d'effets. Enfin nous décrirons les expériences d'abord dans leur globalité puis dans le détail. Pour finir, un bilan sera dressé en lien avec le but de l'œuvre. Nous verrons le schéma de progression complet et les résultats obtenus. Vous trouverez en annexe les fiches de chacune des expériences de l'XPT numérotées de 1 à 11 puis les formats des deux transparent établis.

Ici l'œuvre n'est pas le résultat mais le chemin entre 0 (la matière première) et 11.

II) **Principe de Conception**

Dans ce chapitre, j'explique les éléments clefs du concept :sa matière première, sa forme, ses logiques d'interaction. J'aborderai ensuite les notions de principes d'addition, d'affinage, d'héritage, les logiques d'interaction par chaînage d'effet puis l'établissement de formats de référence.

1. **Matière première et forme**

XPT étant la première série d'expériences, j'ai voulu partir d'une matière sonore simple. J'ai choisi les sons de mes deux bols chantant (un grave et un aigu).

Au niveau de la forme j 'ai choisi de faire chanter 30s l'un puis 30s l'autre pour une durée de 2min30 au total (ce son est écoutable en tant que « 0 » et point de départ).

2. **Logiques d'interaction**

Elles sont : l'unisson, l'accompagnement, l'harmonie, le silence et le solo.Celles-ci seront jouées avec ma voix et mon piano.

3. **Addition d'interactions**

Pour réaliser l' « orchestre » c'est à dire l'ensemble des voies des différentes interactions réunies pour l'exécution de l'œuvre, j'additionne ces différentes logiques dans un même son en enlevant le son de la matière première, ici, le son du bol.

4. **Affinage**

Une fois l'orchestre créé, il y a donc beaucoup d'information dans le spectre—
—sonore, il est nécessaire de l'affiner pour avoir un rendu plus précis. Pour cela on utilise des techniques de mix et de master en faisant attention à ne rien enlever du signal utile.

La première est le masquage avec l'utilisation de filtres coupe bas, de limiteurs, de compresseurs. La deuxième est la spatialisation avec le panel (gauche/droite) et le délai (pour la profondeur) ou la réverbération. La dernière est l'automation, c'est à dire ajuster le volume en fonction du temps.

Si on constate qu'il y a trop d'énergie sur une bande de fréquence on fera donc un masquage, de même pour si à un instant T du son on constate une augmentation d'énergie inutile alors on fera une automation. Pour finir on fera une spatialisation du son pour une meilleur écoute.

5. **Héritage**

Chaque logique d'interaction est d'abord traitée séparément et dans sa propre expérience. Tout d'abord j'applique la logique d'interaction sur la matière première pour créer une première voie, ensuite je retire la matière première et j'applique la même logique d'interaction sur le résultat de la dernière opération et ce même procédé s'applique dans la limite du nombre de voie par logique d'interaction. Le son obtenu à la fin de l'expérience est donc hérité de la matière première sans pour autant la contenir.

Le son issu de l'addition d'interaction et de l'affinage est donc directement hérité de la matière première (le son du bol). Une fois ce son créé, le processus peut recommencer du début en utilisant le nouveau son comme matière première. Ainsi la notion d'héritage devient omniprésente à chaque étape de l'expérience.

6. **Interactions par chaînage d'effets**

Pour créer un nouveau modèle de logiques d'interaction jouées non plus avec ma voix et mon piano mais avec des effets maniés en temps réel, j'ai utilisé chacun de mes effets (délai, réverbération, grains, filtres ...) sur la matière première puis je les ai nommés subjectivement. Ainsi leurs noms changeaient et devenaient par exemple : soleil, moteur, machine, trou noir ...

Je les ai ensuite réunis par groupe de 5 à 9 effets ayant des noms correspondant à un même univers ou champ lexical. Ces trois groupes sont devenus mes nouvelles logiques d'interaction. Ainsi par chaque logique d'interaction le premier effet du groupe joue sur la matière première puis le second sur le résultat issu du précédent effet et ainsi de suite.

Il s'en-suit l'addition de ces nouvelles logiques d'interaction et un affinage. Le résultat devient une nouvelle matière sonore sur laquelle on peut réutiliser ces mêmes principes.

7. **Format des différents orchestres de logiques d'interaction**

Nous avons vu deux processus d'orchestration d'interaction. Le premier contenant

celle qui contenait l'unisson, le silence, l'accompagnement, l'harmonie, le solo. Nous appellerons ce format le « Transparent Essence ». Et enfin les 3 constituées des chaînages d'effets (celle du groupe 1, celle du groupe 2 et celle du groupe 3) forment par addition et affinage le « Transparent Réel ». J'ai choisi le mot essence car les sons de cet orchestre sont acoustiques en opposition aux sons de l'autre orchestre qui sont numériques et donc issus d'un réel créé par l'être humain.

Nous connaissons maintenant sa matière première, sa forme, ses logiques d'interaction, les principes d'addition, d'affinage, d'héritage, les logiques d'interaction par chaînage d'effet puis l'établissement de formats de référence. Nous verrons dans le prochain chapitre les tests qui m'ont permis de définir le nombre de voies par logiques d'interaction puis ceux qui ont précisé la création d'un nouveau type de logique d'interaction par chaînage d'effets.

III) Les Tests

Ici, nous examinerons les tests qui m'ont permis de choisir le nombre de voies par logiques d'interaction. Nous étudierons ensuite l'importance de la nomination subjective d'effets pour créer les interactions par chaînage.

1. Nombre de voie par logique d'interaction

Ce test a été réalisé afin de déterminer à quel moment le cumul d'interactions d'un même type brouillait le signal et afin d'arrêter les itérations juste avant.

Par ce procédé j'ai définis que pour l'unisson il y aurait 3 voix puis 3 piano, pour le silence, 3 voix et deux piano, pour l'accompagnement, 2 voix et 2 piano, pour l'harmonie, 3 voix et 1 piano enfin pour le solo 1 voix et 1 piano. Ce qui fait au total une fois l'addition d'interaction faite 12 voix et 9 pianos dans le même son.

2. Nomination subjective d'effets

Comme expliqué dans le chapitre précédent, j'ai dû tester chaque effet sur la matière première puis les nommer subjectivement. Ici je ne vais donner que ceux que j'ai finalement utilisés dans chaque groupe pour créer les logiques d'interaction par chaînage d'effet.

Le premier contient : Étoile (Morphing filter), Air (Low Pass Filter), chant tribal (LFO Yoi Yoi), mer (Radio filter), texture plénitude (Talk filter).

Le deuxième contient : Atelier mécanique (Mid Grain shifter), moteur (Rewind Spin Looper), chant des lampadaires (Step Phaser), transmission électrique (Ring Mod & High Pass Filter), communication (Phaser), déplacement (High Pass filter), décollage (Infinif LFO Flanger), navigation (Dub Echo), plasma (Decimator & High Pass Filter).

Et le dernier contient : Trou noir (Break Reverb), texture mouvante (Manual Phaser), vitesse jet (Jet+), zoom (Looper & Low Pass Filter), nouvelle dimension (Infinite LFO High Pass Filter), basse jeu (StutterStutter Grain), jeux (LFO Square), changement (Slicer & Low Pass Filter).

Une fois les tests effectués, nous connaissons le nombre de voies par logiques d'interaction et les trois différents groupes d'effets en chaîne. Nous sommes maintenant capable d'effectuer les expériences visant à valider les principes et à en écouter leurs

résultats. Dans la prochaine partie nous verrons dans le détail la logique qui relie les expériences 1 à 11.

IV) Les expériences

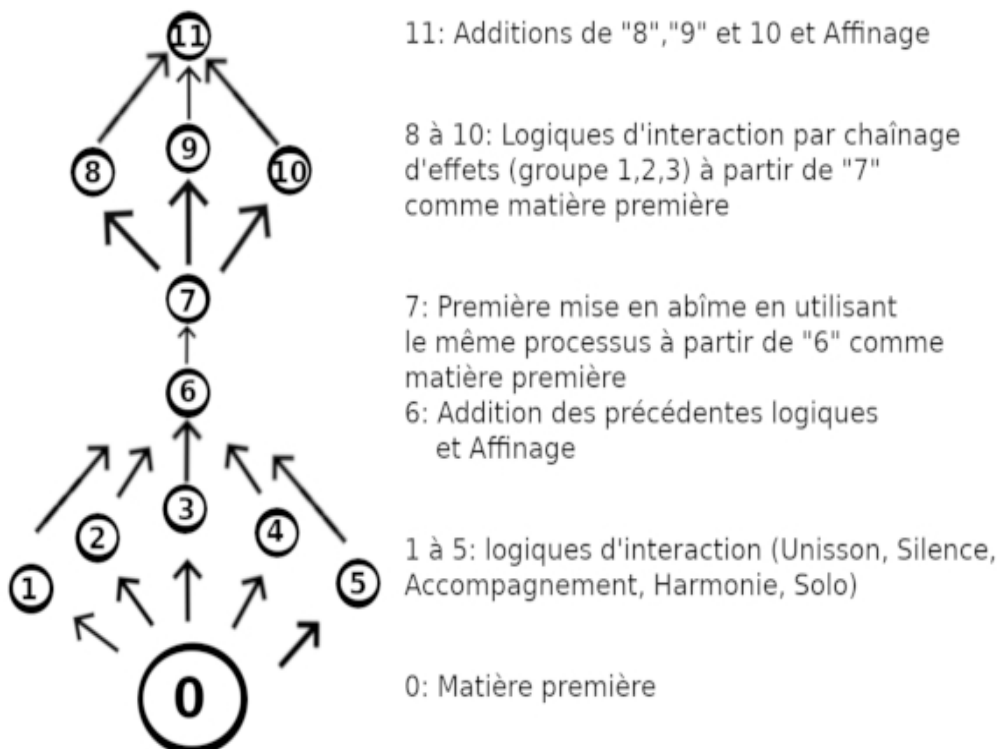
Chaque expérience a été réalisée avec la méthode de composition expérimentale et contemporaine, (Gattegno, 2019), nécessaire à la compréhension de leur fonctionnement et de leur réalisation. De plus chacune d'entre elles se présente sous la forme d'un son écoutable et autonome pour mieux comprendre le chemin entre les différentes étapes.

(voir annexe numéro 1)

Ici, nous verrons le chemin complet grâce au schéma global. Ensuite nous le déroulerons étape par étape, avec le traitement par logiques d'interaction dans les expériences 1 à 5, l'affinage du premier orchestre d'interaction en expérience 6, la première mise en abîme pour la 7 (héritée du 6) puis le traitement par logiques d'interaction issues du chaînage d'effets dans les expériences 8 à 10. Pour finir nous verrons l'affinage du deuxième orchestre d'interaction en 11.

1. Schéma global

Schéma Global



2. **XPT1 à 5**

C'est le début de l'expérience, chacune partant du son du bol (la matière première) est faite selon la même méthode. Elles sont toutes faites en improvisation libre tout en cherchant à se rapprocher de l'essentiel rapidement, ce qui ajoute en erreur ou approximation et donc rend le résultat sonore plus humain.

La première traite de l'unisson. Elle est composée de 3 voix et 3 pianos. Ainsi une voix fait l'unisson du son du bol puis un piano fait l'unisson du son du bol. Ensuite le son du bol est enlevé puis les autres voix et pianos sont jouées et enregistrées à l'unisson des pistes précédentes.

Ma concentration étant changeante due à ma nature (humaine) l'unisson réalisé à chaque ajout de piste peut dépendre de différentes sources dans les pistes précédemment enregistrées.

La deuxième traite du silence. Elle est composée de 3 voix et 2 pianos. Cette logique d'interaction permet d'ajouter des silences, ce qui amène du rythme et de l'espace. Elle est traitée de la même manière.

De même pour la troisième, l'accompagnement (2 voix, 2 pianos), la quatrième, l'harmonie (3 voix 1 piano). Le solo est composé d'1 voix et 1 piano.

Grâce aux tests le nombre de voies par expérience permet d'avoir un résultat sonore audible sans pour autant être surchargé d'information.

3. **XPT6 : Affinage**

Ici, les 5 résultats précédents (c'est à dire les pistes issues des 5 expériences précédentes sans la matière première) sont mises sur une même piste puis « affinées » pour obtenir un résultat plus clair. L'orchestre d'interaction est réalisé et le « format Transparent Essence » est établi (voir annexe numéro 1).

4. **XPT7 : Première mise en abîme**

Elle est qualifiée de « première mise en abîme » car la matière première utilisée pour celle-ci est l'XPT6 (nous dirons qu'elle hérite d'XPT6), elle est réalisée de la même façon. C'est à dire 5 logiques d'interactions avec le même nombre de voies sont traitées séparément puis ajoutées et affinées pour obtenir XPT7. Elle m'a permis de confirmer la logique _

_____ d'héritage et de constater quelles sont les ressemblances avec sa matière première. J'ai
_____ également remarqué que l'identité était conservée à travers le processus.

5. **XPT8 à 10**

Cette fois la matière première devient l'XPT7 (le principe d'héritage est conservé). Pour ces expériences les logiques d'interaction sont celles par chaînage d'effets. Le premier effet de chaque chaîne ou groupe est réalisé à partir de l'XPT7 puis les autres effets de la chaîne sont fait à partir du résultat issu de l'effet précédent tout en retirant le son de la matière première à cette étape. Chaque effet est joué en temps réel, en improvisation libre tout en cherchant à me rapprocher de l'essentiel.

Ainsi l'XPT8 représente la première chaîne (Morphing filter, Low Pass Filter, LFO Yoi Yoi, Radio filter, Talk filter) puis l'XPT9 pour la deuxième chaîne (Mid Grain shifter, Rewind Spin Looper, Step Phaser, Ring Mod & High Pass Filter, Phaser, High Pass filter, Infini LFO Flanger, Dub Echo, Decimator & High Pass Filter) enfin l'XPT10 pour la troisième chaîne (Break Reverb, Manual Phaser, Jet+, Looper & Low Pass Filter, Infinite LFO High Pass Filter, StutterStutter Grain, LFO Square, Slicer & Low Pass Filter).

6. **XPT11 : Addition d'interactions par chaînage d'effets et affinage.**

Ici, les 3 résultats précédents (c'est à dire les pistes issues des 3 expériences précédentes sans leur matière première) sont mises sur une même piste puis « affinées » pour obtenir un résultat plus clair. L'orchestre d'interaction est réalisé et le « format Transparent Réel » est établi (voir annexe).

Nous avons vu le chemin complet et les expériences effectuées. La logique globale validée, nous pouvons maintenant dresser un bilan.

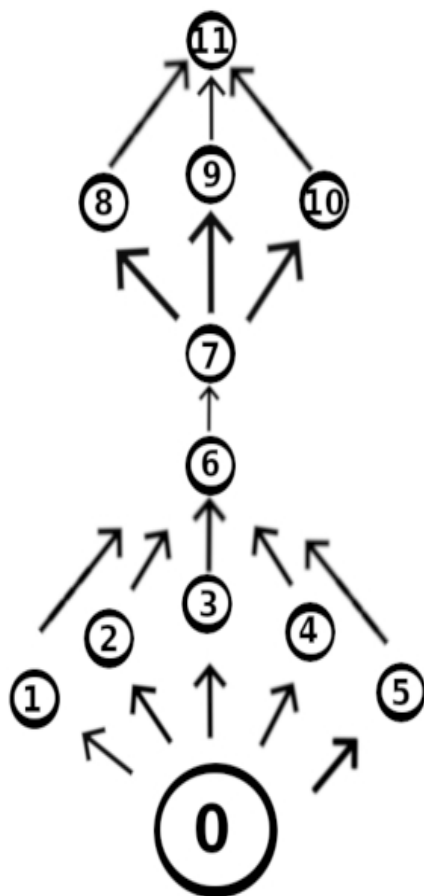
V) **Bilan**

1. **But**

Le premier but était de confirmer la logique de l'œuvre et de la méthode puis de valider ses fonctions mères. Comment, en partant d'une matière première peut-on obtenir un orchestre d'interaction de deux natures différentes (« Transparent Essence » et « Transparent Réel »)? Enfin comment établir une œuvre sonore représentant un chemin de conception ?

2. **Schéma des expériences**

Schéma Global



11: Additions de "8", "9" et 10 et Affinage
Création du format "Transparent Réel"

8 à 10: Logiques d'interaction par chaînage d'effets (groupe 1,2,3) à partir de "7" comme matière première

Testes en vue de créer les logiques d'interaction par chaînage d'effets

7: Première mise en abîme en utilisant le même processus à partir de "6" comme matière première

6: Addition des précédentes logiques et Affinage. **"Création du format Transparent Essence"**

Etablissement de la méthode d'affinage.

1 à 5: logiques d'interaction (Unisson, Silence, Accompagnement, Harmonie, Solo)

testes en vue de connaître le nombre de voies par logiques d'interaction.

0: Matière première

3. **Résultats**

Les buts sont atteints et la logique de l'œuvre est confirmée. On obtient bien un chemin de conception explorable en entier dans le « monde » sonore.

VI) Conclusion

Nous avons vu les principes de conception, les expériences ainsi que le bilan. Ces résultats seront en grandes parties la base de conception des œuvres « XP » (XPT : évolution du son du bol chantant, XPN : Son de la ville de Chablis et son évolution à travers les différents transparents et l'héritage, XPI : Transformation de l'image en son ainsi que l'évolution de la même manière, puis XPV : Transformation d'une vidéo en son et son évolution...). Elles sont toutes accessible sur internet aux adresses suivantes.

- <http://bgattegno.free.fr/xptalpha.html>
- <http://bgattegno.free.fr/xpn.html>
- <http://bgattegno.free.fr/xpi.html> (à venir)
- <http://bgattegno.free.fr/xpv.html> (à venir)

VII) Remerciement

Je remercie sincèrement Dre Hocevar pour m'avoir permis d'éclaircir un nouveau procédé de composition, Magic Malik, Lenart De bock, Gasper Livk, Emil Spanyol, Paul Kauffman, Jacky Busson, Vincent Gié, Anastasia Suslova-Gié, Bastien Prevosto, Anaïs Moffarts, Solène Forget ainsi que ma famille.

VIII) Annexes

1. Fiches XPT1 à 11

Fiche XPT1

- Sujet : Accumulation d'unissons sans perte
- Paramètres : De manière à me rapprocher de l'essentiel
- liminalité : Changement de volume
- Logique d'interaction : Unisson
- Critère de succès : Nombre de voies par logique d'interaction stable
- But : avoir un résultat confirmant la logique et le noter
- Destinataire : Moi et les curieux
- Transformation : Avoir envie de poursuivre le chemin
- Medium : 1 piste d'environ 2min30s
- Contrainte : Bol tibétain de 2min30s comme matière première, unisson
- Algorithme :
 - AjouteBol ;
 - AjouteUnissonVocal ;
 - AjouteUnissonPiano ;
 - RetirerBol ;
 - voix=2
 - Tant que voix<7 faire
 - Ajoute UnissonVocal ;
 - Ajoute UnissonPiano ;

voix= voix+2 ;
fin tant que

- Résultats : 3 pianos et 3 voix
- Remarques : Selon la concentration l'unisson en improvisation libre peut changer de voie de référence et induire une juxtaposition.

Fiche XPT2

- Sujet : Accumulation de silence sans perte
- Paramètres : De manière à me rapprocher de l'essentiel, de manière à créer des espaces entre les silences
 - liminalité : plus ou moins d'espace.
- Logique d'interaction : Silence
- Critère de succès : Nombre de voie pour cette logique d'interaction stable
- But : Avoir un résultat confirmant la logique et le noter
- Destinataire : Moi et curieux
- Transformation : Avoir envie de poursuivre le chemin
- Medium : 1 piste audio de 2min30s environ
- Contrainte : Bol en transparence, 2min30 et silences
- Algorithme :

```
AjouteBol ;  
AjouteSilenceVocal ;  
AjouteSilencePiano ;  
RetirerBol ;  
voix=2  
Tant que voix<6 faire  
    AjouteSilenceVocal ;  
    voix= voix+1
```



```
    si voix<5 alors      AjouteSilencePiano ;
                        voix= voix+1 ;
    fin si
fin tant que
```

- Résultats : 3 voix et deux pianos
- Remarques : Ajouter des silences permet d'ajouter du rythme.

Fiche XPT3

- Sujet : Accumulation d'accompagnements sans perte
- Paramètres : De manière à me rapprocher de l'essentiel, De manière à résoudre les tensions.
- liminalité : petite ou grande tension
- Logique d'interaction : Accompagnement
- Critère de succès : Nombre de voie pour cette logique d'interaction stable
- But : Avoir un résultat confirmant la logique et le noter
- Destinataire : Moi et curieux
- Transformation : Avoir envie de continuer le chemin
- Medium : 1 piste audio de 2min30s
- Contrainte : Bol, 2min30s, accompagnement
- Algorithme :

AjouteBol ;
AjouteAccVocal ;
AjouteAccPiano ;
RetirerBol ;
AjouteAccVocal ;
AjouteAccPiano ;

- Résultats : 2 voix et 2 pianos

- Remarques : l'accompagnement amène un début d'harmonie

Fiche XPT4

- Sujet : Accumulation d'harmonies
- Paramètres : De manière à me rapprocher de l'essentiel, de manière à faire bouger la nature des intervalles
 - liminalité : petits ou grands accords
- Logique d'interaction : Harmonie
- Critère de succès : nombre de voies pour cette logique d'interaction stable
- But : Avoir un résultat confirmant la logique et le noter.
- Destinataire : Moi et curieux
- Transformation : Avoir envie de continuer le chemin
- Medium : 1 piste d'environ 2min30s
- Contrainte : Bol, 2min30s, Harmonie
- Algorithme :
 - AjouteBol ;
 - AjouteHarmonieVocal ;
 - AjouteHarmoniePiano ;
 - RetirerBol ;
 - AjouteHarmonieVocal ;
 - AjouteHarmonieVocal ;
- Résultats : 3 voix et un piano

- Remarques : Nombre de voix supérieur au nombre de piano

Fiche XPT5

- Sujet : Accumulation de Soli
- Paramètres : De manière à me rapprocher de l'essentiel, de manière syllabique dans un mouvement.
 - liminalité : mouvement lent jusqu'à rapide.
- Logique d'interaction : Solo
- Critère de succès : nombre de voies pour cette logique d'interaction stable
- But : Avoir un résultat confirmant la logique et le noter.
- Destinataire : Moi et curieux
- Transformation : Avoir envie de continuer le chemin
- Medium : 1 piste d'environ 2min30s
- Contrainte : Bol, solo, piano et voix
- Algorithme :
 - AjouteBol ;
 - AjouteSoloVocal ;
 - AjouteSoloPiano ;
- Résultats : une voix et un piano
- Remarques : pour cette expérience, le bol d'un pas dans le résultat pourtant les voix n'ont pas profiter de la transparence, les soli ont été fait sur le bol directement.

Fiche XPT6

- Sujet : Affinage
- Paramètres : De manière à me rapprocher de l'essentiel et d'avoir un mix audible.
- Logique d'interaction : Equaliseur, Limiteur, Automation, Compresseur, Delay, réverbération.
- Critère de succès : Affiner le spectre
- But : Avoir un résultat et un algorithme d'affinage pouvant s'appliquer aux prochaines expériences.
- Destinataire : Moi et curieux
- Transformation : Avoir envie de continuer le chemin
- Medium : 1 piste d'environ 2min30
- Contrainte : 2min30, toutes les pistes hormis le bol des expériences 1 à 5.
- Algorithme :
 - EcouteGlobale ;
 - Si ScanEnergieFreq > EnergieVoulue
alors
 - Filtre ;
 - Limiteur ;
 - Si ScanEnergieTemporel > EnergieVoulue
alors

Compresseur ;
Automation ;
Si ScanEnergieGlobal > EnergieVoulue
alors
EqualizerDeGroupe ;
Si SpatialisationInteractions = not SpacialisationVoulue
alors
TestSpacialisation ;
ApplicationRésultat ;

- Résultats : L'orchestre d'interaction est donc créé et le format Transparent essence est établi. Le son est plus précis.
- Remarques : Moins fort, moins de bruit.

Fiche XPT7

Dans cette expérience le procédé des expériences 1 à 6 est reproduit avec comme matière première le son issu de l'XPT6

- Sujet : Première mise en abîme
- Paramètres : de manière à me rapprocher de l'essentiel
 - liminalité : les mêmes que pour les xpt 1 à 6
- Logique d'interaction : les mêmes que pour les xpt 1 à 6
- Critère de succès : avoir un résultat audible
- But : confirmer la logique d'héritage de l'œuvre
- Destinataire : moi et curieux
- Transformation : continuer le chemin
- Medium : 1 piste d'environ 2min30
- Contrainte : à partir de l'xpt6, 2min30, même concept que les expériences 1 à 6
- Algorithme : les mêmes en chaîne que les expériences 1 à 6
- Résultats : un nouveau son est créé qui ressemble à l'xpt6, je ressens que l'information de la matière première est diffuse.
- Remarques : voie parasite à enlever.

Fiche XPT8

Dans cette expérience la matière première est le son issu de l'expérience 7

- Sujet : Parcours du chemin 1
- Paramètres : de manière à me rapprocher du réel, et de manière minimale.
- liminalité : plus ou moins
- Logique d'interaction : chemin 1
- Critère de succès : avoir un résultat
- But : mettre le chemin en musique afin de se rendre compte des mouvement de la matière première sur ce chemin
- Destinataire : moi et curieux
- Transformation : continuer le chemin
- Medium : 1 piste d'environ 2 min 30s
- Résultats : un son est créé à partir de cette matière première et ses propriétés sont différentes.
- Remarques : il y a une perte d'information

Fiche XPT9

Dans cette expérience la matière première est le son issu de l'expérience 7

- Sujet : parcours du chemin 2
- Paramètres : de manière à me rapprocher du réel, et de manière minimale.
- liminalité : plus ou moins
- Logique d'interaction : chemin2
- Critère de succès : avoir un résultat
- But : mettre le chemin en musique afin de se rendre compte des mouvement de la matière première sur ce chemin
- Destinataire : moi et curieux
- Transformation : continuer le chemin
- Medium : 1 piste d'environ 2min30s
- Résultats : un son est créé à partir de cette matière première et ses propriétés sont différentes.
- Remarques : il y a une perte d'information

Fiche XPT10

Dans cette expérience la matière première est le son issu de l'expérience 7

- Sujet : parcours du chemin 3
- Paramètres : de manière à me rapprocher du réel, et de manière minimale.
 - liminalité : plus ou moins
- Logique d'interaction : chemin3
- Critère de succès : avoir un résultat
- But : mettre le chemin en musique afin de se rendre compte des mouvement de la matière première sur ce chemin
- Destinataire : moi et curieux
- Transformation : continuer le chemin
- Medium : 1 piste d'environ 2min30
- Résultats : un son est créé à partir de cette matière première et ses propriétés sont différentes.
- Remarques : il y a une perte d'information

Fiche XPT11

- Sujet : Affinage des chemins

- Paramètres : de manière à me rapprocher de l'essentiel
 - liminalité : nombre de voies
 - liminalité : volume et spatialisation

- Logique d'interaction : Egalisation, DeNoiser, Compresseur, Delai

- Critère de succès : Appliquer l'affinage

- But : Définir le format du Transparent Réel

- Destinataire : moi et curieux

- Transformation : continuer ces procédés sur de nouvelles matières sur les œuvres suivante.

- Medium : une piste d'environ 2min30s

- Algorithme :
$$\text{Allchemin} = \text{chemin1} + \text{chemin2} + \text{chemin3} ;$$
$$\text{Affinage}(\text{Allchemin}) ;$$

- Résultats : Opération réussie avec les chemins présents.

- Remarques : pas d'utilisation d'alternatives.

2. **Format du Transparent Essence**

Transparent Essence

- Sujet : Transparent Essence
- Paramètres : De manière à me rapprocher de l'essentiel,
- liminalité : plus ou moins de volume.
- Logique d'interaction : Unisson, Silence, Accompagnement, Harmonie, Solo
- Critère de succès : Le faire
- But : avoir un orchestre d'interactions
- Destinataire : Moi et curieux
- Transformation : Mise en abîme
- Medium : 1 piste sonore
- Contrainte : Transparent père, nombre de voies par logique d'interaction définie et technique d'affinage définie.
- Algorithme :
résultat = Unissons + Silence + Accompagnement + Harmonie + Solo ;
Affiner(résultat) ;
- Remarques : A l'affinage on peut enlever la ou les voies gênantes et les logiques d'interactions sont faites une à une de manière séparée.

3. **Format du Transparent Réel**

Transparent Réel

- Sujet : Transparent Réel
- Paramètres : De manière à me rapprocher de l'essentiel, de manière minimale
- liminalité : plus ou moins
- Logique d'interaction : les 3 chemins
- Critère de succès : exister
- But : avoir un orchestre de chemins qui définit un autre type de son issu d'une matière première.
- Destinataire : Moi et curieux
- Transformation : voyage sonore
- Medium : 1 piste sonore
- Contrainte : Transparent père, nombre de voies par logique d'interaction définie et technique d'affinage définie.
- Algorithme :
résultat = chemin1(matièrepremière) + chemin2(matièrepremière) +
chemin3(matièrepremière) ;
Affiner(résultat) ;
- **Remarques : il y a comme une perte d'information.**