

ODYSSÉE_α

2 - INTENTIONS

ODYSSÉE α :

UNE FICTION NUMÉRIQUE

ANATOMIE DU DOSSIER

3 - PROGRAMMES

COMMUNS

ÉVOLUTIONS ANALOGUES

ET MILIEUX ASSOCIÉS

4 - navigations

5 - graphe des milieux associés au projet

6 - nuage des mots

7 - EMBRAYEURS

QUELQUES INDICES VISUELS ET

LEURS CONTRIBUTIONS

8 - Architecture : une ouverture

binoculaire

9 - Entre voir ...

10 - ... et être vu

11 - Relatif du mouvement

Apollo 11

12 - Médiation des données

affichage tête haute

13 - Horizon virtuel ; roulis, tangage

et lacets, la question de l'équilibre

14 - Préfiguration du dynamique

équilibre

15 - ENTRÉE DANS LE JEU

LA COOPÉRATION POUR UN

DYNAMIQUE ÉQUILIBRE

16 - Impulsions et convocation de l'IRIT (Toulouse)

17 - Dynamique du système Multi Agents

18 - Organigramme et retour visuel aux voyageurs

19 - PRISE DE FORMES

20/24 - Une horloge du mouvement

25/... - variantes

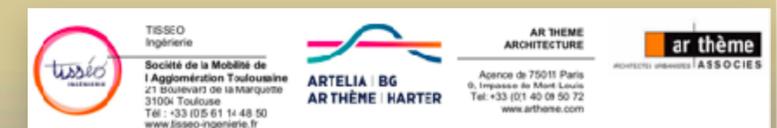
Les temps sont troublés autant qu'indéchiffrables. Chaque cercle des activités humaines peut se poser la question urgente de ce qu'il convient vraiment de faire, de produire ou construire. Quel horizon pour innover et tenir équilibré notre déséquilibre...

Les artistes ne sont pas épargnés. Est-il encore adéquat de penser des formes stables comme des points, alors que la relation, l'adaptation, le mouvement, l'évolutif deviennent si désirables et évidents pour la pensée ?

Odyssée α s'imagine comme un voyage, une fiction discrètement nourrie au commencement par chaque personne bien réelle entrant dans le Métro. Seuls les effets de sa programmation seront visibles et lisibles sur les mouvements combinés d'un horizon entre ciel et terre

Les outils informatiques, les techniques sont nos pas à pas, nous les accompagnerons, nous les maintiendrons dans cette tâche.

TOULOUSE AÉROSPACE EXPRESS AIRBUS COLOMIERS ODYSSÉE α



2 - INTENTIONS

ODYSSÉE α :
UNE FICTION NUMÉRIQUE
ANATOMIE DU DOSSIER

3 - PROGRAMMES COMMUNS

ÉVOLUTIONS ANALOGUES
ET MILIEUX ASSOCIÉS

- 4 - navigations
- 5 - graphe des milieux associés au projet
- 6 - nuage des mots

7 - EMBRAYEURS

QUELQUES INDICES VISUELS ET
LEURS CONTRIBUTIONS

- 8 - Architecture : une ouverture binoculaire
- 9 - Entre voir ...
- 10 - ... et être vu
- 11 - Relatif du mouvement Apollo 11
- 12 - Médiation des données affichage tête haute
- 13 - Horizon virtuel ; roulis, tangage et lacets, la question de l'équilibre
- 14 - Préfiguration du dynamique équilibre

15 - ENTRÉE DANS LE JEU

LA COOPÉRATION POUR UN
DYNAMIQUE ÉQUILIBRE

- 16 - Impulsions et convocation de l'IRIT (Toulouse)
- 17 - Dynamique du système Multi Agents
- 18 - Organigramme et retour visuel aux voyageurs

19 - PRISE DE FORMES

- 20/24 - Une horloge du mouvement
- 25/... - variantes

Le projet Odyssee α tire sa nécessité du feuilletage des questions soulevées par **se déplacer** dans le monde réel, en tenant compte de bien d'autres dimensions des activités humaines, toutes partenaires.

Mythes, poésies,
modèles algorithmiques,
développements techno-industriels,
maillage des réseaux de mobilité,
dynamiques des formes dans le visible,
dynamiques des écritures dans le lisible.

ODYSSÉE α
PROGRAMMES COMMUNS
ÉVOLUTIONS ANALOGIQUES
ET MILIEUX ASSOCIÉS

2 - INTENTIONS

ODYSSÉE α :
UNE FICTION NUMÉRIQUE
ANATOMIE DU DOSSIER

3 - PROGRAMMES

COMMUNS
ÉVOLUTIONS ANALOGUES
ET MILIEUX ASSOCIÉS

4 - navigations

5 - graphe des milieux associés au projet
6 - nuage des mots

7 - EMBRAYEURS

QUELQUES INDICES VISUELS ET
LEURS CONTRIBUTIONS

8 - Architecture : une ouverture
binoculaire
9 - Entre voir ...
10 - ... et être vu
11 - Relatif du mouvement
Apollo 11
12 - Médiation des données
affichage tête haute
13 - Horizon
virtuel ; roulis, tangage et lacets, la
question de l'équilibre
14 - Préfiguration du dynamique
équilibre

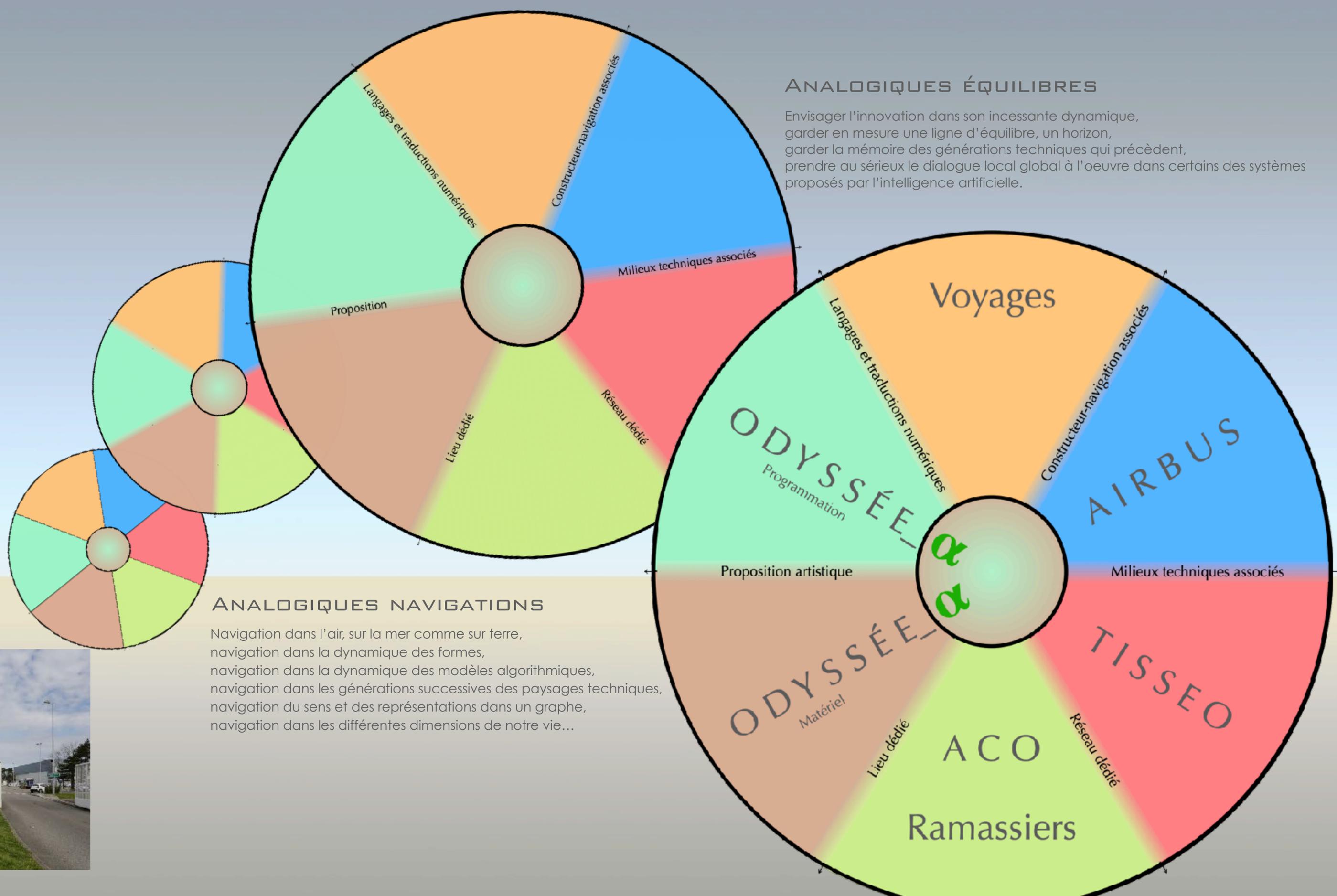
15 - ENTRÉE DANS LE JEU

LA COOPÉRATION POUR UN
DYNAMIQUE ÉQUILIBRE

16 - Impulsions et convocation de
l'IRIT (Toulouse)
17 - Dynamique du système Multi
Agents
18 - Organigramme et retour visuel
aux voyageurs

19 - PRISE DE FORMES

20/24 - Une horloge du mouvement
25/... - variantes



2 - INTENTIONS

ODYSSÉE α :
UNE FICTION NUMÉRIQUE
ANATOMIE DU DOSSIER

3 - PROGRAMMES COMMUNS

ÉVOLUTIONS ANALOGUES
ET MILIEUX ASSOCIÉS

- 4 - navigations
- 5 - graphe des milieux associés au projet
- 6 - nuage des mots

7 - EMBRAYEURS

QUELQUES INDICES VISUELS ET
LEURS CONTRIBUTIONS

- 8 - Architecture : une ouverture binoculaire
- 9 - Entre voir ...
- 10 - ... et être vu
- 11 - Relatif du mouvement Apollo 11
- 12 - Médiation des données affichage tête haute
- 13 - Horizon virtuel ; roulis, tangage et lacets, la question de l'équilibre
- 14 - Préfiguration du dynamique équilibre

15 - ENTRÉE DANS LE JEU

LA COOPÉRATION POUR UN
DYNAMIQUE ÉQUILIBRE

- 16 - Impulsions et convocation de l'IRIT (Toulouse)
- 17 - Dynamique du système Multi Agents
- 18 - Organigramme et retour visuel aux voyageurs

19 - PRISE DE FORMES

- 20/24 - Une horloge du mouvement
- 25/... - variantes

LE GRAND GRAPHE PROGRAMMES COMMUNS



2 - INTENTIONS
ODYSSÉE α :
UNE FICTION NUMÉRIQUE
ANATOMIE DU DOSSIER

3 - PROGRAMMES
COMMUNS
ÉVOLUTIONS ANALOGUES
ET MILIEUX ASSOCIÉS

4 - navigations
5 - graphe des milieux associés au
projet
6 - nuage des mots

7 - EMBRAYEURS
QUELQUES INDICES VISUELS ET
LEURS CONTRIBUTIONS

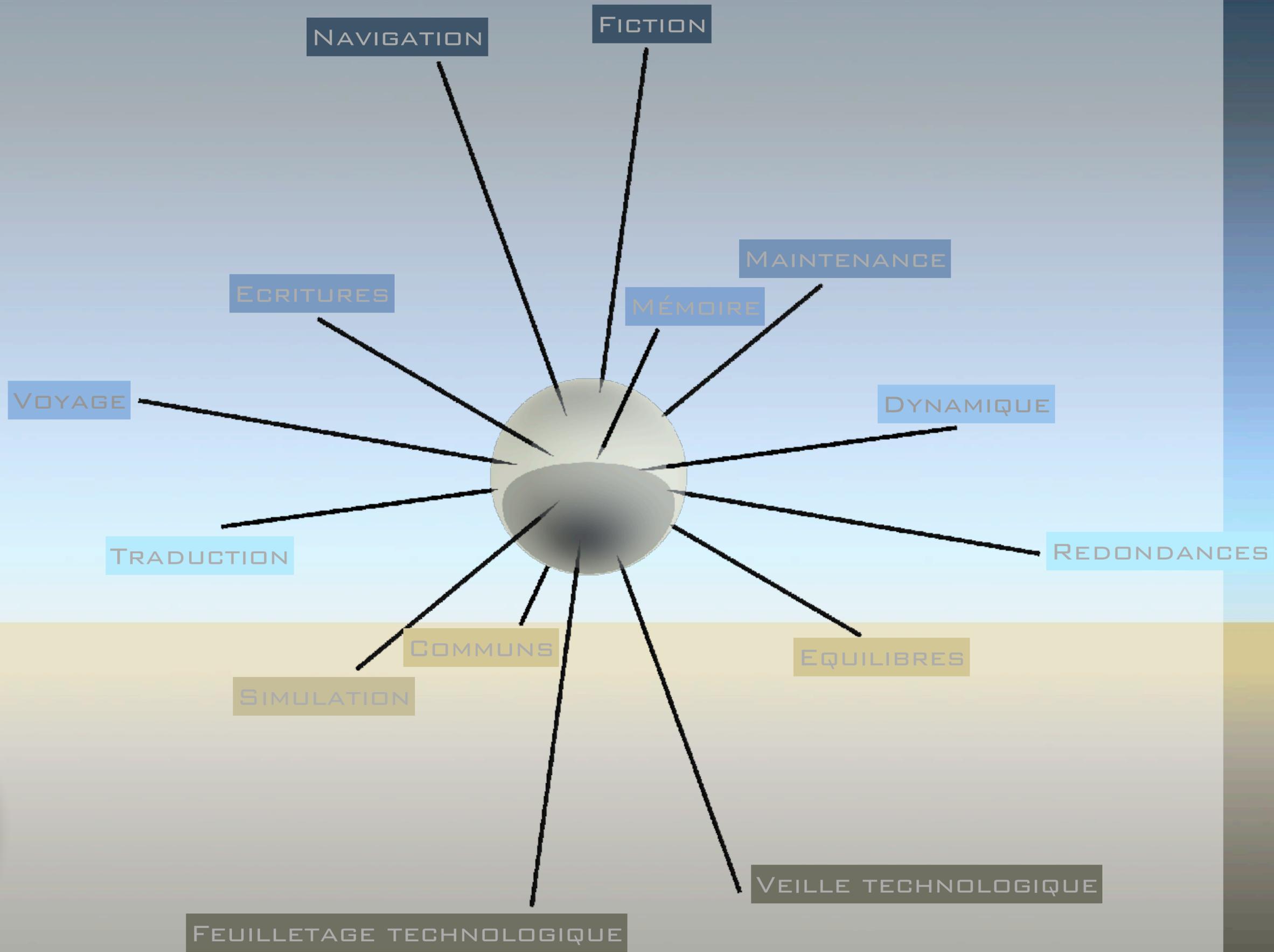
8 - Architecture : une ouverture
binoculaire
9 - Entre voir ...
10 - ... et être vu
11 - Relatif du mouvement
Apollo 11
12 - Médiation des données
affichage tête haute
13 - Horizon virtuel ; roulis, tangage
et lacets, la question de l'équilibre
14 - Préfiguration du dynamique
équilibre

15 - ENTRÉE DANS LE JEU
LA COOPÉRATION POUR UN
DYNAMIQUE ÉQUILIBRE

16 - Impulsions et convocation de
l'IRIT (Toulouse)
17 - Dynamique du système Multi
Agents
18 - Organigramme et retour visuel
aux voyageurs

19 - PRISE DE FORMES

20/24 - Une horloge du mouvement
25/... - variantes



2 - INTENTIONS

ODYSSÉE α :

UNE FICTION NUMÉRIQUE

ANATOMIE DU DOSSIER

3 - PROGRAMMES

COMMUNS

ÉVOLUTIONS ANALOGUES

ET MILIEUX ASSOCIÉS

4 - navigations

5 - graphe des milieux associés au projet

6 - nuage des mots

7 - EMBRAYEURS

QUELQUES INDICES VISUELS ET LEURS CONTRIBUTIONS

8 - Architecture : une ouverture binoculaire

9 - Entre voir ...

10 - ... et être vu

11 - Relatif du mouvement

Apollo 11

12 - Médiation des données

affichage tête haute

13 - Horizon virtuel ; roulis, tangage et lacets, la question de l'équilibre

14 - Préfiguration du dynamique équilibre

15 - ENTRÉE DANS LE JEU

LA COOPÉRATION POUR UN

DYNAMIQUE ÉQUILIBRE

16 - Impulsions et convocation de l'IRIT (Toulouse)

17 - Dynamique du système Multi Agents

18 - Organigramme et retour visuel aux voyageurs

19 - PRISE DE FORMES

20/24 - Une horloge du mouvement

25/... - variantes

Le projet architectural de la station Airbus-Colomiers laisse pénétrer la lumière par deux oculi de grande ampleur.

Nous manipulons les images, les outils techniques de captation sont notre propos.

Avant que d'être tentés d'occuper paradoxalement ces puits de lumière, nous rendons hommage aux effets qu'ils produisent sur nos imaginations. Leurs positions entre ciel et terre agissent sans tarder sur l'évidence d'un horizon souhaitable à construire ensemble puisqu'il est le grand absent de ce binoculaire géant.

Mettre en mouvement cette ligne (ou se mettre en mouvement !) devient alors une affaire de navigation

augmentée.

ODYSSÉE α

LES EMBRAYEURS :

QUELQUES INDICES

POUR L'ÉNONCÉ DU PROJET

2 - INTENTIONS

ODYSSÉE α :
UNE FICTION NUMÉRIQUE
ANATOMIE DU DOSSIER

3 - PROGRAMMES COMMUNS

ÉVOLUTIONS ANALOGUES
ET MILIEUX ASSOCIÉS

- 4 - navigations
- 5 - graphe des milieux associés au projet
- 6 - nuage des mots

7 - EMBRAYEURS

QUELQUES INDICES VISUELS ET
LEURS CONTRIBUTIONS

- 8 - Architecture : une ouverture
binoculaire
- 9 - Entre voir ...
- 10 - ... et être vu
- 11 - Relatif du mouvement
Apollo 11
- 12 - Médiation des données
affichage tête haute du Rafale
- 13 - Horizon virtuel ; roulis, tangage
et lacets, la question de l'équilibre
- 14 - Préfiguration du dynamique
équilibre

15 - ENTRÉE DANS LE JEU

LA COOPÉRATION POUR UN
DYNAMIQUE ÉQUILIBRE

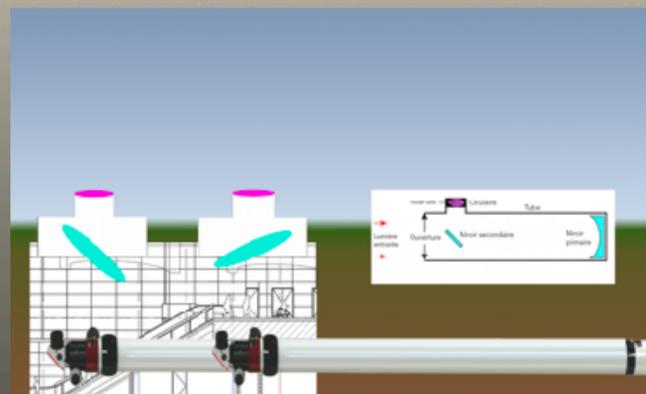
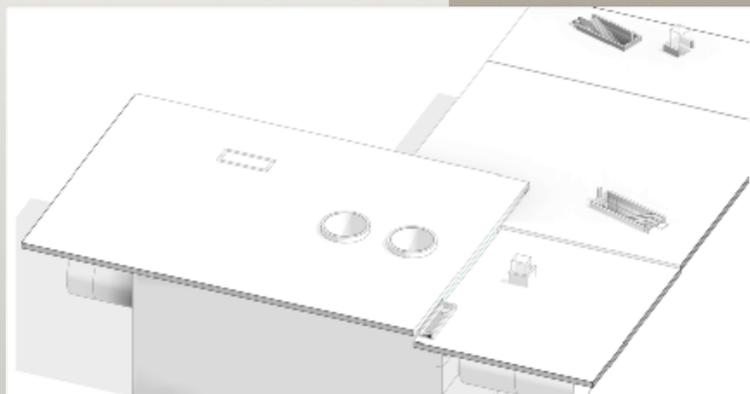
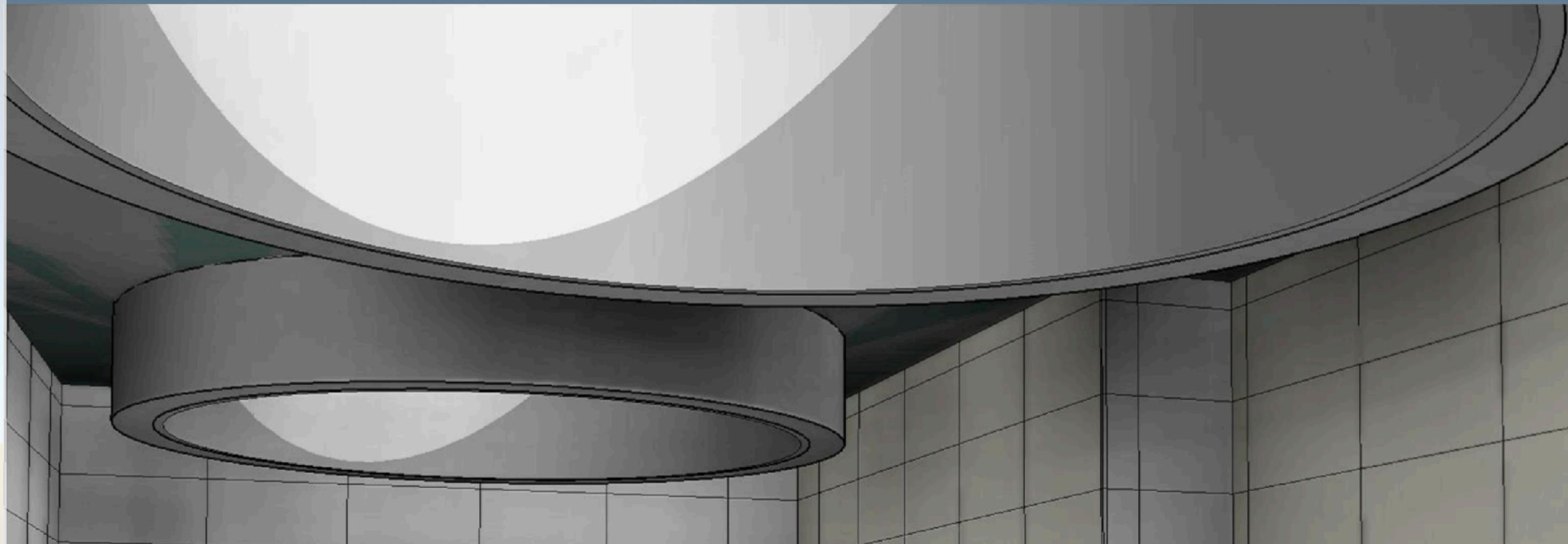
- 16 - Impulsions et convocation de
l'IRIT (Toulouse)
- 17 - Dynamique du système Multi
Agents
- 18 - Organigramme et retour visuel
aux voyageurs

19 - PRISE DE FORMES

- 20/24 - Une horloge du mouvement
- 25/... - variantes

UNE OUVERTURE BINOCULAIRE

L'hypothèse de la redondance



2 - INTENTIONS

ODYSSÉE α :
UNE FICTION NUMÉRIQUE
ANATOMIE DU DOSSIER

3 - PROGRAMMES

COMMUNS
ÉVOLUTIONS ANALOGUES
ET MILIEUX ASSOCIÉS

- 4 - navigations
- 5 - graphe des milieux associés au projet
- 6 - nuage des mots

7 - EMBRAYEURS

QUELQUES INDICES VISUELS ET
LEURS CONTRIBUTIONS

- 8 - Architecture : une ouverture binoculaire
- 9 - *Entre voir ...*
- 10 - ... et être vu
- 11 - Relatif du mouvement Apollo 11
- 12 - Médiation des données affichage tête haute
- 13 - Horizon virtuel ; roulis, tangage et lacets, la question de l'équilibre
- 14 - Préfiguration du dynamique équilibre

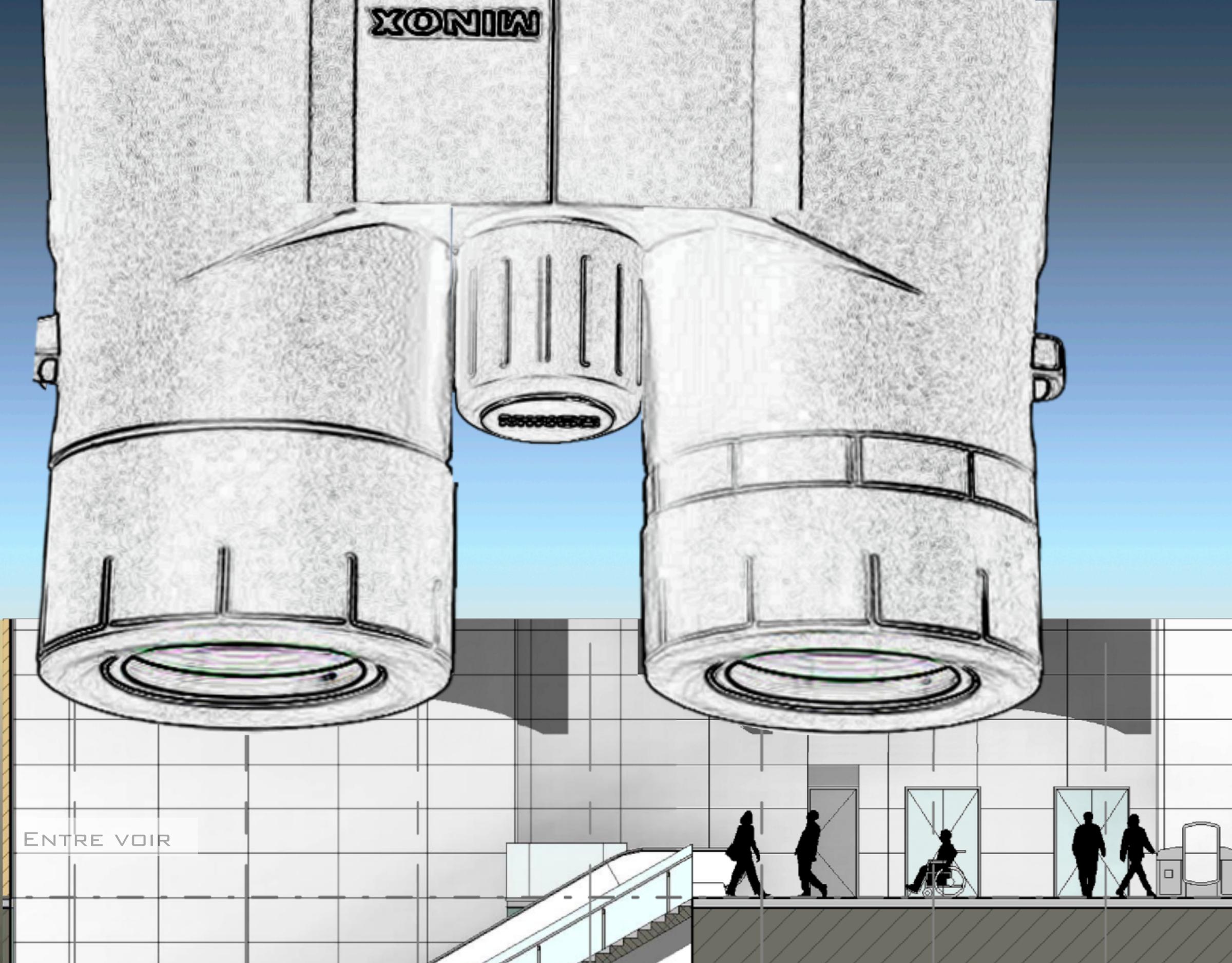
15 - ENTRÉE DANS LE JEU

LA COOPÉRATION POUR UN
DYNAMIQUE ÉQUILIBRE

- 16 - Impulsions et convocation de l'IRIT (Toulouse)
- 17 - Dynamique du système Multi Agents
- 18 - Organigramme et retour visuel aux voyageurs

19 - PRISE DE FORMES

- 20/24 - Une horloge du mouvement
- 25/... - variantes



2 - INTENTIONS

ODYSSÉE α :
UNE FICTION NUMÉRIQUE
ANATOMIE DU DOSSIER

3 - PROGRAMMES

COMMUNS
ÉVOLUTIONS ANALOGUES
ET MILIEUX ASSOCIÉS

- 4 - navigations
- 5 - graphe des milieux associés au projet
- 6 - nuage des mots

7 - EMBRAYEURS

QUELQUES INDICES VISUELS ET
LEURS CONTRIBUTIONS

- 8 - Architecture : une ouverture binoculaire
- 9 - Entre voir ...
- 10 - ... et être vu
- 11 - Relatif du mouvement Apollo 11
- 12 - Médiation des données affichage tête haute
- 13 - Horizon virtuel ; roulis, tangage et lacets, la question de l'équilibre
- 14 - Préfiguration du dynamique équilibre

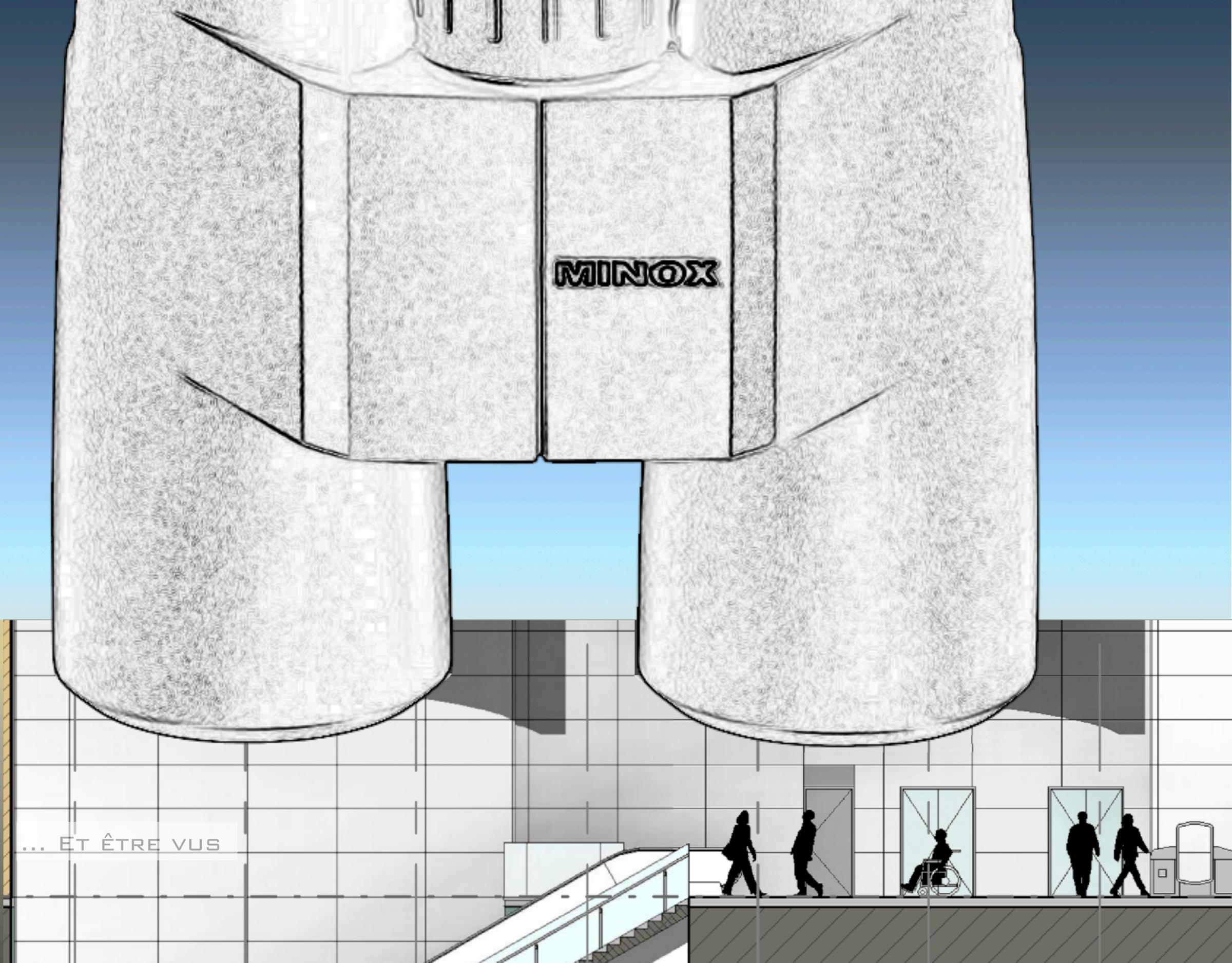
15 - ENTRÉE DANS LE JEU

LA COOPÉRATION POUR UN
DYNAMIQUE ÉQUILIBRE

- 16 - Impulsions et convocation de l'IRIT (Toulouse)
- 17 - Dynamique du système Multi Agents
- 18 - Organigramme et retour visuel aux voyageurs

19 - PRISE DE FORMES

- 20/24 - Une horloge du mouvement
- 25/... - variantes



... ET ÊTRE VUS

2 - INTENTIONS

ODYSSÉE α :
UNE FICTION NUMÉRIQUE
ANATOMIE DU DOSSIER

3 - PROGRAMMES COMMUNS

ÉVOLUTIONS ANALOGUES
ET MILIEUX ASSOCIÉS

- 4 - navigations
- 5 - graphe des milieux associés au projet
- 6 - nuage des mots

7 - EMBRAYEURS

QUELQUES INDICES VISUELS ET
LEURS CONTRIBUTIONS

- 8 - Architecture : une ouverture binoculaire
- 9 - Entre voir ...
- 10 - ... et être vu
- 11 - **Relatif du mouvement Apollo 11**
- 12 - Médiation des données
affichage tête haute du Rafale
- 13 - Horizon virtuel ; roulis, tangage et lacets, la question de l'équilibre
- 14 - Préfiguration du dynamique équilibre

15 - ENTRÉE DANS LE JEU LA COOPÉRATION POUR UN DYNAMIQUE ÉQUILIBRE

- 16 - Impulsions et convocation de l'IRIT (Toulouse)
- 17 - Dynamique du système Multi Agents
- 18 - Organigramme et retour visuel aux voyageurs

19 - PRISE DE FORMES

- 20/24 - Une horloge du mouvement
- 25/... - variantes



MOUVEMENT RELATIF

2 - INTENTIONS

ODYSSÉE α :
UNE FICTION NUMÉRIQUE
ANATOMIE DU DOSSIER

3 - PROGRAMMES COMMUNS

ÉVOLUTIONS ANALOGUES
ET MILIEUX ASSOCIÉS

- 4 - navigations
- 5 - graphe des milieux associés au projet
- 6 - nuage des mots

7 - EMBRAYEURS

QUELQUES INDICES VISUELS ET
LEURS CONTRIBUTIONS

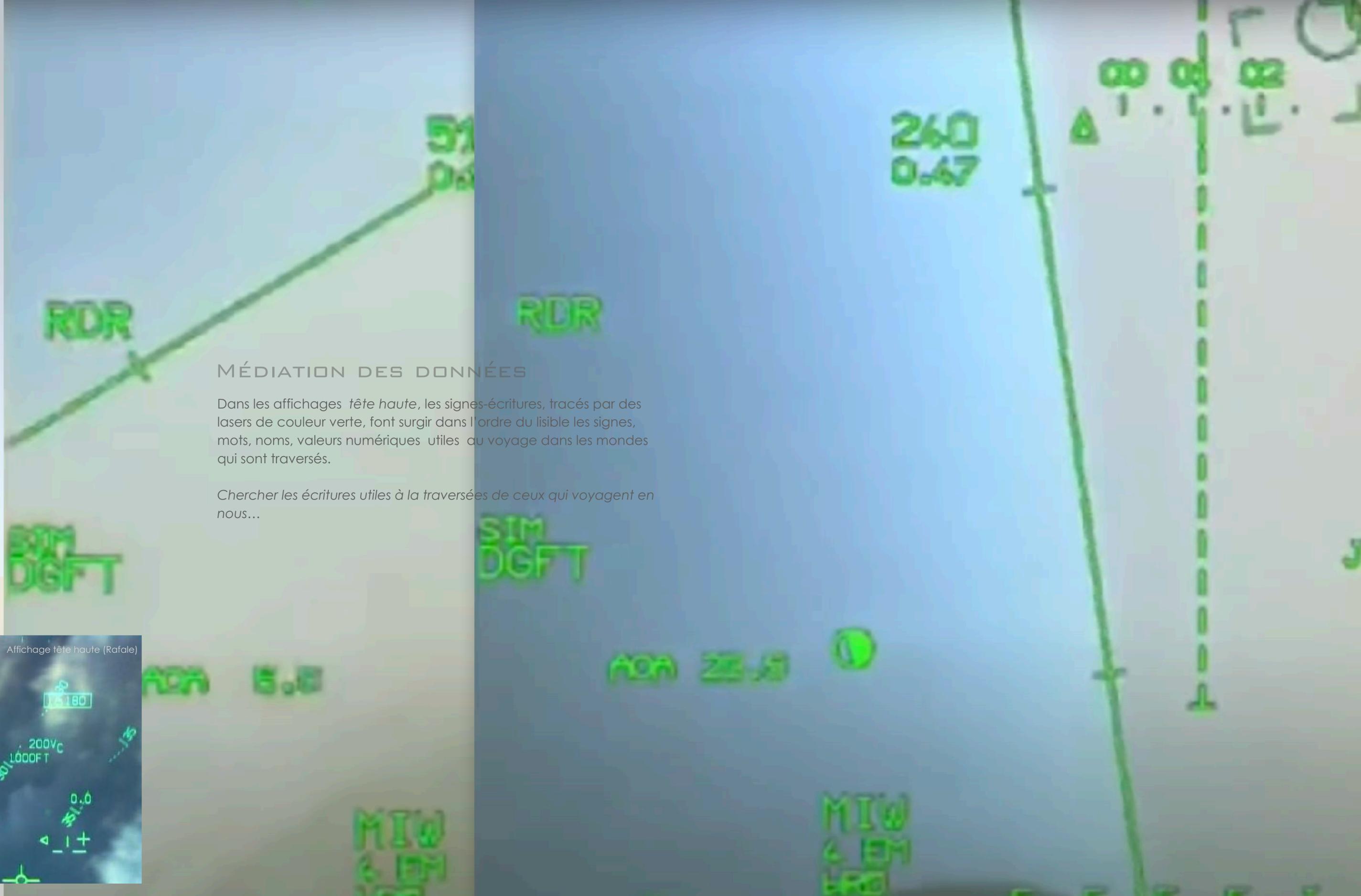
- 8 - Architecture : une ouverture binoculaire
- 9 - Entre voir ...
- 10 - ... et être vu
- 11 - Relatif du mouvement Apollo 11
- 12 - *Médiation des données affichage tête haute*
- 13 - Horizon virtuel ; roulis, tangage et lacets, la question de l'équilibre
- 14 - Préfiguration du dynamique équilibre

15 - ENTRÉE DANS LE JEU LA COOPÉRATION POUR UN DYNAMIQUE ÉQUILIBRE

- 16 - Impulsions et convocation de l'IRIT (Toulouse)
- 17 - Dynamique du système Multi Agents
- 18 - Organigramme et retour visuel aux voyageurs

19 - PRISE DE FORMES

- 20/24 - Une horloge du mouvement
- 25/... - variantes



MÉDIATION DES DONNÉES

Dans les affichages *tête haute*, les signes-écritures, tracés par des lasers de couleur verte, font surgir dans l'ordre du lisible les signes, mots, noms, valeurs numériques utiles au voyage dans les mondes qui sont traversés.

Chercher les écritures utiles à la traversées de ceux qui voyagent en nous...

2 - INTENTIONS

ODYSSÉE α :
UNE FICTION NUMÉRIQUE
ANATOMIE DU DOSSIER

3 - PROGRAMMES COMMUNS

ÉVOLUTIONS ANALOGUES
ET MILIEUX ASSOCIÉS

- 4 - navigations
- 5 - graphe des milieux associés au projet
- 6 - nuage des mots

7 - EMBRAYEURS

QUELQUES INDICES VISUELS ET
LEURS CONTRIBUTIONS

- 8 - Architecture : une ouverture binoculaire
- 9 - Entre voir ...
- 10 - ... et être vu
- 11 - Relatif du mouvement Apollo 11
- 12 - Médiation des données affichage tête haute
- 13 - Horizon virtuel ; roulis, tangage et lacets, la question de l'équilibre
- 14 - Préfiguration du dynamique équilibre

15 - ENTRÉE DANS LE JEU LA COOPÉRATION POUR UN DYNAMIQUE ÉQUILIBRE

- 16 - Impulsions et convocation de l'IRIT (Toulouse)
- 17 - Dynamique du système Multi Agents
- 18 - Organigramme et retour visuel aux voyageurs

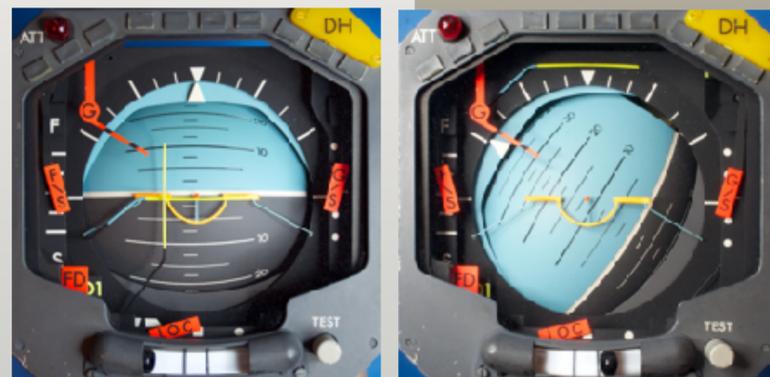
19 - PRISE DE FORMES

- 20/24 - Une horloge du mouvement
- 25/... - variantes

ROULIS
LACET
TANGAGE

HORIZON VIRTUEL

Equilibre ou déséquilibre rattrapé :
Mouvement pendulaire en trois dimensions.



Horizon virtuel, tableau de bord de l'aviation

2 - INTENTIONS

ODYSSÉE α :
UNE FICTION NUMÉRIQUE
ANATOMIE DU DOSSIER

3 - PROGRAMMES COMMUNS

ÉVOLUTIONS ANALOGUES
ET MILIEUX ASSOCIÉS

- 4 - navigations
- 5 - graphe des milieux associés au projet
- 6 - nuage des mots

7 - EMBRAYEURS

QUELQUES INDICES VISUELS ET
LEURS CONTRIBUTIONS

- 8 - Architecture : une ouverture binoculaire
- 9 - Entre voir ...
- 10 - ... et être vu
- 11 - Relatif du mouvement Apollo 11
- 12 - Médiation des données affichage tête haute
- 13 - Horizon virtuel ; roulis, tangage et lacets, la question de l'équilibre
- 14 - Préfiguration du dynamique équilibre

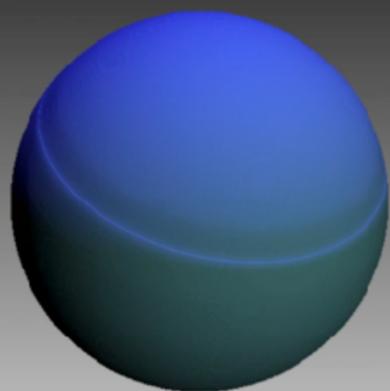
15 - ENTRÉE DANS LE JEU

LA COOPÉRATION POUR UN
DYNAMIQUE ÉQUILIBRE

- 16 - Impulsions et convocation de l'IRIT (Toulouse)
- 17 - Dynamique du système Multi Agents
- 18 - Organigramme et retour visuel aux voyageurs

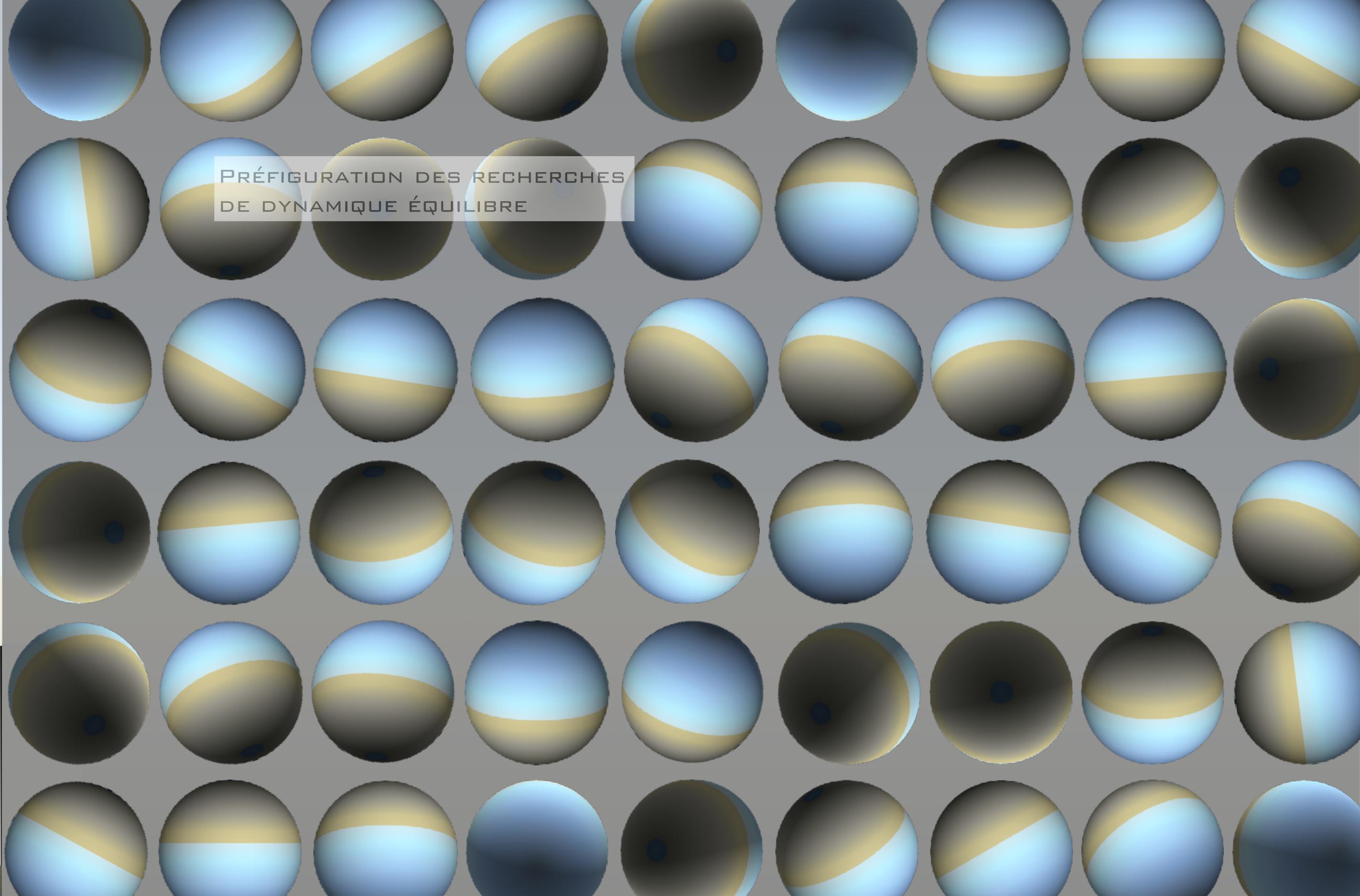
19 - PRISE DE FORMES

- 20/24 - Une horloge du mouvement
- 25/... - variantes



Cliquer pour démarrer la vidéo

PRÉFIGURATION DES RECHERCHES DE DYNAMIQUE ÉQUILIBRE



2 - INTENTIONS

ODYSSÉE α :

UNE FICTION NUMÉRIQUE

ANATOMIE DU DOSSIER

3 - PROGRAMMES

COMMUNS

ÉVOLUTIONS ANALOGUES

ET MILIEUX ASSOCIÉS

4 - navigations

5 - graphe des milieux associés au projet

6 - nuage des mots

7 - EMBRAYEURS

QUELQUES INDICES VISUELS ET

LEURS CONTRIBUTIONS

8 - Architecture : une ouverture binoculaire

9 - Entre voir ...

10 - ... et être vu

11 - Relatif du mouvement

Apollo 11

12 - Médiation des données affichage tête haute

13 - Horizon virtuel ; roulis, tangage et lacets, la question de l'équilibre

14 - Préfiguration du dynamique équilibre

15 - ENTRÉE DANS LE JEU

LA COOPÉRATION POUR UN

DYNAMIQUE ÉQUILIBRE

16 - Impulsions et convocation de l'IRIT (Toulouse)

17 - Dynamique du système Multi Agents

18 - Organigramme et retour visuel aux voyageurs

19 - PRISE DE FORMES

20/24 - Une horloge du mouvement

25/... - variantes

PROGRAMME ET COOPÉRATIONS

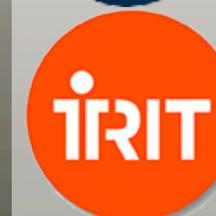
- Confier à de multiples agents (oeuvrant comme les doubles numériques des utilisateurs du métro), la tâche de définir ce que pourrait être globalement un équilibre en mouvement.

- Puis faire en sorte que ce travail de coopération, cette vie programmatique, soit rendue visible pour ces mêmes voyageurs dans la grande simplicité d'un horizon en mouvement sur ses trois axes.

ODYSSÉE α

ENTRÉE DANS LE JEU

DYNAMIQUES ÉQUILIBRES



2 - INTENTIONS

ODYSSÉE α :
UNE FICTION NUMÉRIQUE
ANATOMIE DU DOSSIER

3 - PROGRAMMES COMMUNS

ÉVOLUTIONS ANALOGUES
ET MILIEUX ASSOCIÉS

- 4 - navigations
- 5 - graphe des milieux associés au projet
- 6 - nuage des mots

7 - EMBRAYEURS

QUELQUES INDICES VISUELS ET
LEURS CONTRIBUTIONS

- 8 - Architecture : une ouverture binoculaire
- 9 - Entre voir ...
- 10 - ... et être vu
- 11 - Relatif du mouvement Apollo 11
- 12 - Médiation des données affichage tête haute
- 13 - Horizon virtuel ; roulis, tangage et lacets, la question de l'équilibre
- 14 - Préfiguration du dynamique équilibre

15 - ENTRÉE DANS LE JEU LA COOPÉRATION POUR UN DYNAMIQUE ÉQUILIBRE

- 16 - Impulsions et convocation de l'IRIT (Toulouse)
- 17 - Dynamique du système Multi Agents
- 18 - Organigramme et retour visuel aux voyageurs

19 - PRISE DE FORMES

- 20/24 - Une horloge du mouvement
- 25/... - variantes

ENTRÉE DANS LE JEU

IMPULSIONS : LES PHOTHOMS

Chaque personne entrant dans le métro, puis passant par la mécanique du tourniquet, produit une impulsion. Ces impulsions récupérées enrachent la proposition dans le ICI et MAINTENANT des voyages et des navigations quotidiennes.

Discrétisation, granularité ; chaque « **phothom** » a son temps propre.

Intelligence Artificielle Distribuée (IAD) Système Multi agents Coopératifs (SMAC)

C'est une multitude de tâches élémentaires qui sont en jeu pour la réalisation d'une activité collective.
Le système doit être fortement évolutif et l'environnement exerce des contraintes très bien connues.



2 - INTENTIONS
 ODYSSEE α :
 UNE FICTION NUMÉRIQUE
 ANATOMIE DU DOSSIER

3 - PROGRAMMES COMMUNS
 ÉVOLUTIONS ANALOGUES
 ET MILIEUX ASSOCIÉS

- 4 - navigations
- 5 - graphe des milieux associés au projet
- 6 - nuage des mots

7 - EMBRAYEURS
 QUELQUES INDICES VISUELS ET LEURS CONTRIBUTIONS

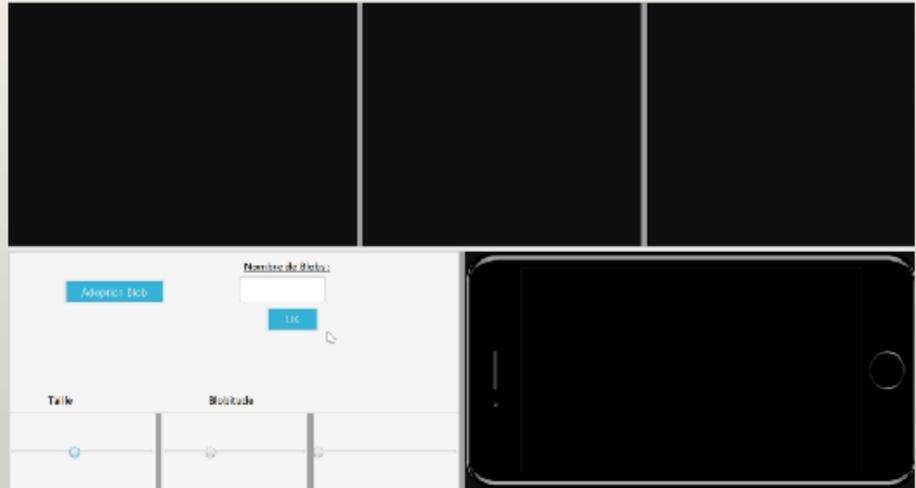
- 8 - Architecture : une ouverture binoculaire
- 9 - Entre voir ...
- 10 - ... et être vu
- 11 - Relatif du mouvement Apollo 11
- 12 - Médiation des données affichage tête haute
- 13 - Horizon virtuel ; roulis, tangage et lacets, la question de l'équilibre
- 14 - Préfiguration du dynamique équilibre

15 - ENTRÉE DANS LE JEU
 LA COOPÉRATION POUR UN DYNAMIQUE ÉQUILIBRE

- 16 - Impulsions et convocation de l'IRIT (Toulouse)
- 17 - Dynamique du système Multi Agents
- 18 - Organigramme et retour visuel aux voyageurs

19 - PRISE DE FORMES

- 20/24 - Une horloge du mouvement
- 25/... - variantes



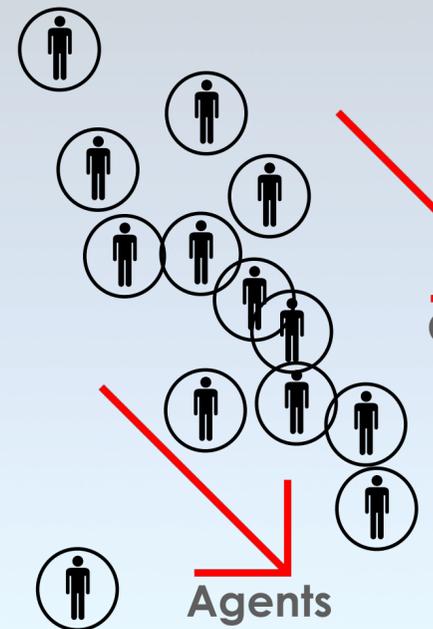
DANS LE JEU

Le fait de convoquer comme outil d'énonciation une branche bien particulière de l'I.A. procure à ce projet une réelle dynamique, qui plus est inattendue dans ses effets.

Nous confierons de manière contractuelle l'élaboration de ce système au laboratoire **SMAC** de l'**IRIT_CNRS** à Toulouse.

L'équipe **SMAC** s'intéresse à la modélisation et à la résolution de problèmes dans les systèmes complexes grâce à la technologie multi-agent. Les systèmes complexes sont des systèmes composés d'un grand nombre d'entités en interaction locale dont on ne peut prévoir l'évolution autrement que par l'expérience ou la **simulation**.

En d'autres termes, ces chercheurs se penchent essentiellement sur les phénomènes dynamiques que produisent et que transforment des agents coopératifs .



Les **agents** sont des entités virtuelles évoluant dans un environnement dont ils peuvent percevoir les contraintes et sur lequel ils peuvent agir. Ces agents communiquent entre eux et démontrent un comportement autonome (conséquence de leurs connaissances, de leurs interactions et des buts poursuivis). Ces agents ne possèdent qu'une représentation partielle de l'environnement.

Ils effectuent un cycle de type : **perception, décision, action**.

La fiction que nous mettrons en place avec le concours du Laboratoire SMAC de l'Irit prendra ses racines dans la réalité du métro : en ce qui concerne les agents, leurs entités seront reliées aux entrants par l'intermédiaire des tourniquets. Quant à l'environnement, il laisse percevoir d'ors et déjà des données discrètes telles que les rythmes d'ouverture et de fermeture, la fréquence des rames, les incidents, les rythmes circadiens ...

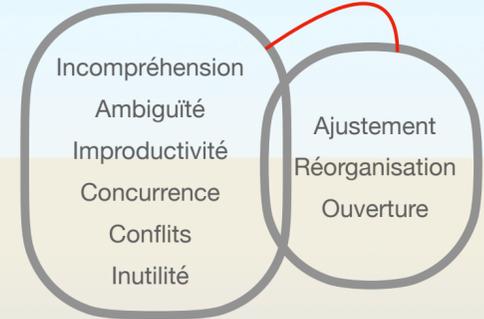
Les hypothèses de coopération qui seront à définir avec les chercheurs concernés auront un effet métrique et composé sur les trois axes de mobilité (relative) de l'horizon présenté dans la salle des billets.

DYNAMIQUE DU S.M.A.C.
 SYSTÈME MULTI AGENTS COOPÉRATIFS

Outil pour l'élaboration d'une fiction où la coopération entre les agents inventent un état d'équilibre en perpétuel changement.

Coopération-auto-organisation

La **coopération** est le comportement le plus important des systèmes qui nous occupent. Ce sont les règles qui régissent cette coopération qui vont influencer sur l'émergence, le type d'adaptation et l'apparition de comportements singuliers.



Environnement

L'**environnement** d'un agent désigne tout ce qui est extérieur à l'agent. On distingue l'environnement dit social c'est-à-dire les agents qu'il connaît, et l'environnement dit physique constitué des ressources matérielles présentes dans le champ de perception de l'agent.

C'est à travers l'environnement que les agents s'expriment et agissent.

2 - INTENTIONS
 ODYSSEE α :
 UNE FICTION NUMÉRIQUE
 ANATOMIE DU DOSSIER

3 - PROGRAMMES COMMUNS
 ÉVOLUTIONS ANALOGUES
 ET MILIEUX ASSOCIÉS

- 4 - navigations
- 5 - graphe des milieux associés au projet
- 6 - nuage des mots

7 - EMBRAYEURS
 QUELQUES INDICES VISUELS ET
 LEURS CONTRIBUTIONS

- 8 - Architecture : une ouverture binoculaire
- 9 - Entre voir ...
- 10 - ... et être vu
- 11 - Relatif du mouvement Apollo 11
- 12 - Médiation des données affichage tête haute
- 13 - Horizon virtuel ; roulis, tangage et lacets, la question de l'équilibre
- 14 - Préfiguration du dynamique équilibre

15 - ENTRÉE DANS LE JEU
 LA COOPÉRATION POUR UN
 DYNAMIQUE ÉQUILIBRE

- 16 - Impulsions et convocation de l'IRIT (Toulouse)
- 17 - Dynamique du système Multi Agents
- 18 - Organigramme et retour visuel aux voyageurs

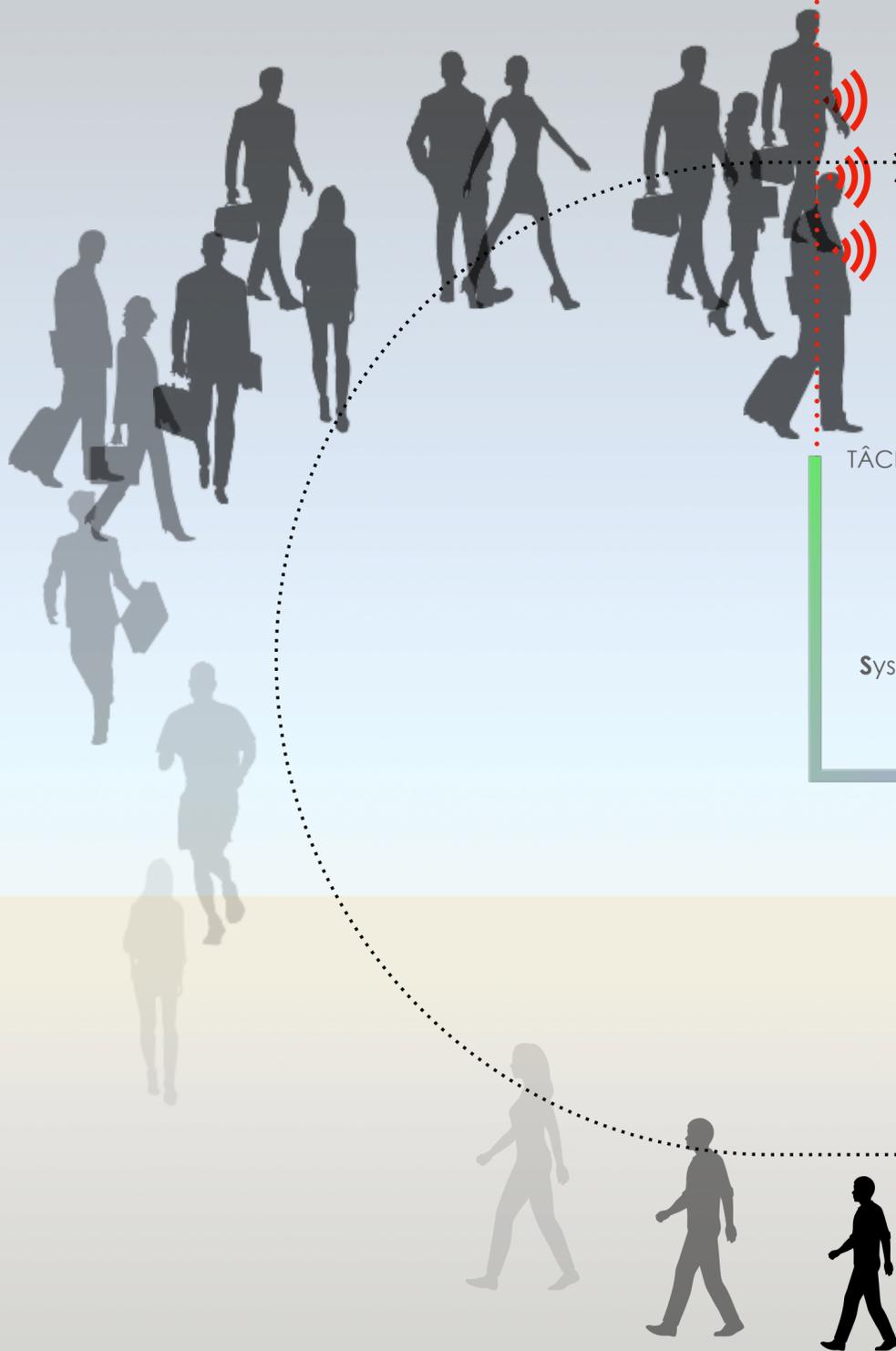
19 - PRISE DE FORMES

- 20/24 - Une horloge du mouvement
- 25/... - variantes

ENTRÉE ET SORTIE DU JEU

ORGANIGRAMME

AFFICHAGE



Vie programmatique
ODYSSEE_α

TÂCHE GLOBALE : QUEL DYNAMIQUE EQUILIBRE ?



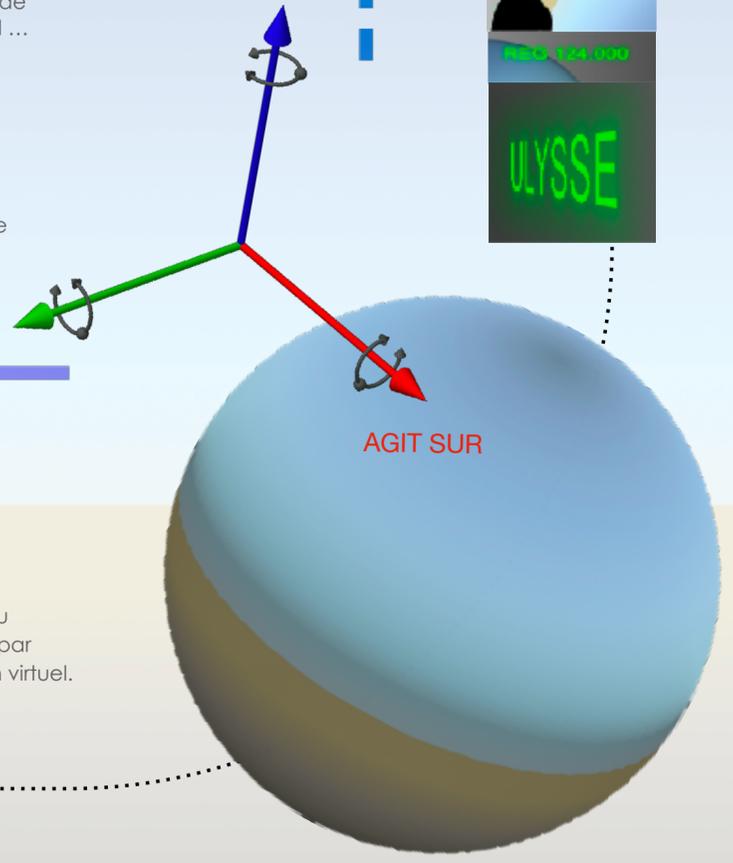
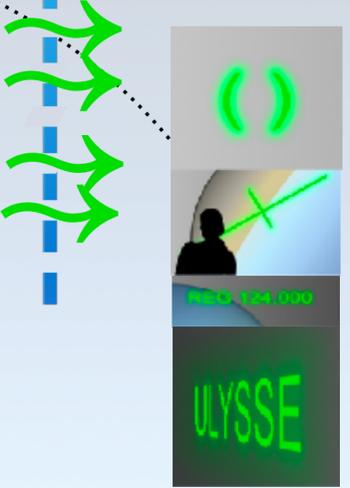
Système Multi agents Coopératifs (SMAC)

La solution de l'équilibre visé se construit dynamiquement. Un état stabilisé n'est aucunement attendu. On peut même supposer des définitions innovantes de l'équilibre ; tangage régulier, exploration systématique des rotations possibles à l'intérieur de cette espace sphérique virtuel ...

DETERMINE

Les 3 axes sont des moyens de composer des informations différentes.

PERCOLE



EN DEVENIR

Le résultat global est perçu ou représenté à chaque instant par l'état dynamique de l'horizon virtuel.



2 - INTENTIONS

ODYSSÉE α :
UNE FICTION NUMÉRIQUE
ANATOMIE DU DOSSIER

3 - PROGRAMMES COMMUNS

ÉVOLUTIONS ANALOGUES
ET MILIEUX ASSOCIÉS

- 4 - navigations
- 5 - graphe des milieux associés au projet
- 6 - nuage des mots

7 - EMBRAYEURS

QUELQUES INDICES VISUELS ET
LEURS CONTRIBUTIONS

- 8 - Architecture : une ouverture binoculaire
- 9 - Entre voir ...
- 10 - ... et être vu
- 11 - Relatif du mouvement Apollo 11
- 12 - Médiation des données affichage tête haute
- 13 - Horizon virtuel ; roulis, tangage et lacets, la question de l'équilibre
- 14 - Préfiguration du dynamique équilibre

15 - ENTRÉE DANS LE JEU

LA COOPÉRATION POUR UN
DYNAMIQUE ÉQUILIBRE

- 16 - Impulsions et convocation de l'IRIT (Toulouse)
- 17 - Dynamique du système Multi Agents
- 18 - Organigramme et retour visuel aux voyageurs

19 - PRISE DE FORMES

- 20/24 - Une horloge du mouvement
- 25/... - variantes

Lentille, miroir, hublot, optique, tableau de bord,
panoptique :

Quelques hypothèses de formes-supports des
états (visible et lisible) qui émergent de la fiction
numérique.

ODYSSÉE α
PRISE DE FORME(S)

2 - INTENTIONS

ODYSSÉE α :
UNE FICTION NUMÉRIQUE
ANATOMIE DU DOSSIER

3 - PROGRAMMES COMMUNS

ÉVOLUTIONS ANALOGUES
ET MILIEUX ASSOCIÉS

- 4 - navigations
- 5 - graphe des milieux associés au projet
- 6 - nuage des mots

7 - EMBRAYEURS

QUELQUES INDICES VISUELS ET
LEURS CONTRIBUTIONS

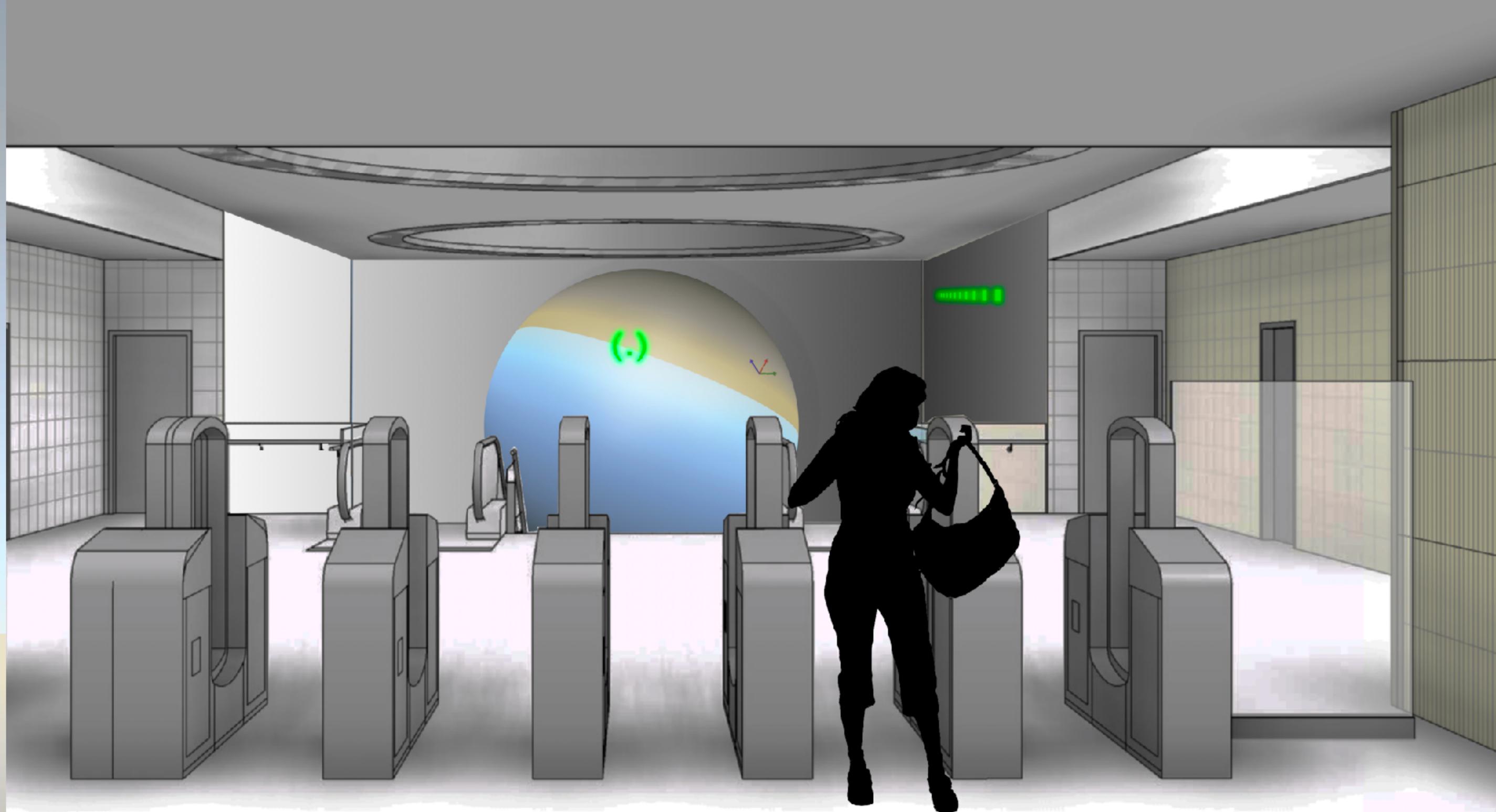
- 8 - Architecture : une ouverture binoculaire
- 9 - Entre voir ...
- 10 - ... et être vu
- 11 - Relatif du mouvement Apollo 11
- 12 - Médiation des données affichage tête haute
- 13 - Horizon virtuel ; roulis, tangage et lacets, la question de l'équilibre
- 14 - Préfiguration du dynamique équilibre

15 - ENTRÉE DANS LE JEU LA COOPÉRATION POUR UN DYNAMIQUE ÉQUILIBRE

- 16 - Impulsions et convocation de l'IRIT (Toulouse)
- 17 - Dynamique du système Multi Agents
- 18 - Organigramme et retour visuel aux voyageurs

19 - PRISE DE FORMES

- 20/24 - Une horloge du mouvement
- 25/... - variantes



2 - INTENTIONS

ODYSSÉE α :
UNE FICTION NUMÉRIQUE
ANATOMIE DU DOSSIER

3 - PROGRAMMES COMMUNS

ÉVOLUTIONS ANALOGUES
ET MILIEUX ASSOCIÉS

- 4 - navigations
- 5 - graphe des milieux associés au projet
- 6 - nuage des mots

7 - EMBRAYEURS

QUELQUES INDICES VISUELS ET
LEURS CONTRIBUTIONS

- 8 - Architecture : une ouverture binoculaire
- 9 - Entre voir ...
- 10 - ... et être vu
- 11 - Relatif du mouvement Apollo 11
- 12 - Médiation des données affichage tête haute
- 13 - Horizon virtuel ; roulis, tangage et lacets, la question de l'équilibre
- 14 - Préfiguration du dynamique équilibre

15 - ENTRÉE DANS LE JEU

LA COOPÉRATION POUR UN
DYNAMIQUE ÉQUILIBRE

- 16 - Impulsions et convocation de l'IRIT (Toulouse)
- 17 - Dynamique du système Multi Agents
- 18 - Organigramme et retour visuel aux voyageurs

19 - PRISE DE FORMES

- 20/24 - Une horloge du mouvement
- 25/... - variantes



2 - INTENTIONS

ODYSSÉE α :
UNE FICTION NUMÉRIQUE
ANATOMIE DU DOSSIER

3 - PROGRAMMES COMMUNS

ÉVOLUTIONS ANALOGUES
ET MILIEUX ASSOCIÉS

- 4 - navigations
- 5 - graphe des milieux associés au projet
- 6 - nuage des mots

7 - EMBRAYEURS

QUELQUES INDICES VISUELS ET
LEURS CONTRIBUTIONS

- 8 - Architecture : une ouverture binoculaire
- 9 - Entre voir ...
- 10 - ... et être vu
- 11 - Relatif du mouvement Apollo 11
- 12 - Médiation des données affichage tête haute
- 13 - Horizon virtuel ; roulis, tangage et lacets, la question de l'équilibre
- 14 - Préfiguration du dynamique équilibre

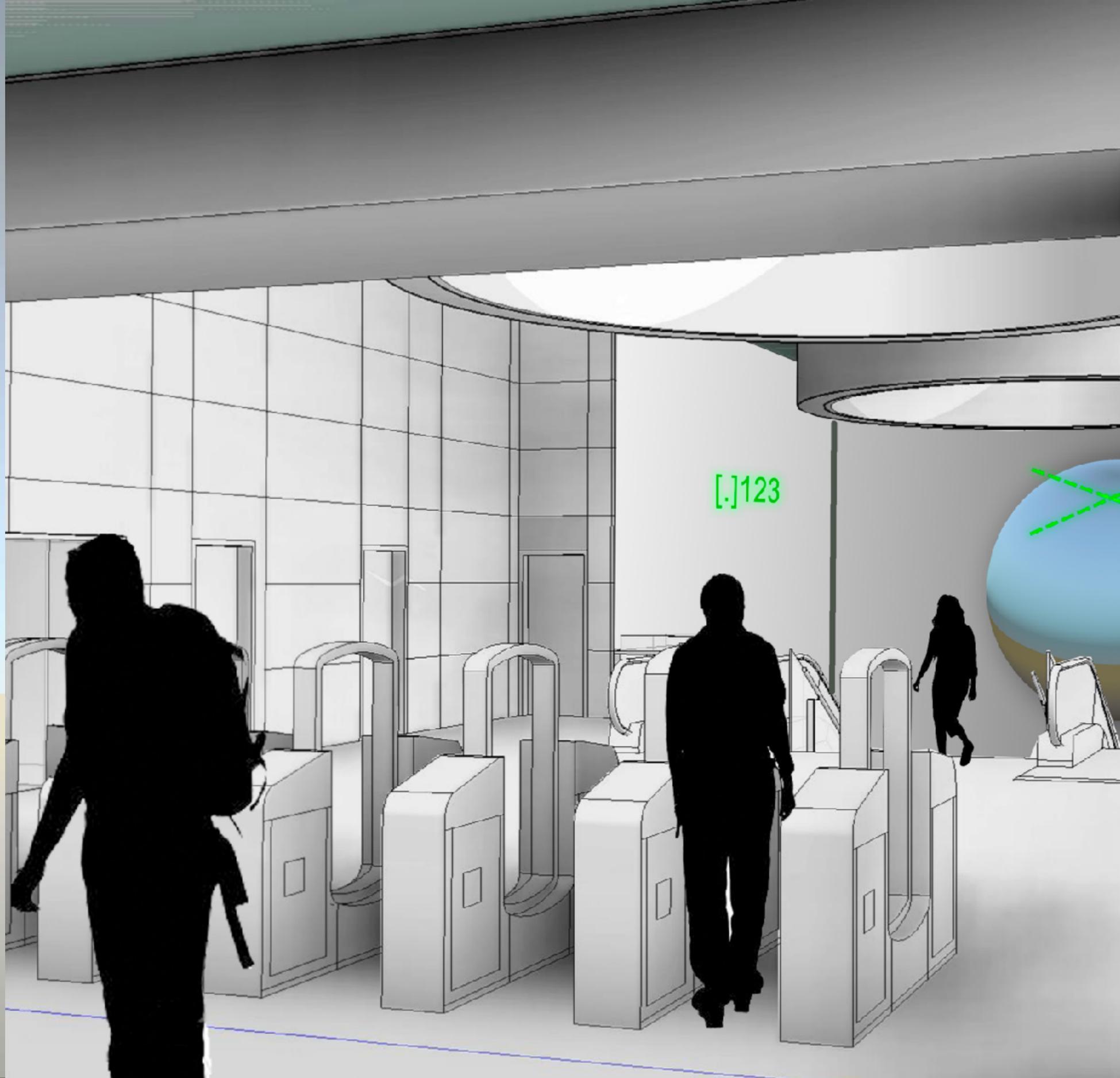
15 - ENTRÉE DANS LE JEU

LA COOPÉRATION POUR UN
DYNAMIQUE ÉQUILIBRE

- 16 - Impulsions et convocation de l'IRIT (Toulouse)
- 17 - Dynamique du système Multi Agents
- 18 - Organigramme et retour visuel aux voyageurs

19 - PRISE DE FORMES

- 20/24 - Une horloge du mouvement
- 25/... - variantes



2 - INTENTIONS

ODYSSÉE α :
UNE FICTION NUMÉRIQUE
ANATOMIE DU DOSSIER

3 - PROGRAMMES COMMUNS

ÉVOLUTIONS ANALOGUES
ET MILIEUX ASSOCIÉS

- 4 - navigations
- 5 - graphe des milieux associés au projet
- 6 - nuage des mots

7 - EMBRAYEURS

QUELQUES INDICES VISUELS ET
LEURS CONTRIBUTIONS

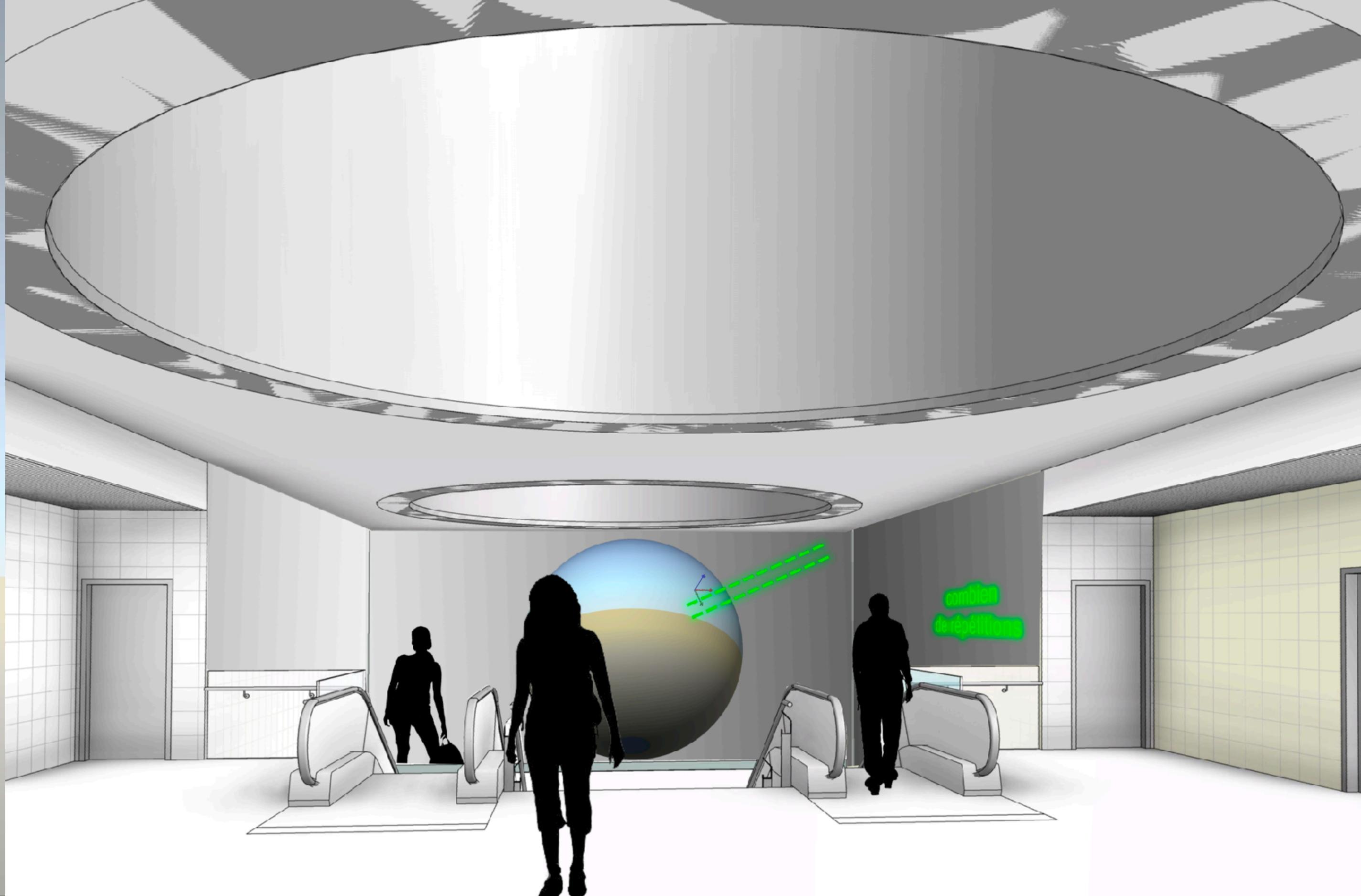
- 8 - Architecture : une ouverture binoculaire
- 9 - Entre voir ...
- 10 - ... et être vu
- 11 - Relatif du mouvement Apollo 11
- 12 - Médiation des données affichage tête haute
- 13 - Horizon virtuel ; roulis, tangage et lacets, la question de l'équilibre
- 14 - Préfiguration du dynamique équilibre

15 - ENTRÉE DANS LE JEU LA COOPÉRATION POUR UN DYNAMIQUE ÉQUILIBRE

- 16 - Impulsions et convocation de l'IRIT (Toulouse)
- 17 - Dynamique du système Multi Agents
- 18 - Organigramme et retour visuel aux voyageurs

19 - PRISE DE FORMES

- 20/24 - Une horloge du mouvement
- 25/... - variantes



2 - INTENTIONS

ODYSSÉE α :
UNE FICTION NUMÉRIQUE
ANATOMIE DU DOSSIER

3 - PROGRAMMES COMMUNS

ÉVOLUTIONS ANALOGUES
ET MILIEUX ASSOCIÉS

- 4 - navigations
- 5 - graphe des milieux associés au projet
- 6 - nuage des mots

7 - EMBRAYEURS

QUELQUES INDICES VISUELS ET
LEURS CONTRIBUTIONS

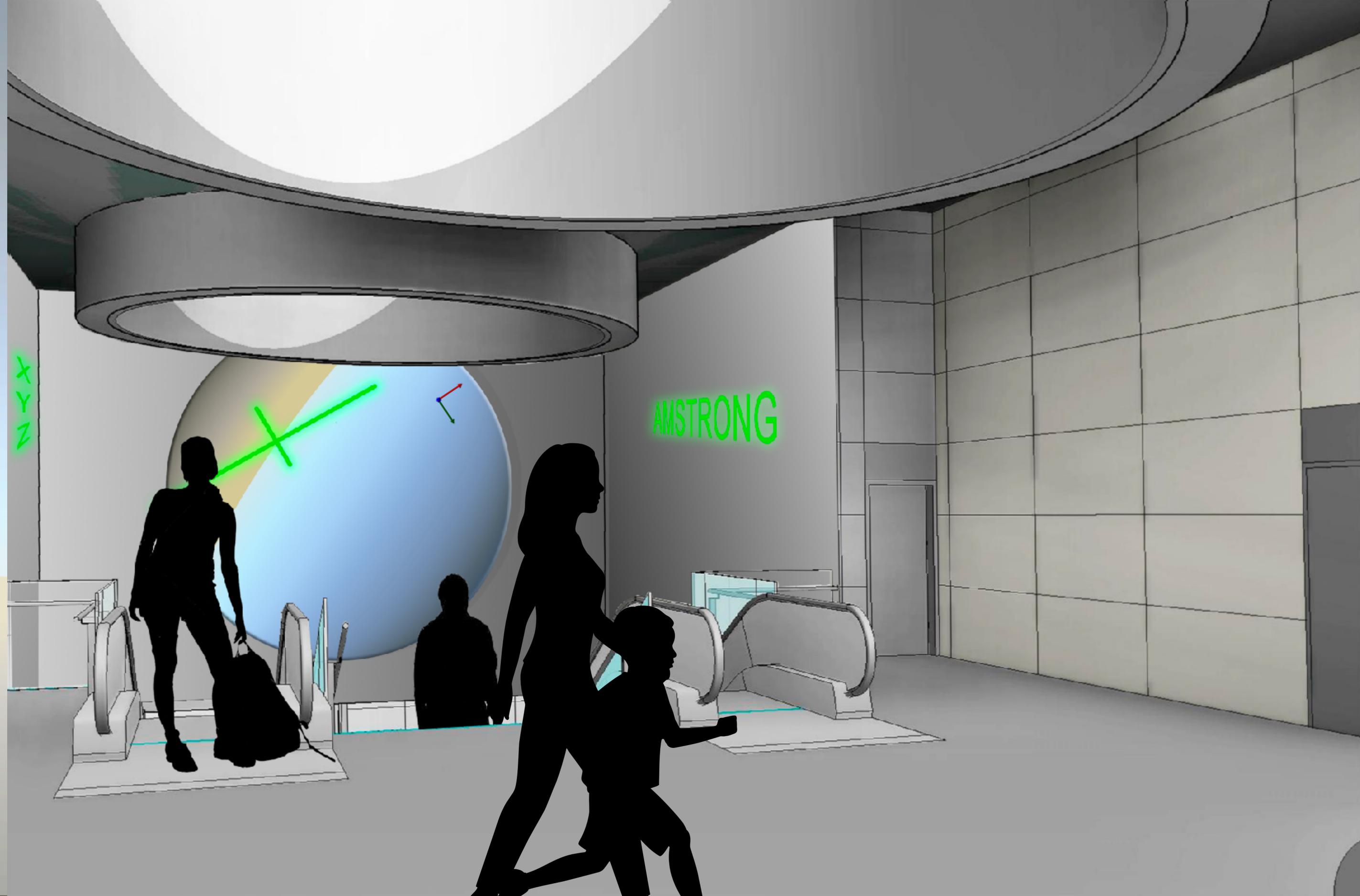
- 8 - Architecture : une ouverture binoculaire
- 9 - Entre voir ...
- 10 - ... et être vu
- 11 - Relatif du mouvement Apollo 11
- 12 - Médiation des données affichage tête haute
- 13 - Horizon virtuel ; roulis, tangage et lacets, la question de l'équilibre
- 14 - Préfiguration du dynamique équilibre

15 - ENTRÉE DANS LE JEU LA COOPÉRATION POUR UN DYNAMIQUE ÉQUILIBRE

- 16 - Impulsions et convocation de l'IRIT (Toulouse)
- 17 - Dynamique du système Multi Agents
- 18 - Organigramme et retour visuel aux voyageurs

19 - PRISE DE FORMES

- 20/24 - Une horloge du mouvement
- 25/... - variantes



2 - INTENTIONS

ODYSSÉE α :
UNE FICTION NUMÉRIQUE
ANATOMIE DU DOSSIER

3 - PROGRAMMES COMMUNS

ÉVOLUTIONS ANALOGUES
ET MILIEUX ASSOCIÉS

- 4 - navigations
- 5 - graphe des milieux associés au projet
- 6 - nuage des mots

7 - EMBRAYEURS

QUELQUES INDICES VISUELS ET
LEURS CONTRIBUTIONS

- 8 - Architecture : une ouverture binoculaire
- 9 - Entre voir ...
- 10 - ... et être vu
- 11 - Relatif du mouvement Apollo 11
- 12 - Médiation des données affichage tête haute
- 13 - Horizon virtuel ; roulis, tangage et lacets, la question de l'équilibre
- 14 - Préfiguration du dynamique équilibre

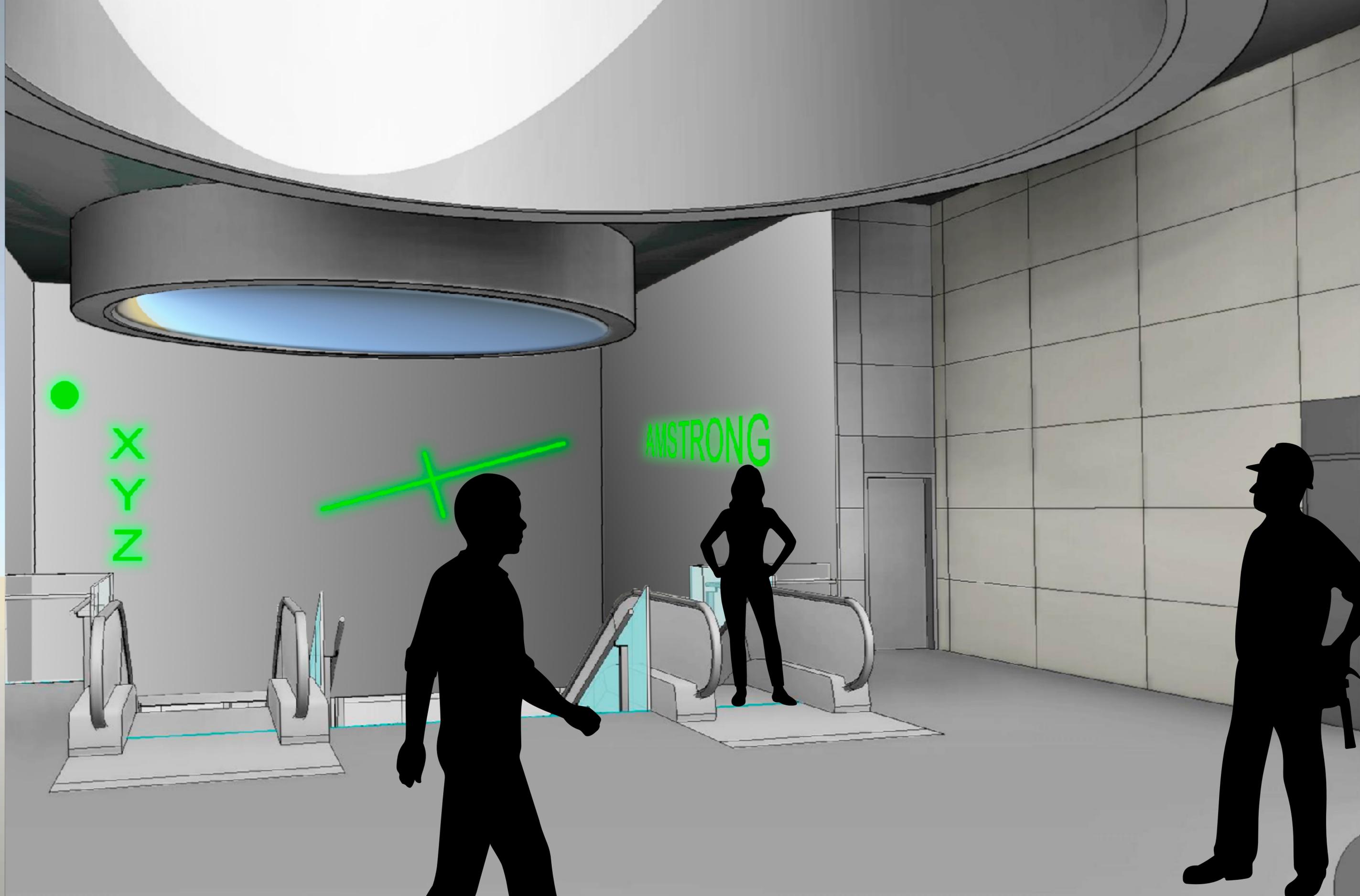
15 - ENTRÉE DANS LE JEU

LA COOPÉRATION POUR UN
DYNAMIQUE ÉQUILIBRE

- 16 - Impulsions et convocation de l'IRIT (Toulouse)
- 17 - Dynamique du système Multi Agents
- 18 - Organigramme et retour visuel aux voyageurs

19 - PRISE DE FORMES

- 20/24 - Une horloge du mouvement
- 25/... - variantes



2 - INTENTIONS

ODYSSÉE α :
UNE FICTION NUMÉRIQUE
ANATOMIE DU DOSSIER

3 - PROGRAMMES COMMUNS

ÉVOLUTIONS ANALOGUES
ET MILIEUX ASSOCIÉS

- 4 - navigations
- 5 - graphe des milieux associés au projet
- 6 - nuage des mots

7 - EMBRAYEURS

QUELQUES INDICES VISUELS ET
LEURS CONTRIBUTIONS

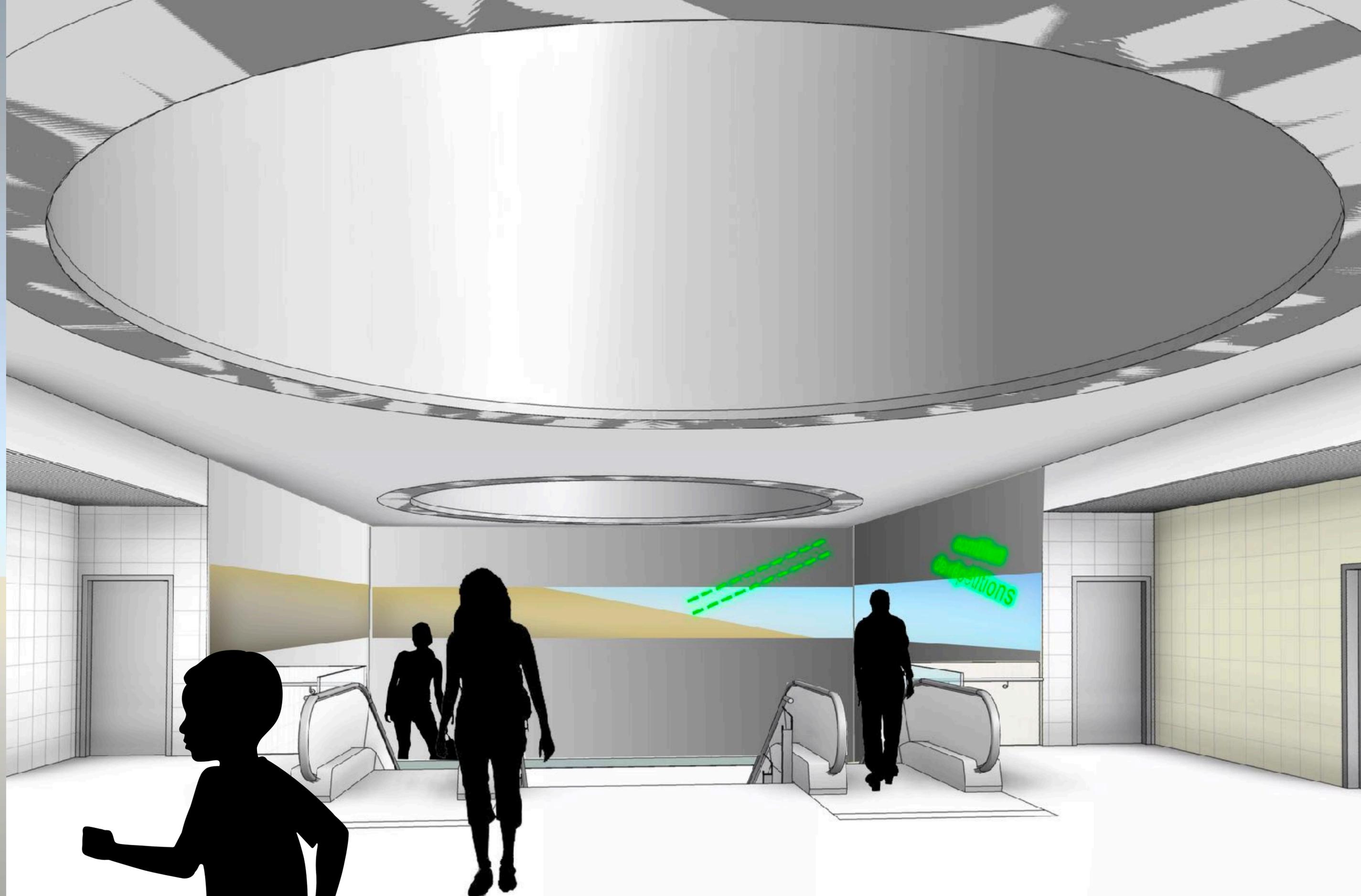
- 8 - Architecture : une ouverture binoculaire
- 9 - Entre voir ...
- 10 - ... et être vu
- 11 - Relatif du mouvement Apollo 11
- 12 - Médiation des données affichage tête haute
- 13 - Horizon virtuel ; roulis, tangage et lacets, la question de l'équilibre
- 14 - Préfiguration du dynamique équilibre

15 - ENTRÉE DANS LE JEU LA COOPÉRATION POUR UN DYNAMIQUE ÉQUILIBRE

- 16 - Impulsions et convocation de l'IRIT (Toulouse)
- 17 - Dynamique du système Multi Agents
- 18 - Organigramme et retour visuel aux voyageurs

19 - PRISE DE FORMES

- 20/24 - Une horloge du mouvement
- 25/... - variantes



2 - INTENTIONS

ODYSSÉE α :
UNE FICTION NUMÉRIQUE
ANATOMIE DU DOSSIER

3 - PROGRAMMES COMMUNS

ÉVOLUTIONS ANALOGUES
ET MILIEUX ASSOCIÉS

- 4 - navigations
- 5 - graphe des milieux associés au projet
- 6 - nuage des mots

7 - EMBRAYEURS

QUELQUES INDICES VISUELS ET
LEURS CONTRIBUTIONS

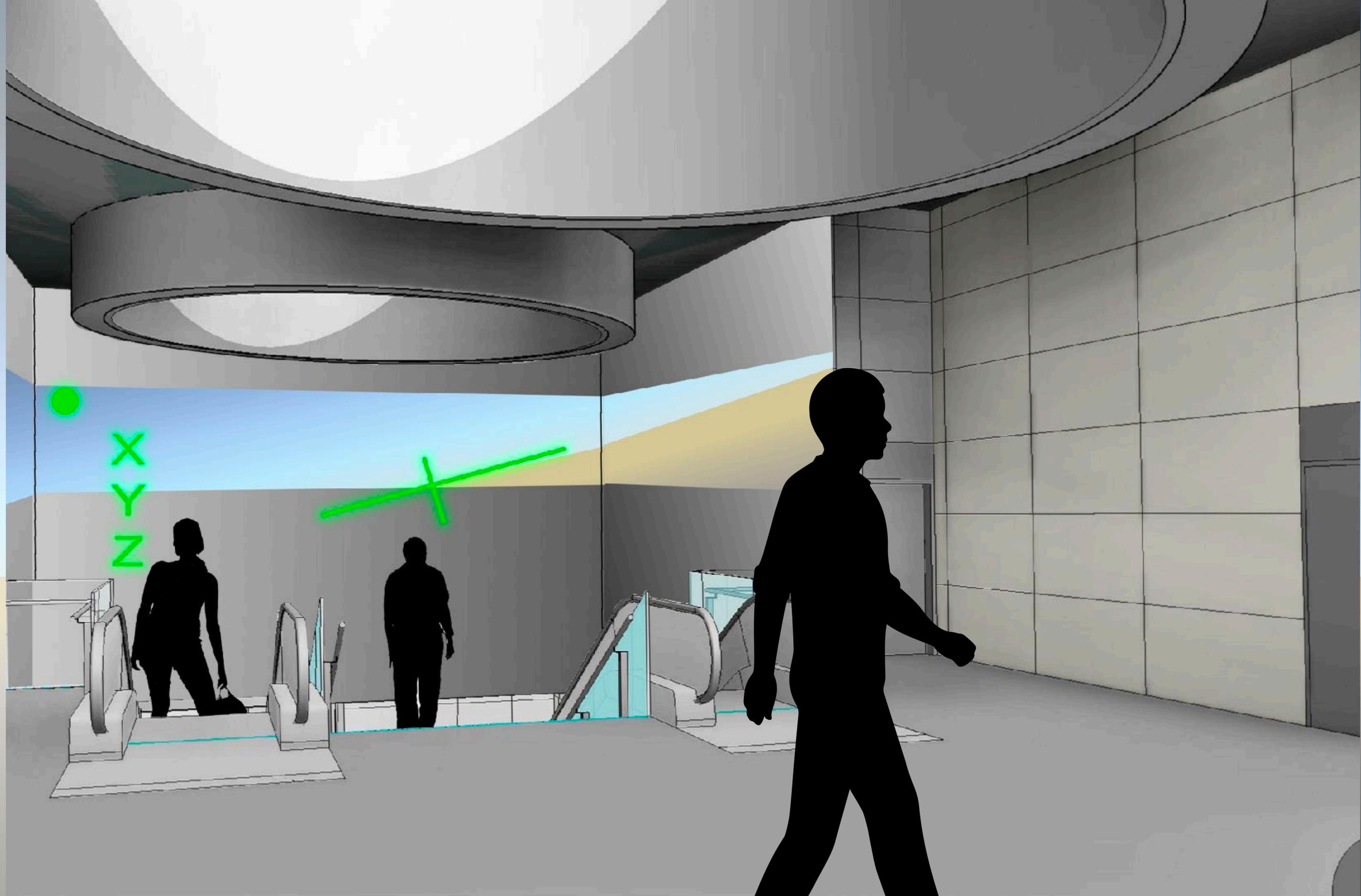
- 8 - Architecture : une ouverture binoculaire
- 9 - Entre voir ...
- 10 - ... et être vu
- 11 - Relatif du mouvement Apollo 11
- 12 - Médiation des données affichage tête haute
- 13 - Horizon virtuel ; roulis, tangage et lacets, la question de l'équilibre
- 14 - Préfiguration du dynamique équilibre

15 - ENTRÉE DANS LE JEU LA COOPÉRATION POUR UN DYNAMIQUE ÉQUILIBRE

- 16 - Impulsions et convocation de l'IRIT (Toulouse)
- 17 - Dynamique du système Multi Agents
- 18 - Organigramme et retour visuel aux voyageurs

19 - PRISE DE FORMES

- 20/24 - Une horloge du mouvement
- 25/... - variantes



Every life is in many days, day after day. We walk through ourselves, meeting robbers, ghosts, giants, old men, young men, wives, widows, brothers-in-love. But always meeting ourselves.

JAMES JOYCE, ULYSSES