L’hyperacteur en dialogue avec la machine
Hybridations scéniques entre monde physique et réalité virtuelle

Georges Gagneré – INREV – Université Paris 8

Colloque International : Humanités Numériques
Des usages du numérique à l’hyperhumain I

7 octobre 2021 – Université Polytechnique Hauts-de-France - Valenciennes

Présentation d’ensemble

- Contextualisation de l’hyper-acteur – Simondon, Couchot, Pinhanez
- CAVOAV – AvatarStaging - *L’Ombre*
- Le dialogue entre l’hyperacteur et les ombravatars dans *L’Ombre*
- Ouvertures sur l’hyperhumain
- Questions

Simondon – L’humain et la technologie

- Gilbert Simondon, *Du mode d'existence des objets techniques*, Éditions Aubier, 1958 (Nouvelle édition revue et corrigée de 2012, pp. 309-311)

- La médiation de la pensée technique entre les mondes humains et naturels

« *Médiation entre le monde naturel et le monde humain, la pensée technique ne peut agir sur le monde humain que par l'intermédiaire de cette médiation. [...] La pensée technique doit développer le réseau de points relationnels de l'homme et du monde, en devenant une technologie, c'est-à-dire une technique au second degré qui s'occupe d'organiser ces points relationnels.* »

Simondon – L’humain et la technologie

- La rôle de la culture

« La culture est ce par quoi l'homme règle sa relation au monde et sa relation à lui-même ; or, si la culture n'incorporait pas la technologie, elle comporterait une zone obscure et ne pourrait apporter sa normativité régulatrice au couplage de l'homme et du monde. »

Simondon – L’humain et la technologie

- La relation entre culture et technologie

« *Ce n'est pas la réalité humaine, et en particulier ce qui de la réalité humaine peut être modifié, à savoir la culture […] qui doit être incorporée aux techniques comme une matière sur laquelle le travail est possible ; c'est la culture, considérée comme totalité vécue, qui doit incorporer les ensembles techniques en connaissant leur nature, pour pouvoir régler la vie humaine d'après ces ensembles techniques.* »

Couchot – Pour une empathie avec les avatars

- Edmond Couchot, « Tout un peuple dans un monde miroir », in R. Bourassa et L. Poissant, *Personnage virtuel et corps performatif: effets de présence*, Presses de l’Université du Québec, 2013.
  - Non-déterminisme du développement de l'humain et importance de la relation à l'environnement
  - Phénomène d'externalisation des processus cognitifs/créatifs
  - Émergence d'humains artificiels de deux types : les avatars et les robots
  - Une relation empathique entre les humains naturels et virtuels (coprésence et attention esthétique)

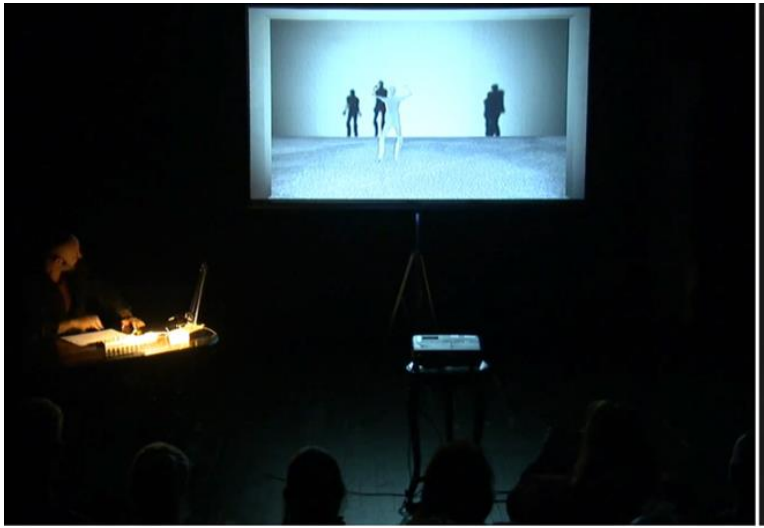
Pinhanez – Computer Theater

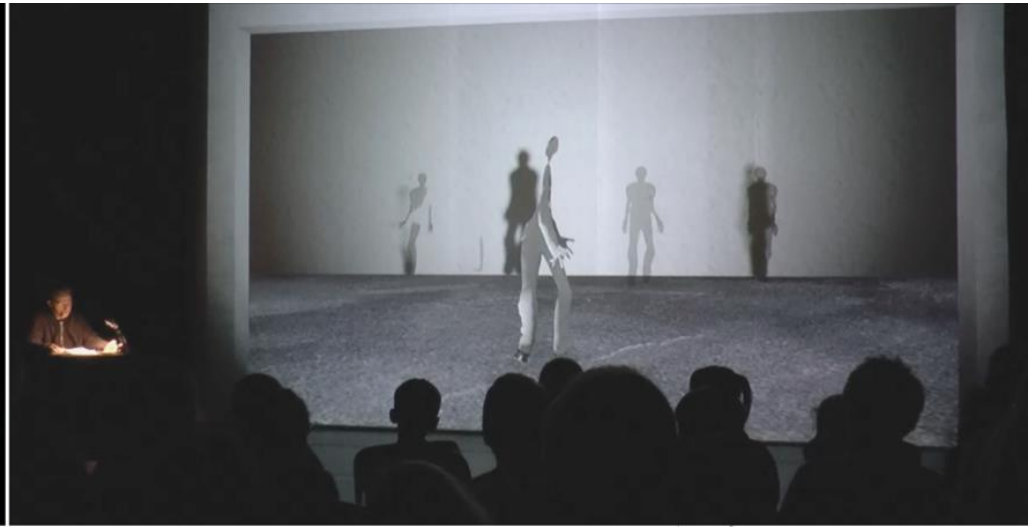
- Claudio S. Pinhanez and Aaron F. Bobick, « Computer Theater : Stage for Action Understanding », in *Proceedings of the AAAI 96 Workshop on Entertainment and AI/A-Live*, 1996
  - Positionnement de l'ordinateur et des algorithmes au cœur du processus de création théâtrale
  - Articulation de la dramaturgie, du jeu scénique et de la scénographie et du « numérique »
  - La notion d'hyperacteur
  - L'intérêt de la démarche de Computer Theater pour la compréhension des actions humaines

Technologie de l’écriture et tragédie grecque

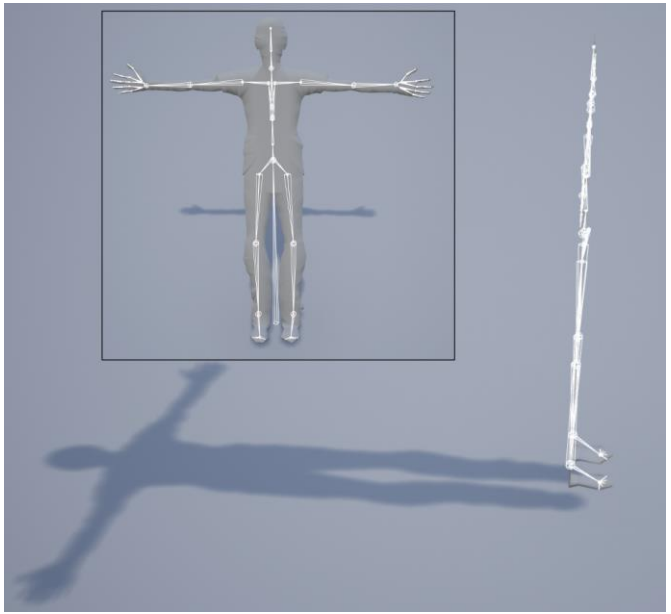
- L'opposition Florence Dupont / Jean Bollack vue par Georges Forestier
- La technologie de l'écriture à la source de la dramaturgie théâtrale
- Disparition du rhapsode et émergence du dramaturge

L’environnement de création CAVOAV

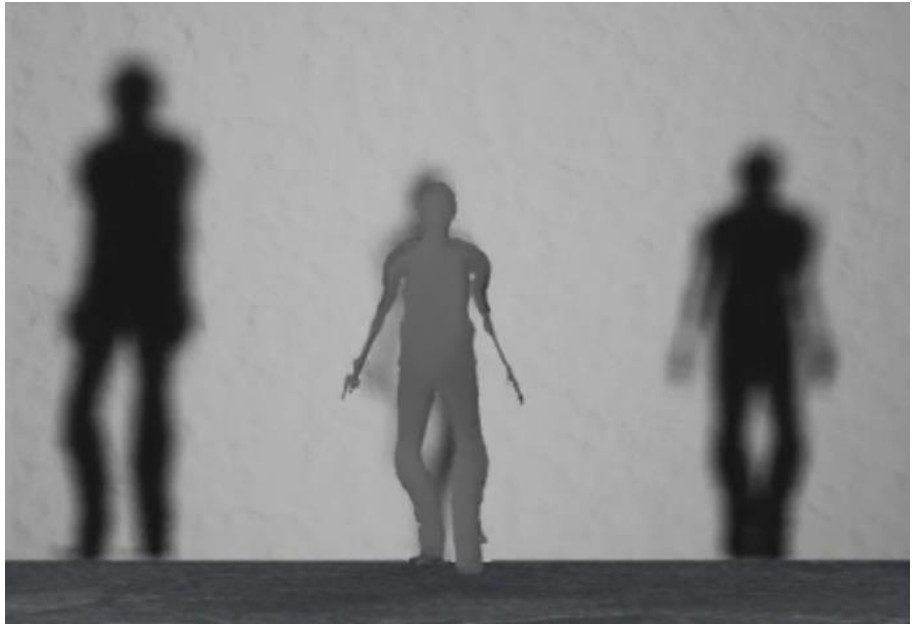




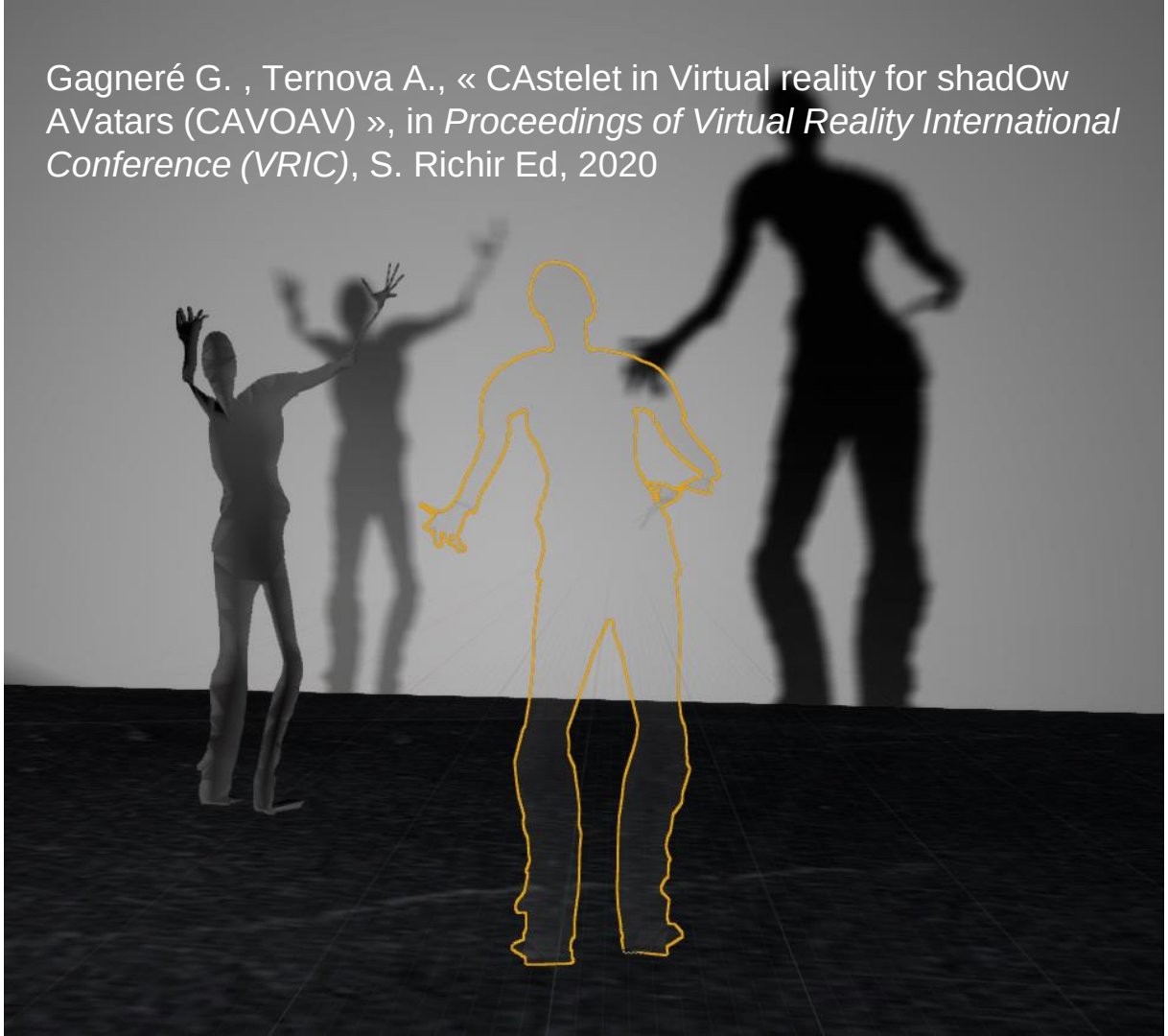
- Un **CA**stelet **V**irtuel pour **O**mbr**AV**atar
- Scène mixte - dispositif scénographique de théâtre dans le théâtre



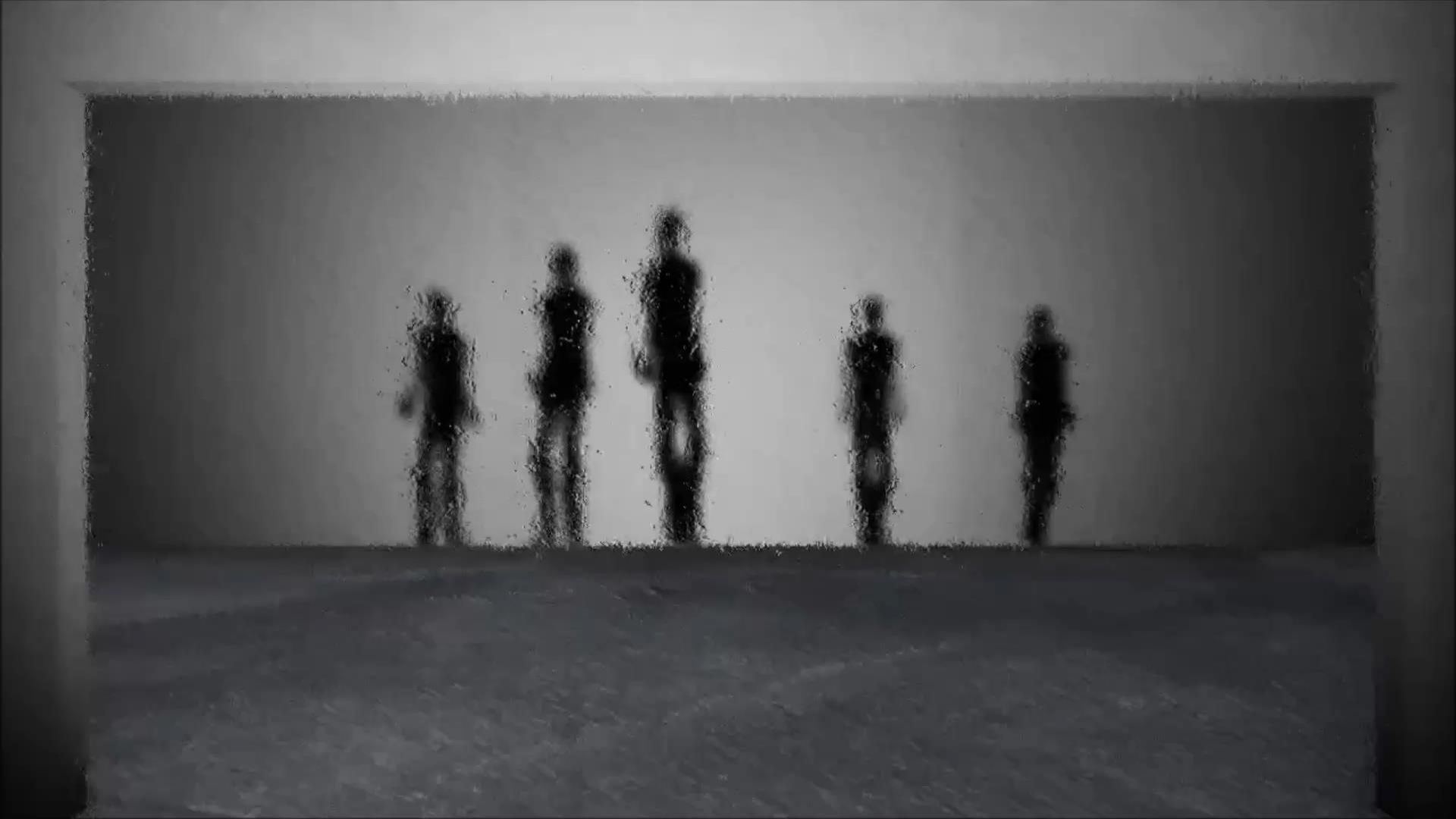
- Circulation entre 2D et 3D
- Corps et/ou ombre visible et/ou invisible



- Silhouette humaine plate

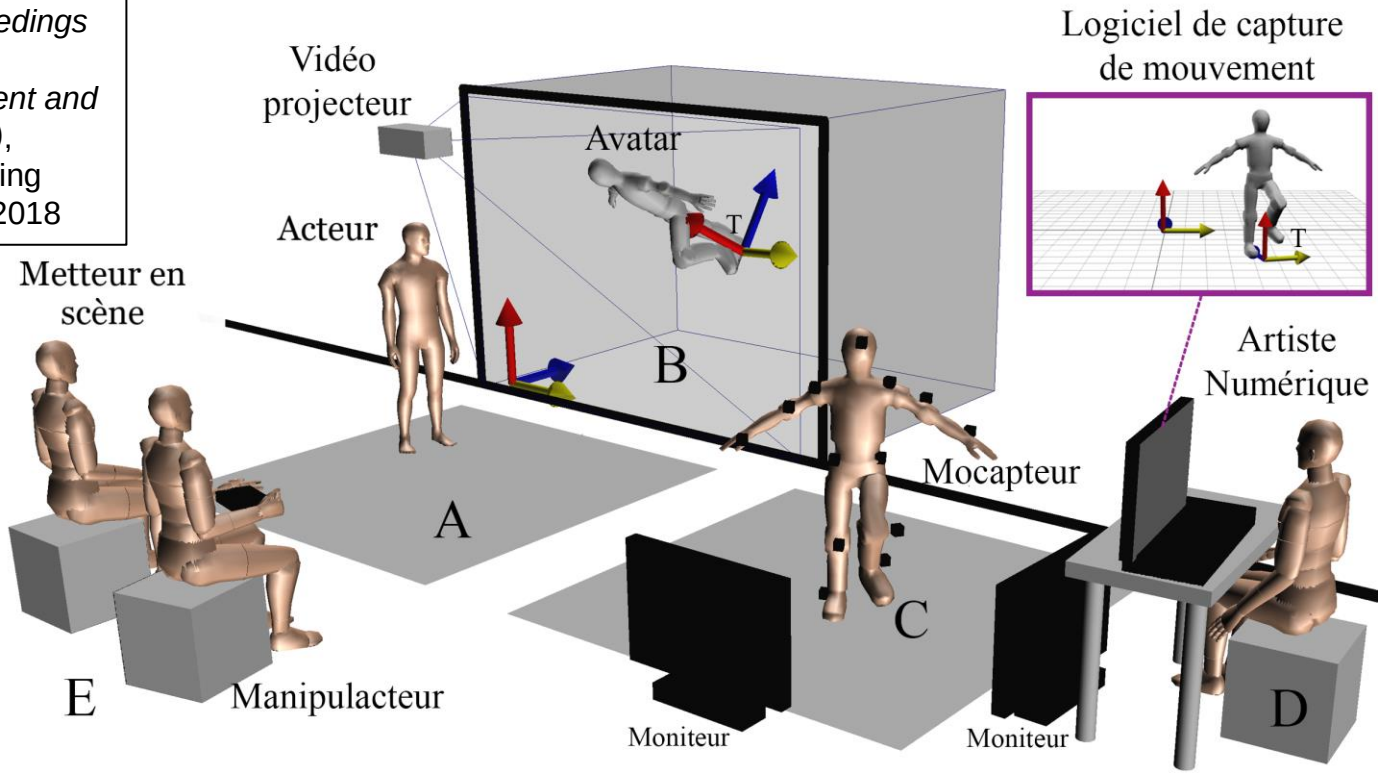


Gagneré G. , Ternova A., « CAstelet in Virtual reality for shadOw AVatars (CAVOAV) », in *Proceedings of Virtual Reality International Conference (VRIC)*, S. Richir Ed, 2020

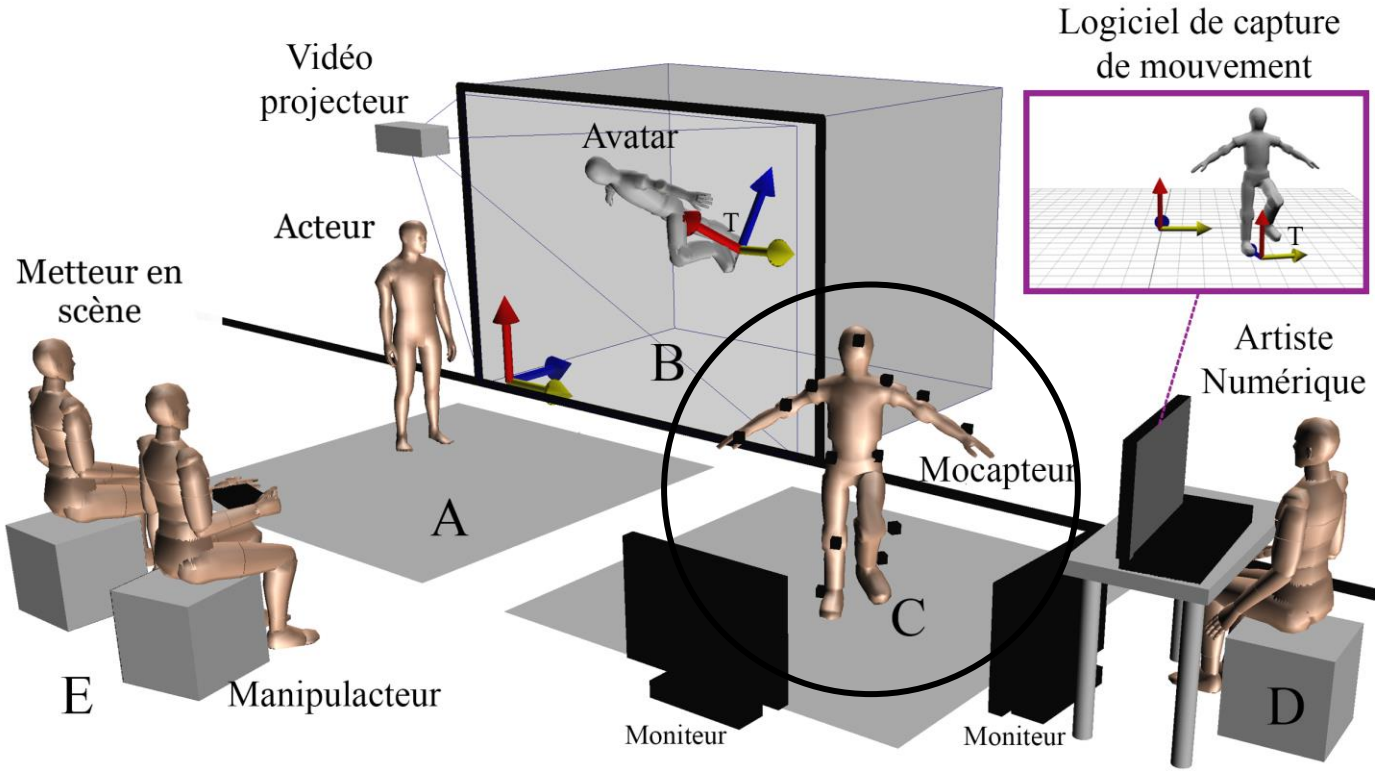


Gagneré G., Plessiet C., «Experiencing avatar direction in low cost theatrical mixed reality setup», in *Proceedings of the 5th International Conference on Movement and Computing (MOCO '18)*, Association for Computing Machinery, New York, 2018

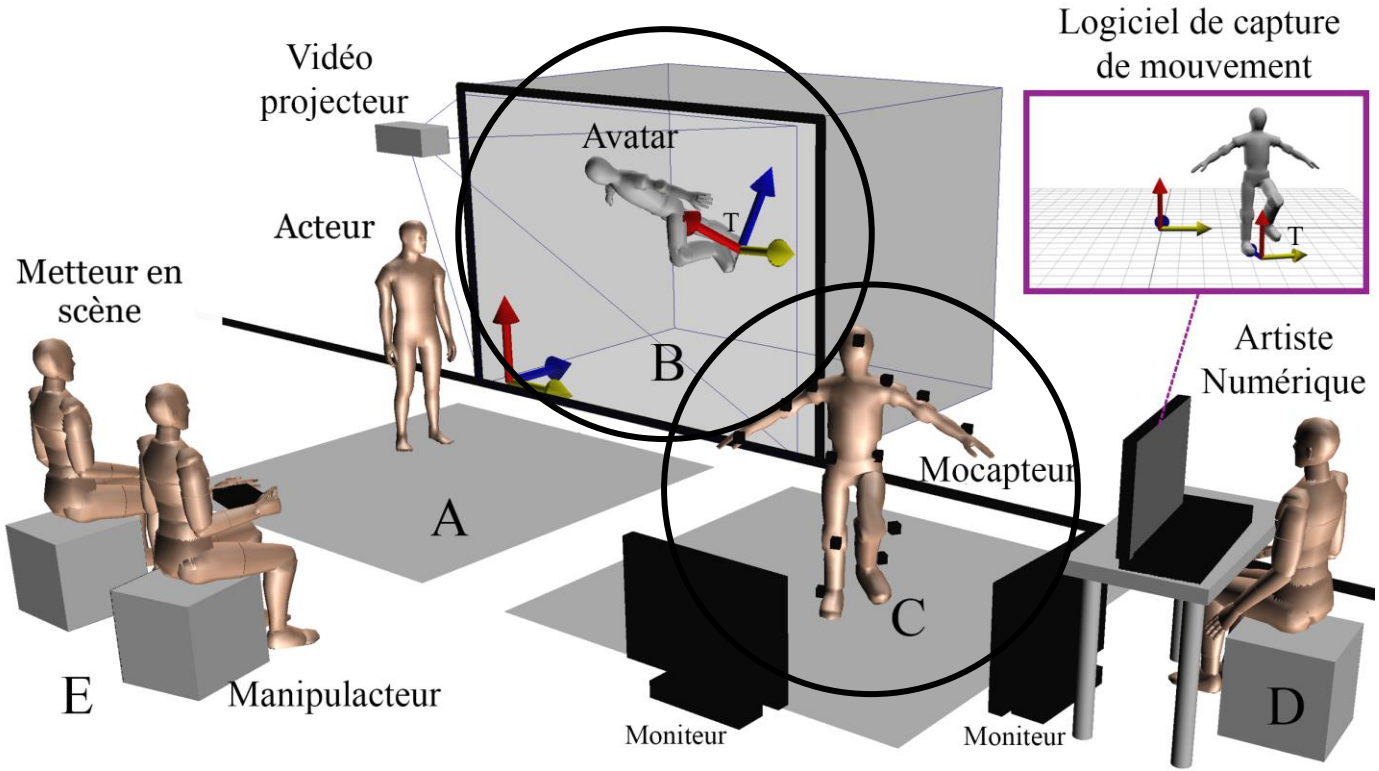
Le framework AvatarStaging



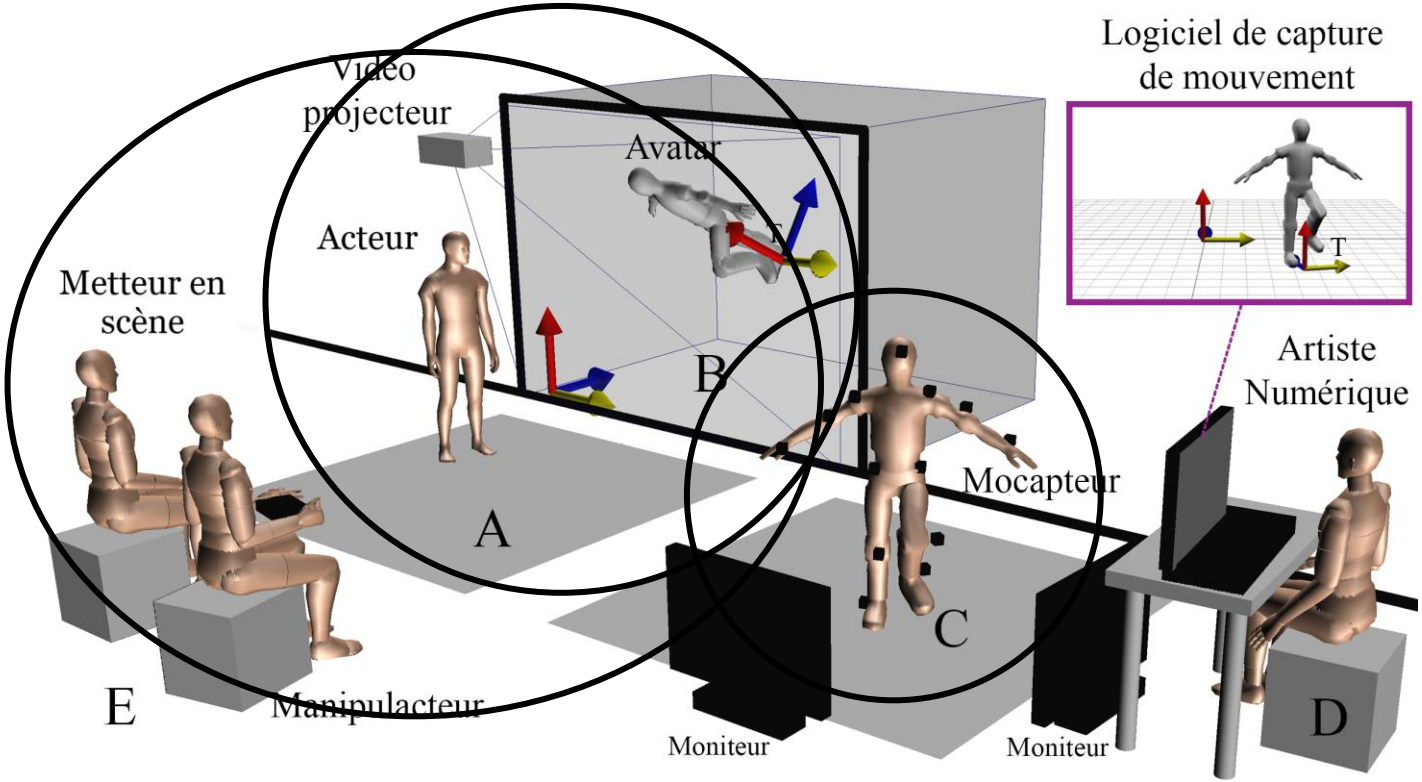
AvatarStaging



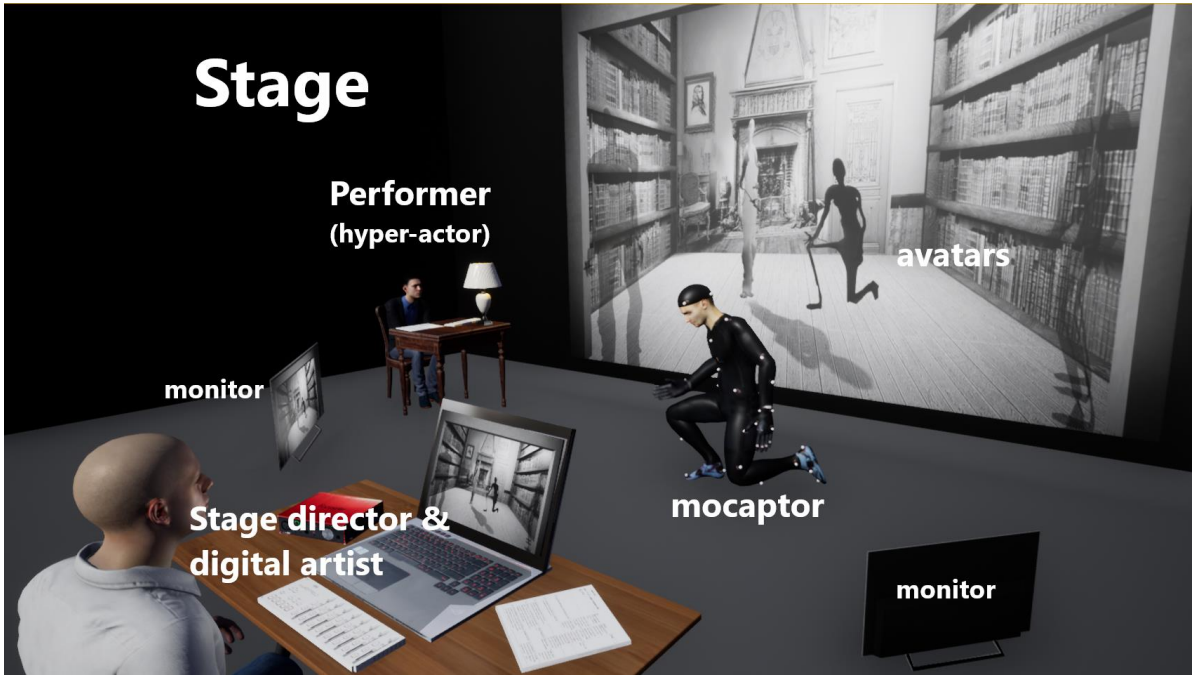
AvatarStaging



AvatarStaging

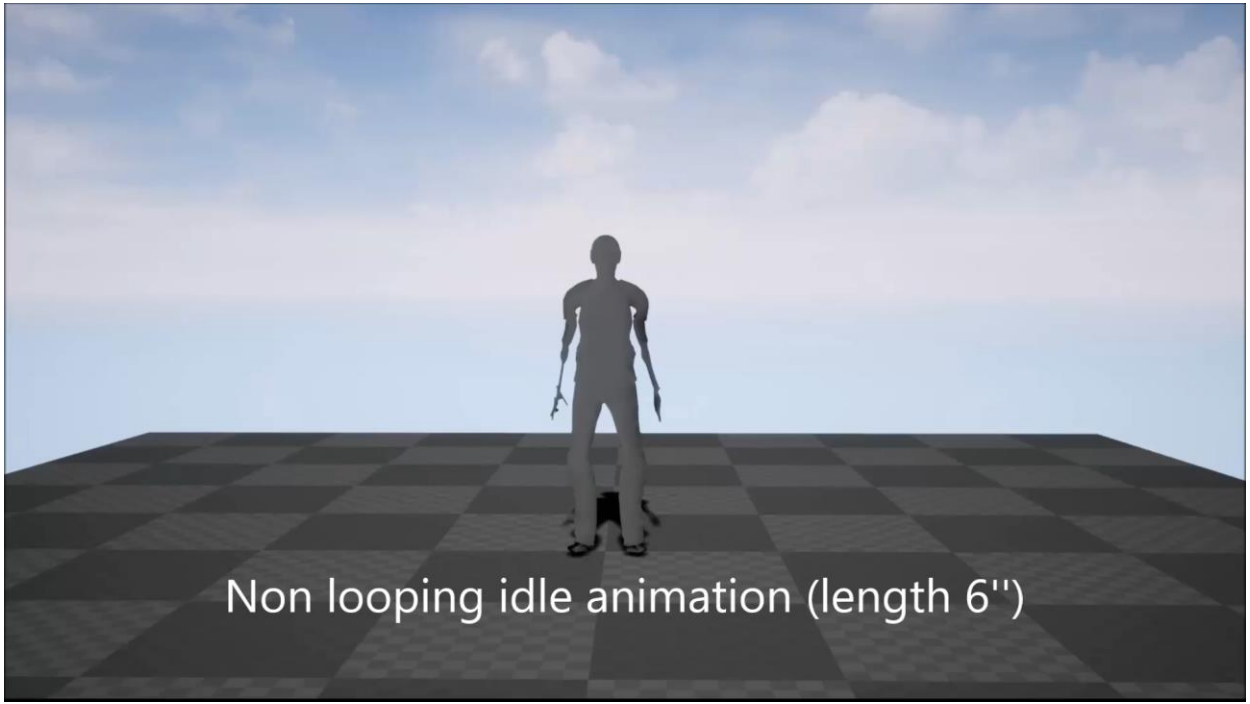


La fabrication du spectacle



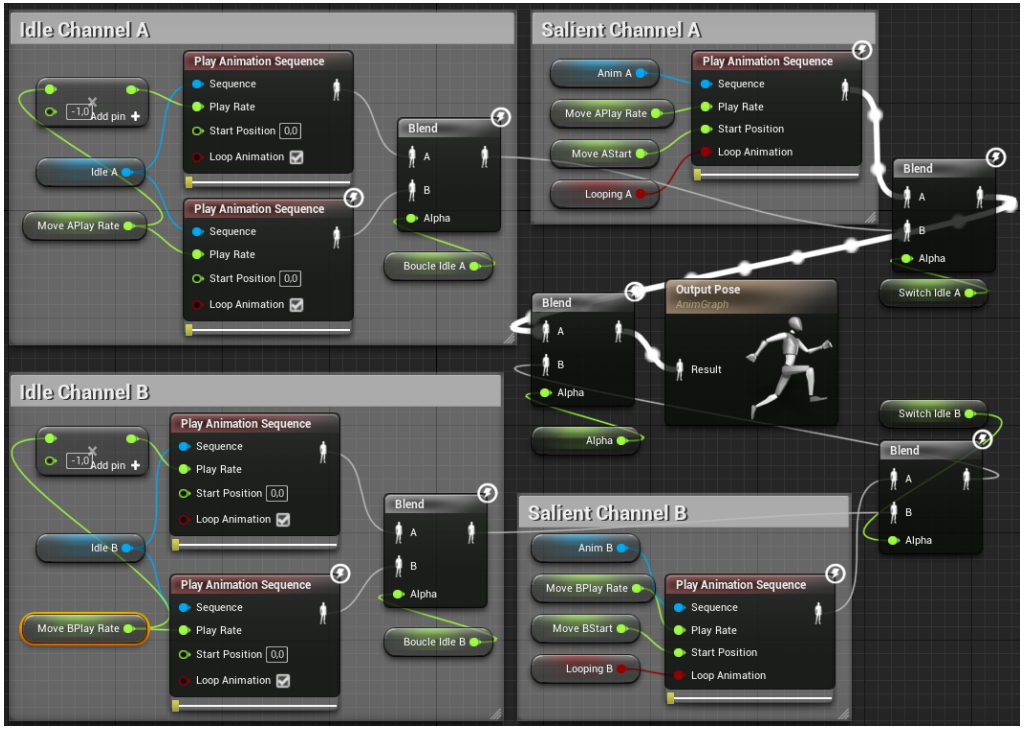
- Les mouvements des avatars
- L’écriture de la mise en scène
- La performance de l’hyper-acteur

L’enjeu de la suspension de l’action



- Focus sur une action neutre
- Mélanger les mouvements avant et arrière
- Suspendre l’action

L’implémentation comme outil créatif



- Mélanger des actions neutres et saillantes
- Direction d’avatar

Gagneré G., Mays T., Ternova A., « How a Hyper-actor directs Avatars in Virtual Shadow Theater », in *Proceedings of the 7th International Conference on Movement and Computing (MOCO ’20)*, Association for Computing Machinery, New York, NY, USA, 2020, Article 15, 1–9

L’hyperhumain

- Les outils des SHS et notamment du théâtre pour explorer « l’hyperhumanité »
- La plateforme de prévisualisation artistique in situ de l’équipe INREV
- Profil de l’hyperhumain hypercréateur

Merci de votre attention
georges.gagnere@univ-paris8.fr
http://gagnere.fr

REFERENCES

- Couchot E., « Tout un peuple dans un monde miroir », in R. Bourassa et L. Poissant, *Personnage virtuel et corps performatif: effets de présence*, Presses de l'Université du Québec, 2013.
- Gagneré G., Plessiet C., « Experiencing avatar direction in low cost theatrical mixed reality setup », in *Proceedings of the 5th International Conference on Movement and Computing (MOCO '18)*, Association for Computing Machinery, New York, NY, USA, 2018, Article 55, 1–6, https://doi.org/10.1145/3212721.3212892
- Gagneré G. , Ternova A., « CAstelet in Virtual reality for shadOw AVatars (CAVOAV) », in *Proceedings of Virtual Reality International Conference (VRIC)*, S. Richir Ed, 2020, 129-136, https://doi.org/10.20870/IJVR.2020...3316
- Gagneré G., Mays T., Ternova A., « How a Hyper-actor directs Avatars in Virtual Shadow Theater », in *Proceedings of the 7th International Conference on Movement and Computing (MOCO '20)*, Association for Computing Machinery, New York, NY, USA, 2020, Article 15, 1–9, https://doi.org/10.1145/3401956.3404234
- Gagneré G., « The Shadow », in *Proceedings of the 7th International Conference on Movement and Computing (MOCO '20)*, Association for Computing Machinery, New York, NY, USA, 2020, Article 31, 1–2 https://doi.org/10.1145/3401956.3404250
- Simondon G., *Du mode d'existence des objets techniques*, Éditions Aubier, 1958
- Pinhanez C. S, Bobick A. F., « Computer Theater : Stage for Action Understanding », in *Proceedings of the AAAI 96 Workshop on Entertainment and AI/A-Live*, 1996