



et si ...

# SCIENCE et FICTION

18 MARS  
04 AVRIL 2019 - 11<sup>e</sup> PRINTEMPS DES SHS

## AVERTISSEMENT

Stagiaire en médiation scientifique à la MESHS,  
j'ai eu la chance d'assister à ce Printemps des SHS  
consacré à la science-fiction. Par volonté de partager la  
richesse de ces conférences avec le plus grand nombre, j'ai  
pensé ces BDs comme des portes d'entrée sur les sujets abordés.  
Elles reprennent les points que j'ai jugés fondamentaux.  
Toutefois, il serait bien téméraire de prétendre retranscrire  
2 heures de conférence en 9 cases, et ces résumés sont  
nécessairement lacunaires. Pour aller plus loin, n'hésitez  
pas à aller visionner l'intégralité des interventions,  
en libre accès sur <http://publi.meshs.fr>.

Bonne lecture !



**MESHs**  
Lille Nord de France

[www.meshs.fr](http://www.meshs.fr)



ADELEH

# \* LA SCIENCE-FICTION LE FUTUR AU PRÉSENT \*

Et si ...

... on faisait une place pour  
la science-fiction à l'université ?

## ANNE BESSON

Professeure de littérature comparée à l'Université d'Artois. A dirigé le Dictionnaire de la Fantasy (Vendémiaire Éditions, 2018). Responsable des MOOC "Fantasy" et "Science-fiction"



AVEC:

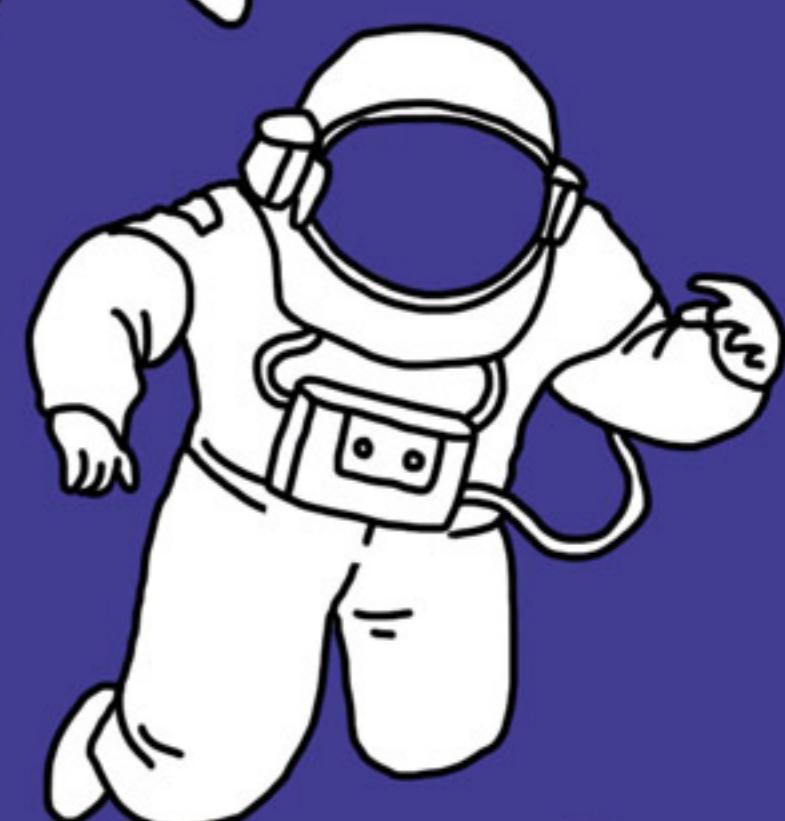
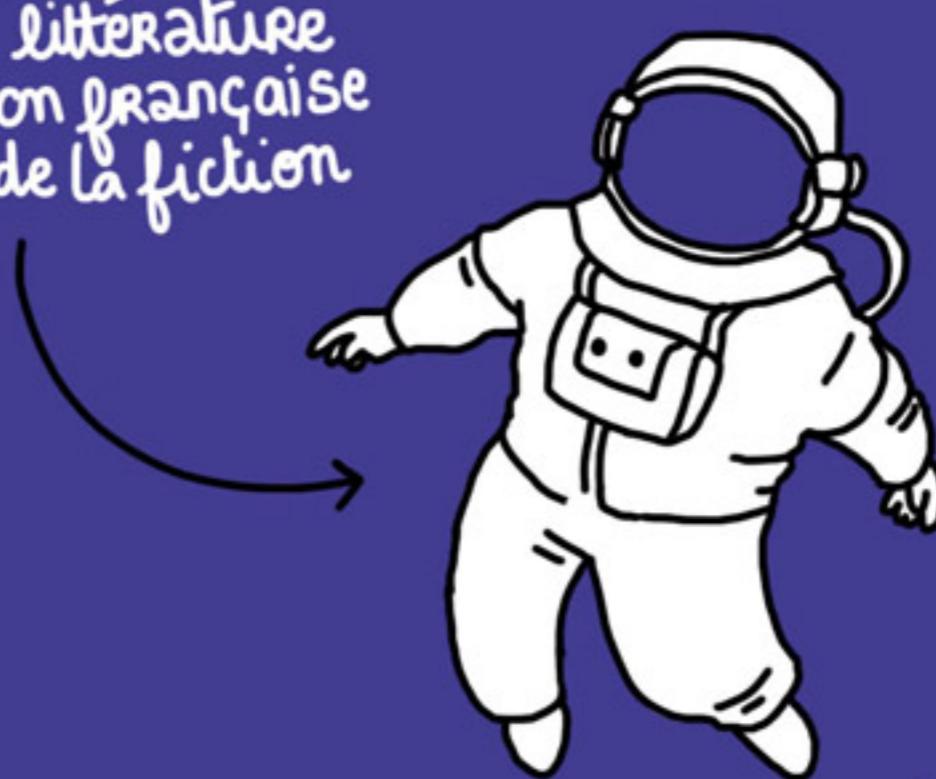


## IRÈNE LANGLET

Professeure de littérature contemporaine à Paris-Est Marne-la-Vallée. Directrice de la revue en ligne "Res Futurae", auteure de La science-fiction. Lecture et poétique d'un genre littéraire (A. Colin, 2006)

## SIMON BRÉAN

Maître de conférences en littérature française des XX<sup>e</sup> et XXI<sup>e</sup> siècles à Sorbonne Université. Spécialiste de littérature de science-fiction française et de théorie de la fiction



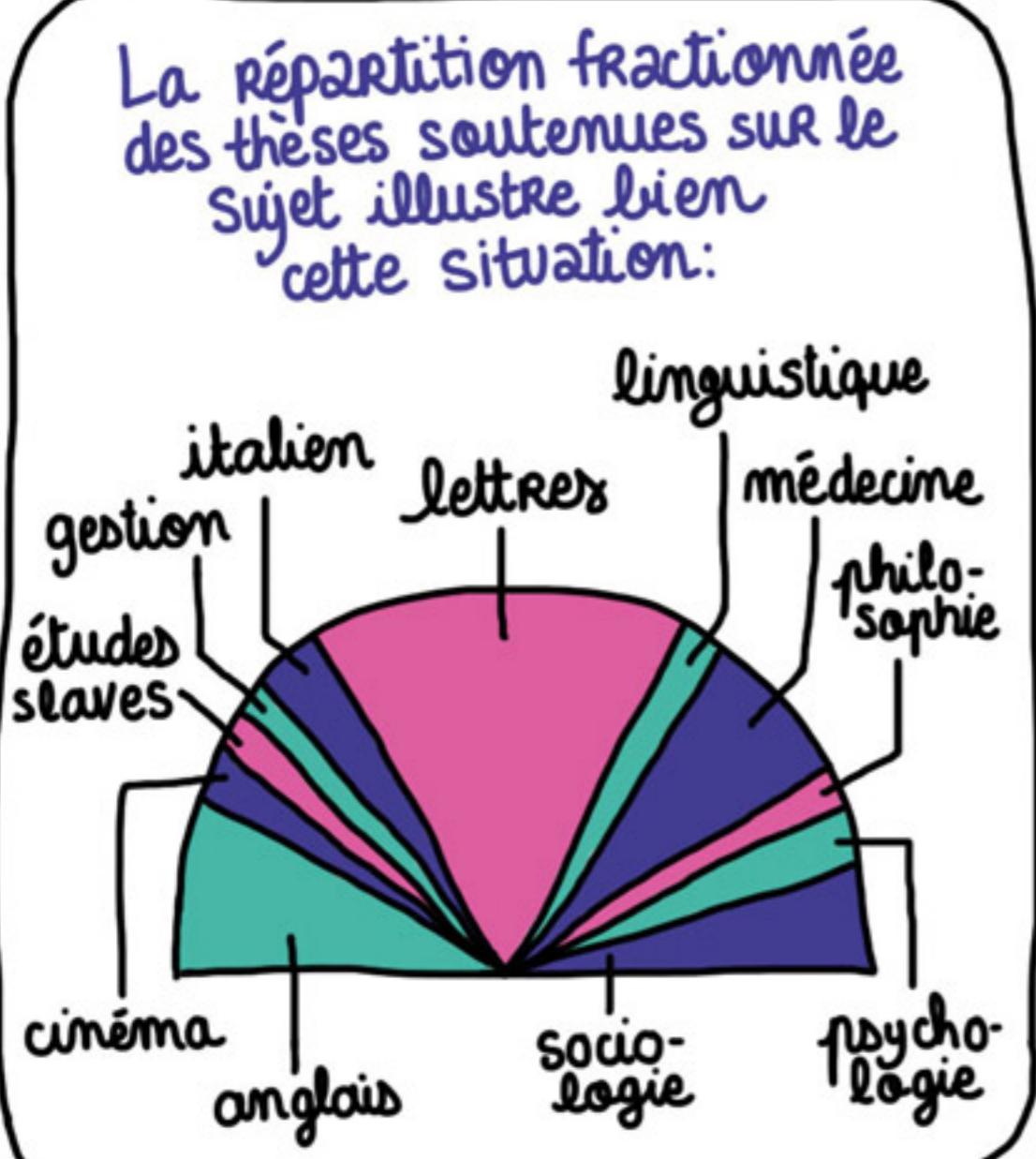
ANIMATION:

## EMMANUELLE POULAIN-GAUTRET

Maître de conférences - HDR en langue et littérature médiévales à l'Université de Lille



La science-fiction est aujourd'hui omniprésente dans la culture populaire.



Source : I. Langlet, "Etudier la science-fiction à l'université", RES Future, 2012

Pourtant, il y a un lieu où elle peine encore à trouver sa place :



Les chercheurs et les formations spécialisées en science-fiction (SF) restent rares et très dispersés.



La SF manque de légitimité auprès des universitaires : c'est une spécialisation difficile à assumer.



Qualifiée, selon les cas, d'écriture...



Elle est rarement étudiée en tant que genre car c'est une littérature d'idées, pas de forme.

En outre, c'est l'un des rares genres qui permettent d'interroger le système socio-politique à très large échelle.

Comme dans le fameux 1984 de George Orwell



Mais il existe bien un style propre à la SF, qui mérite d'être étudié avec des outils littéraires particuliers.



En somme, la place de la science-fiction en SHS dépend en premier lieu d'une réduction du décalage global entre cultures populaire et universitaire.



# ÉCOLOGIE ET SCIENCE-FICTION

Et si ...

... des projections imaginaires pouvaient nous aider à préparer l'avenir ?



**YANNICK RUMPALA**

Maitre de conférences en science politique à l'Université de Nice. A publié Hors des décombres du monde. Écologie, science-fiction et éthique du futur (champ Vallon, 2018)

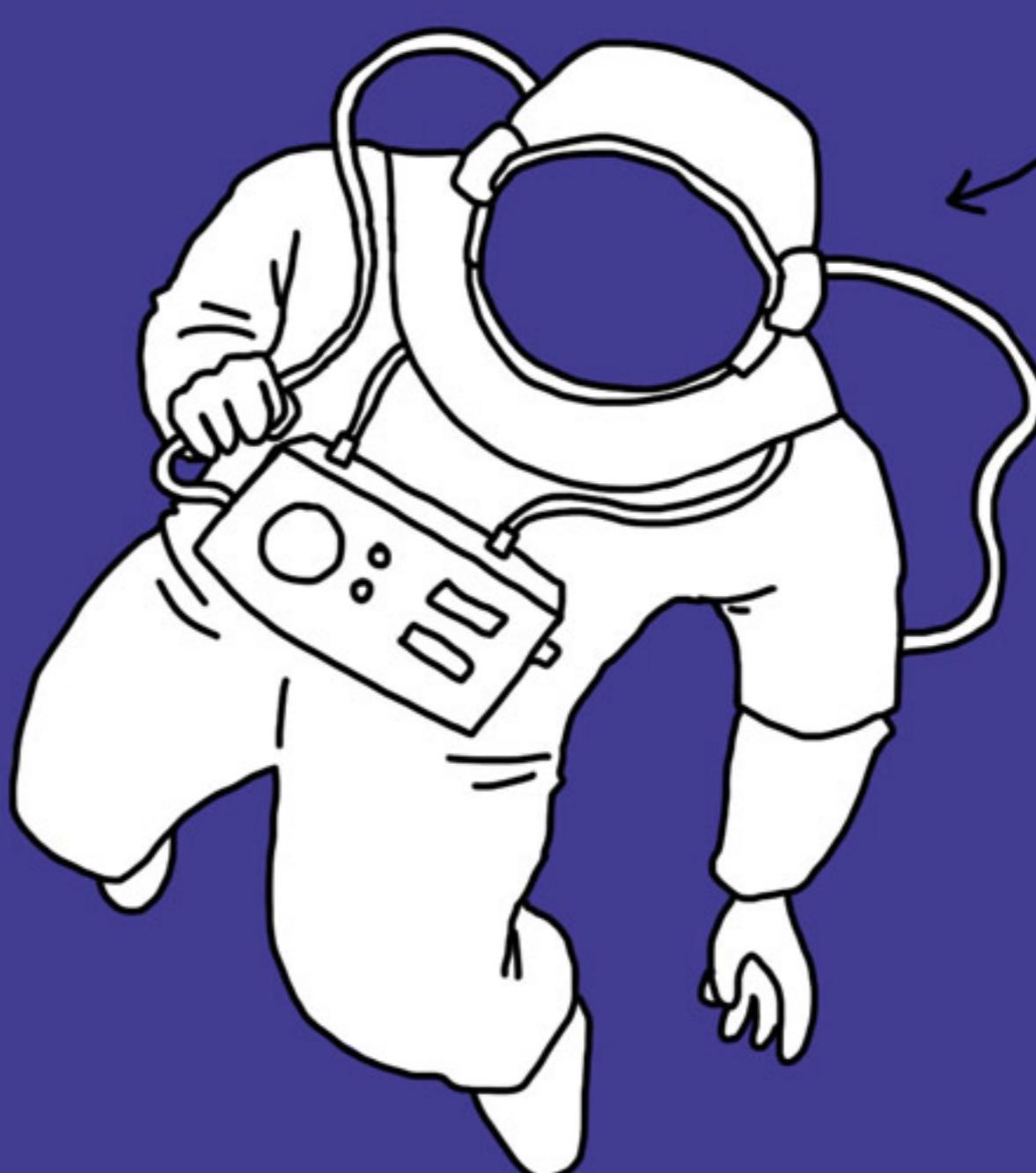
**PIERRE-HENRI CASTEL**

Philosophe, historien des sciences et psychanalyste. Directeur de Recherche au CNRS. A publié Le mal qui vient (Éditions du Cerf, 2018)

**ANIMATION:**

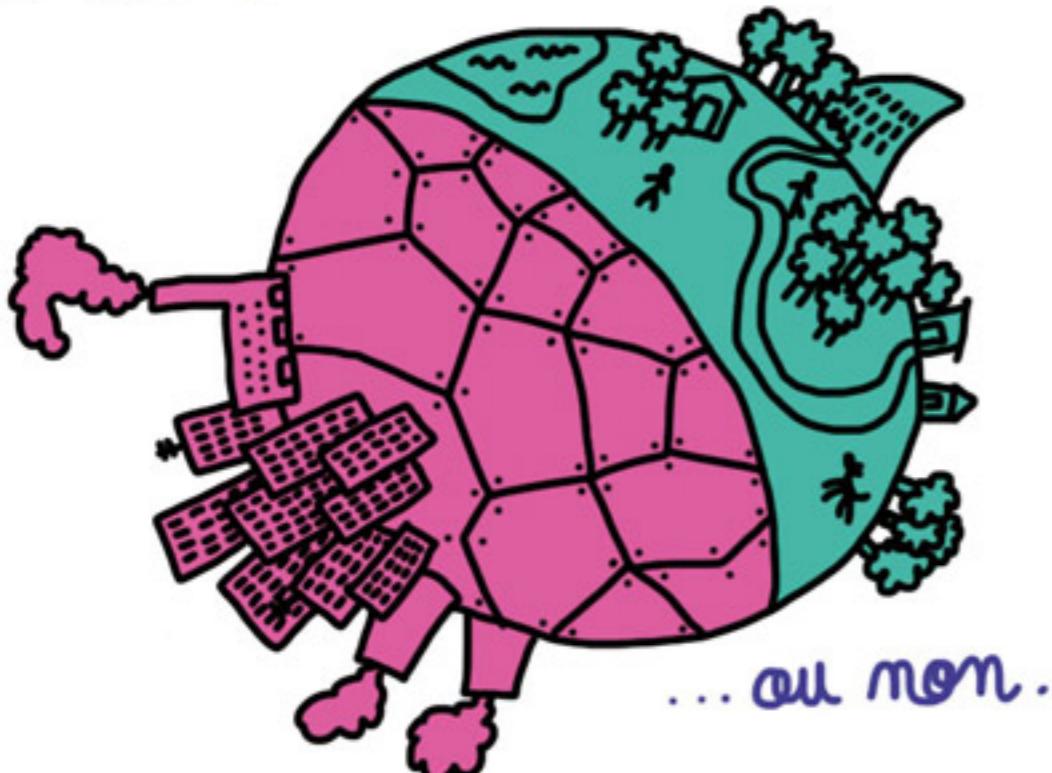
**CATHERINE ROCHE**

Professeure en aménagement-urbanisme à l'Université Littoral-Côte d'Opale

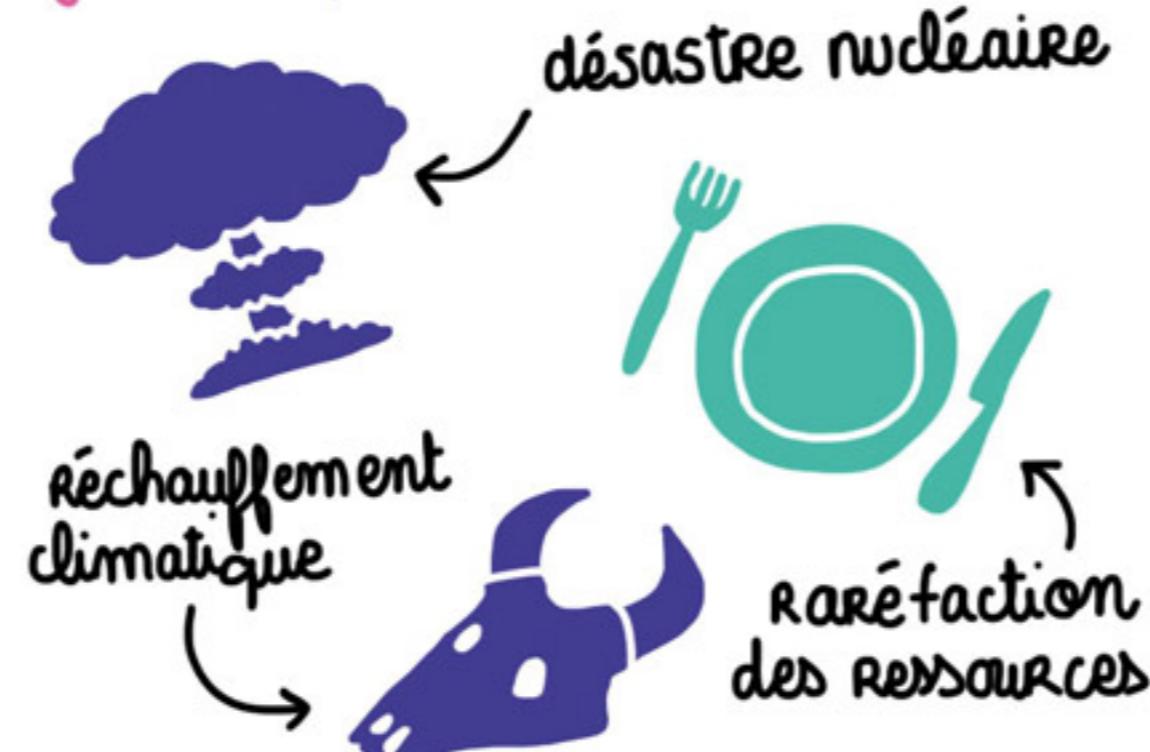


En nous projetant dans l'avenir, la science-fiction imagine, pour notre planète et notre civilisation, des futures possibles...

... souhaitables ...



Depuis au moins une quarantaine d'années, ces projections se font de plus en plus pessimistes.



Et en particulier en matière d'écologie.



À la manière des scientifiques, les auteurs expérimentent des hypothèses en manipulant des paramètres.

Mais attention, la SF n'a pas pour but de prédire l'avenir de la planète ...

... mais plutôt d'ouvrir des voies de réflexion sur notre présent.



\* GIEC: Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat

... mais utiliser cet imaginaire pour repenser notre mode de vie.

Franck Herbert, l'auteur de Dune, un classique de la SF, a lui-même vécu en auto-suffisance



Dans Ecotopia, Ernest Callenbach imagine la naissance d'une société en harmonie complète avec la nature



Sans oublier qu'au milieu de ces dystopies émergent aussi des récits inspirants d'initiatives plus réjouissantes !



Pour conclure, et comme l'a dit le philosophe allemand Hans Jonas:

"La prophétie de malheur est faite pour éviter qu'elle ne se réalise"

\* Le principe responsabilité, 1979



# L'AUTRE SIÈCLE

Et si ...

... le passé s'était déroulé autrement ?



## XAVIER DELACROIX

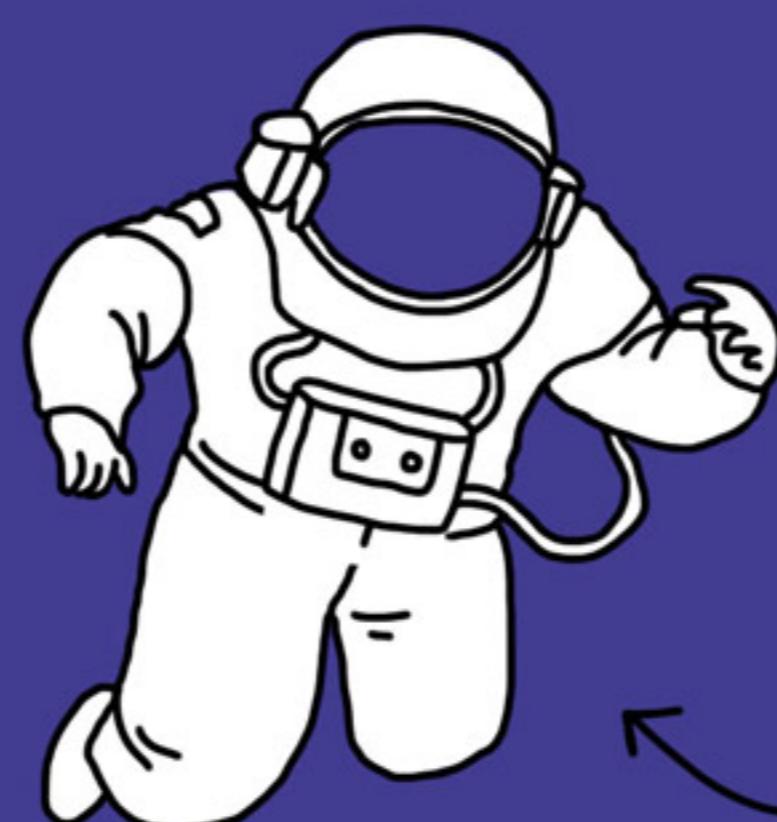
Journaliste, essayiste.  
A coordonné le livre L'autre siècle.  
Et si les Allemands avaient gagné la bataille de la Marne  
(Éd. Fayard, 2018)

AVEC:



## CÉCILE LADJALI

Romancière. Elle enseigne la littérature dans le secondaire et à l'Université Sorbonne Nouvelle-Paris 3



## PASCAL ORY

Professeur émérite en histoire contemporaine à Paris 1 Panthéon-Sorbonne. Spécialiste en histoire culturelle et politique des sociétés contemporaines



ANIMATION:

## MATTHIEU DE OLIVEIRA

Maître de conférences en histoire contemporaine à l'Université de Lille

Et si les Allemands avaient gagné la bataille de la Marne en septembre 1917 ?



C'est sur ce type de questions que portent les ouvrages d'un sous-genre particulier de la SF :

... L'UCHRONIE.



Par exemple dans ce cas précis...

Les auteurs, historiens ou écrivains, imaginent ce qu'il serait advenu si tel événement du passé avait eu une issue différente.

Dans L'autre siècle est ainsi décrit un XX<sup>e</sup> siècle alternatif :



L'enjeu est de partir de données factuelles et de déduire ce qui, logiquement, aurait pu se passer...

un exercice délicat qui se révèle parfois semé d'embûches.

Comme des désaccords entre historiens donnant lieu à des scènes assez cocasses de querelles autour de faits imaginaires...



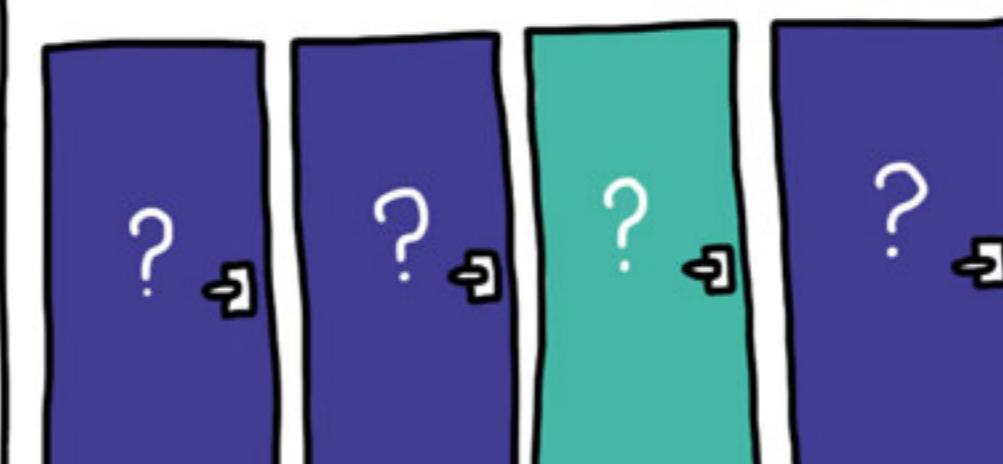
... tout en restant cohérent sur l'ensemble de l'ouvrage.

Mais l'uchronie autorise aussi aux historiens certains petits plaisirs sortant de leur rigueur habituelle.

Par exemple, imaginer Jean-Luc Godard en réalisateur de blockbusters à Hollywood



Plus largement, elle permet de prendre du recul sur notre époque...



la modification de l'issue d'un seul événement peut bouleverser tout le cours de l'histoire



... et, à l'échelle individuelle, sur notre propre déterminisme.



# • CE MATIN, MAMAN A ÉTÉ TÉLÉCHARGÉE •

Et si ...

... l'intelligence des machines  
dépasse celle des humains ?

AVEC :

JEAN-GABRIEL  
GANASCIA

Professeur d'informatique  
à Sorbonne Université, président  
du comité d'éthique du CNRS.

A publié :

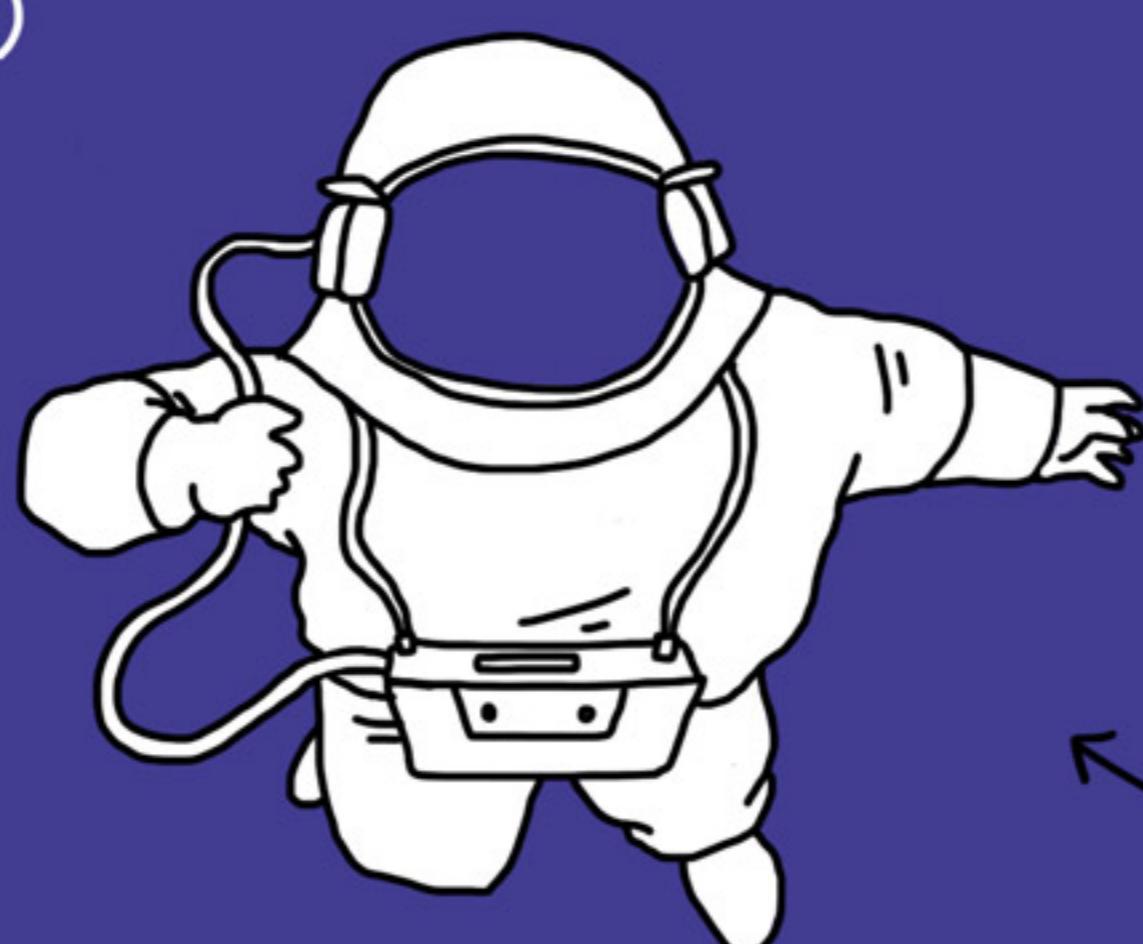
- Le mythe de la Singularité : faut-il craindre l'intelligence artificielle ? (Ed. Seuil, 2017)
- L'intelligence artificielle : vers une domination programmée ? (Ed. du Cavalier Bleu, 2017)
- Ce matin, maman a été téléchargée (Ed. Buchet-Charstel, 2019)



ANIMATION :

JÉRÔME FONCEL

Professeur de sciences économiques  
à l'Université de Lille



Reconnaissance faciale, véhicules autonomes... l'intelligence Artificielle (IA) fera bientôt partie de notre quotidien.



C'est d'ailleurs déjà le cas, sans que nous en ayons forcément conscience

Certains spécialistes voient en cet essor une menace pour l'humanité (y compris, paradoxalement, ceux qui y contribuent...)



Par exemple, l'entrepreneur en nouvelles technologies Elon MUSK affirme que l'IA pourrait devenir :

"le plus grand danger auquel notre civilisation sera confrontée"

Les défenseurs de cette théorie proposent aussi des solutions pour y faire face.



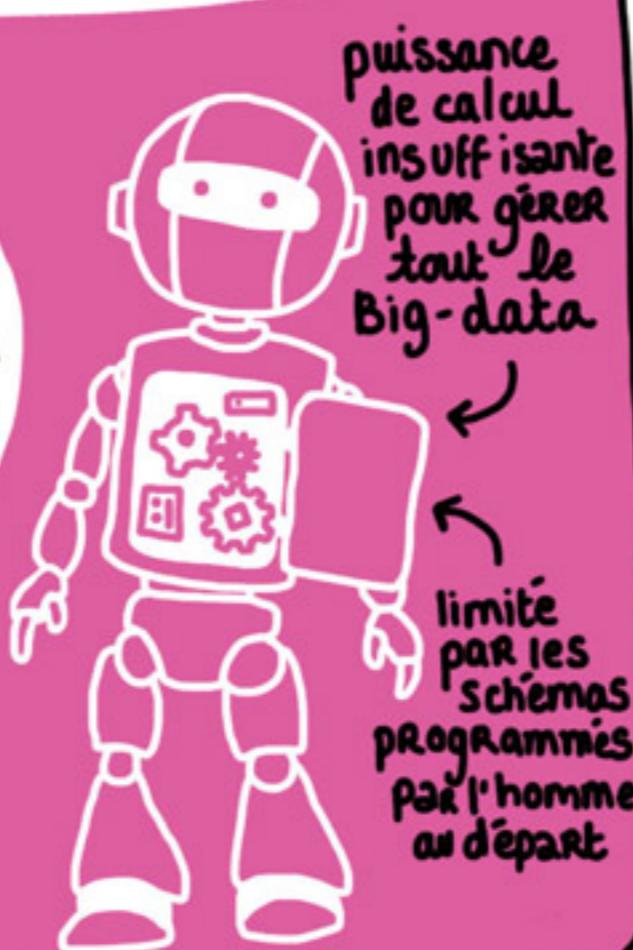
**"Empowerment"**: des implants cérébraux pour augmenter nos capacités cognitives



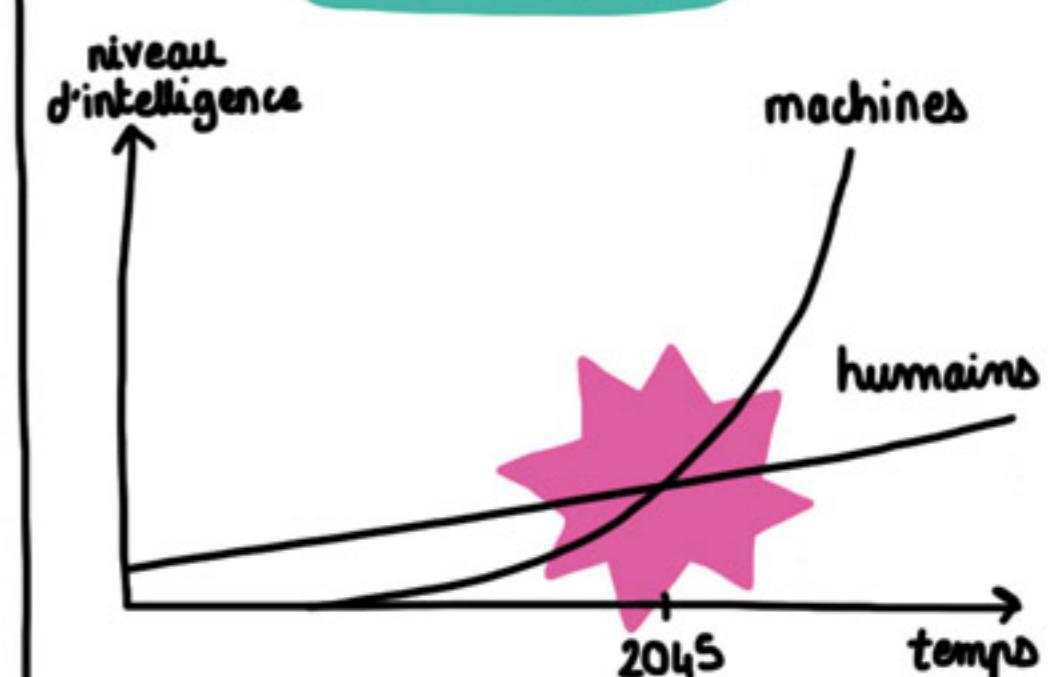
**"Mind uploading"**: télécharger nos connaissances dans une machine pour vivre éternellement

Toutefois, d'autres estiment que cette angoisse de la Singularité n'est que peu rationnelle.

Ils réfutent la loi de Moore et l'idée d'une IA toute puissante.



Et pour cause, selon la **LOI DE MOORE** ...



... l'intelligence des machines devrait dépasser celle des humains en 2045. Ce point est appelé la **SINGULARITÉ**

\* énoncée par Gordon E. Moore dans les années 70

Rien ne prouve que les capacités des machines vont suivre une exponentielle et pas atteindre un palier.

Et plutôt que "prendre le contrôle", elles assureraient à notre place les tâches répétitives / dangereuses / désagréables



et quand bien même nous pourrions un jour transférer notre âme dans une machine, serait-ce une expérience heureuse ?



Dans le roman de Jean-Gabriel Ganascia, elle s'ancre plutôt désastreuse pour Raphaël, dont la mère choisit de se reincarner en robot sexuel assez emballant

### EXCORPORATION

L'âme se retrouve à errer dans le noir absolu et infini des Réseaux

Ressentir à nouveau des sensations, le monde physique, s'avère très douloureux

### RABOUTAGE À DES CAPTEURS



une cohabitation difficile ?

### RÉINCARNATION

L'auteur décrit, mon sans humour, les étapes successives de la "métamorphose" et leurs désagréments plus ou moins imprévus.

"La science donnera à l'homme le pouvoir d'un dieu" \*

Finallement, la controverse autour de l'IA me refléterait-elle pas un autre débat, plus philosophique : celui de l'orgueil de l'homme et de notre propre intelligence ?

"Nous allons vite nous apercevoir que l'intelligence humaine est limitée" \*\*

\* Laurent Alexandre, essayiste  
\*\* Yann Le Cun, chercheur en IA

# COMMENT PARLER À UN ALIEN ? LA LINGUISTIQUE À L'ÉPREUVE DE LA FICTION

Et si ...

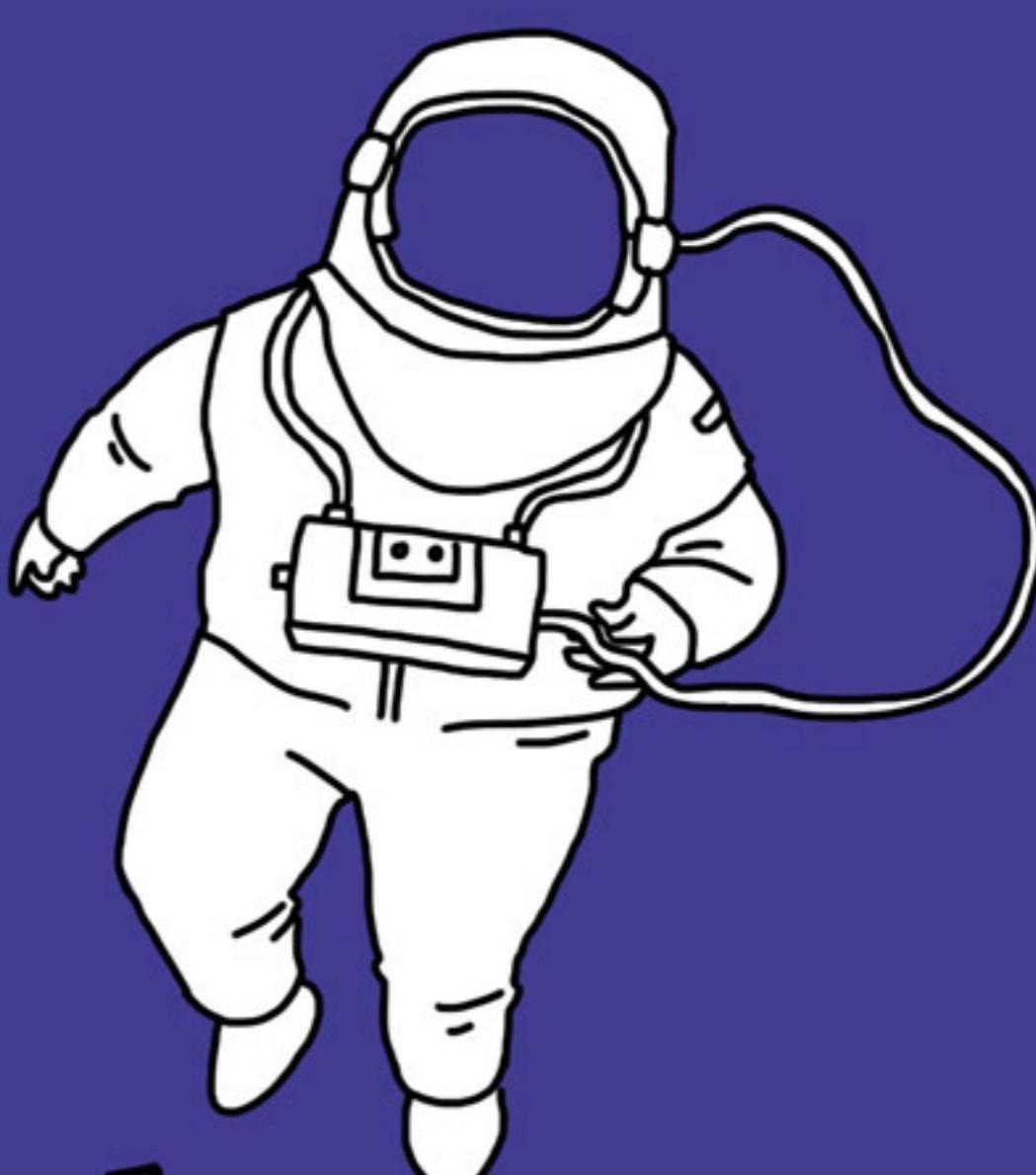
... on rencontrait des extra-terrestres,  
comment communiquerait-on avec eux ?



AVEC:

**FRÉDÉRIC LANDRAGIN**

Directeur de Recherche au CNRS. Travaille sur la linguistique, l'informatique et le traitement automatique des langues. A publié Comment parler à un alien. Langage et linguistique dans la science-fiction (Le Bélial' Éd., 2018)



ANIMATION:  
**CÉDRIC PATIN**

Maître de conférences  
en sciences du langage  
à l'Université de Lille

Cette question surprenante n'est pas réservée à la fiction : elle intéresse aussi certains scientifiques.



Envoyées dans l'espace en 1972-73, les sondes Pioneer contenaient une plaque illustrée censée représenter notre espèce aux potentiels extra-terrestres qui la trouveraient.

Humains et aliens échangent par écrit et chacun apprend peu à peu le langage de l'autre.



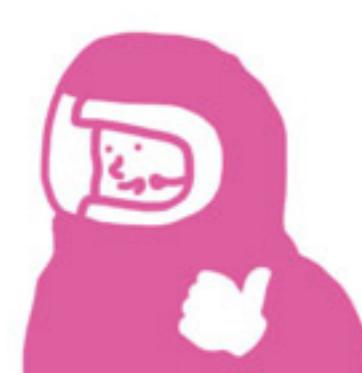
La langue des Heptapodes a été créée spécialement pour le film par une linguiste et un physicien.

Toutefois, la fiction autorise quelques raccourcis par rapport à la réalité.



À commencer par le temps : à titre d'exemple, déchiffrer la Pierre de Rosette a pris 30 ans, alors qu'il ne s'agissait "que" de traduction !

alors que nous on apprend l'alien en quelques mois seulement !



Elle fascine notamment les linguistes : peut-on développer un langage universel ?

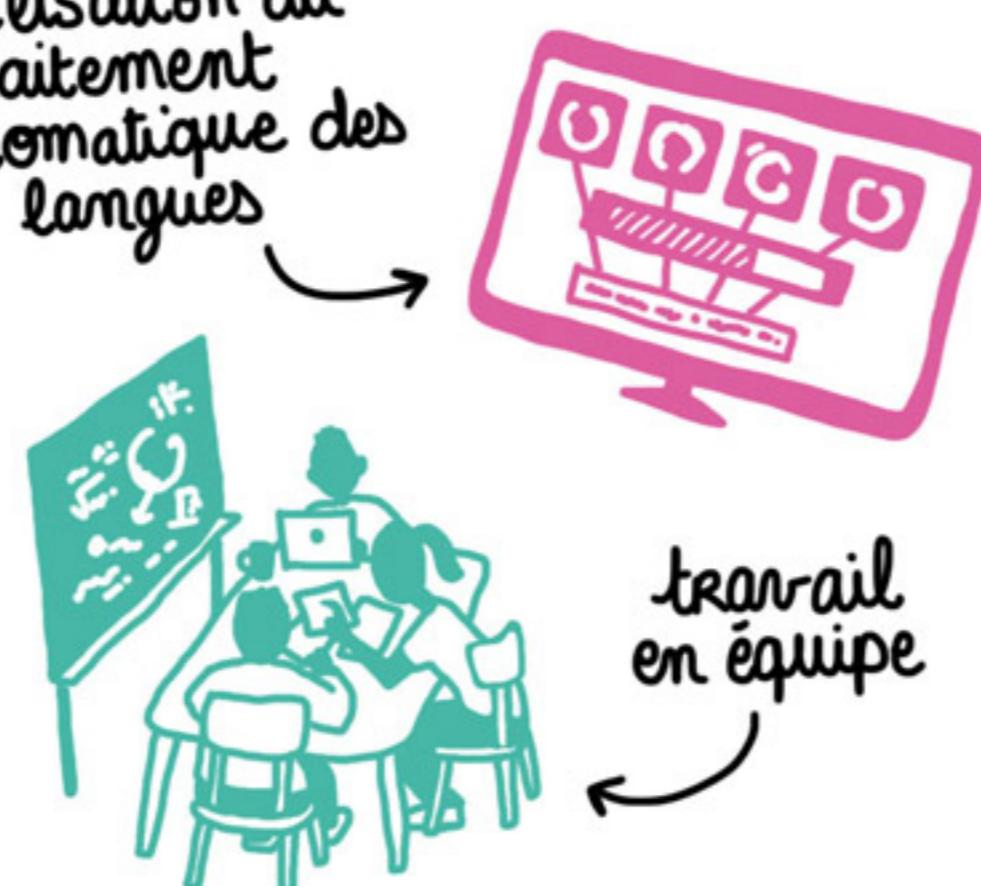
Cette discipline est appelée astrolinguistique.

En 1960, le mathématicien Hans Freudenthal inventa un langage basé sur les nombres premiers



Le film s'avère assez réaliste sur certains aspects du métier de linguiste.

utilisation du traitement automatique des langues



travail en équipe

Y est soulignée la complexité de la référence : comment associer un mot à une chose ?

ici, le mot "HUMAN" désigne-t-il...

le casque ?

le geste ?

la chercheuse ?

son espèce ?

...



De plus, la langue imaginée pour les aliens est finalement assez proche des nôtres : usage de l'écrit, construction de phrases...

Notre imagination est donc limitée par nos propres schémas. Pourtant, qui sait la diversité des modes de communication que peut receler l'univers ?



Or aujourd'hui, 50% des 7000 langues parlées sur la planète sont menacées de disparition



Nous qui savons créer des mondes imaginaires grâce à la science-fiction devrons aussi nous attacher à maintenir vivants tous ces univers bien réels.

\* L. Wittgenstein, philosophe et mathématicien

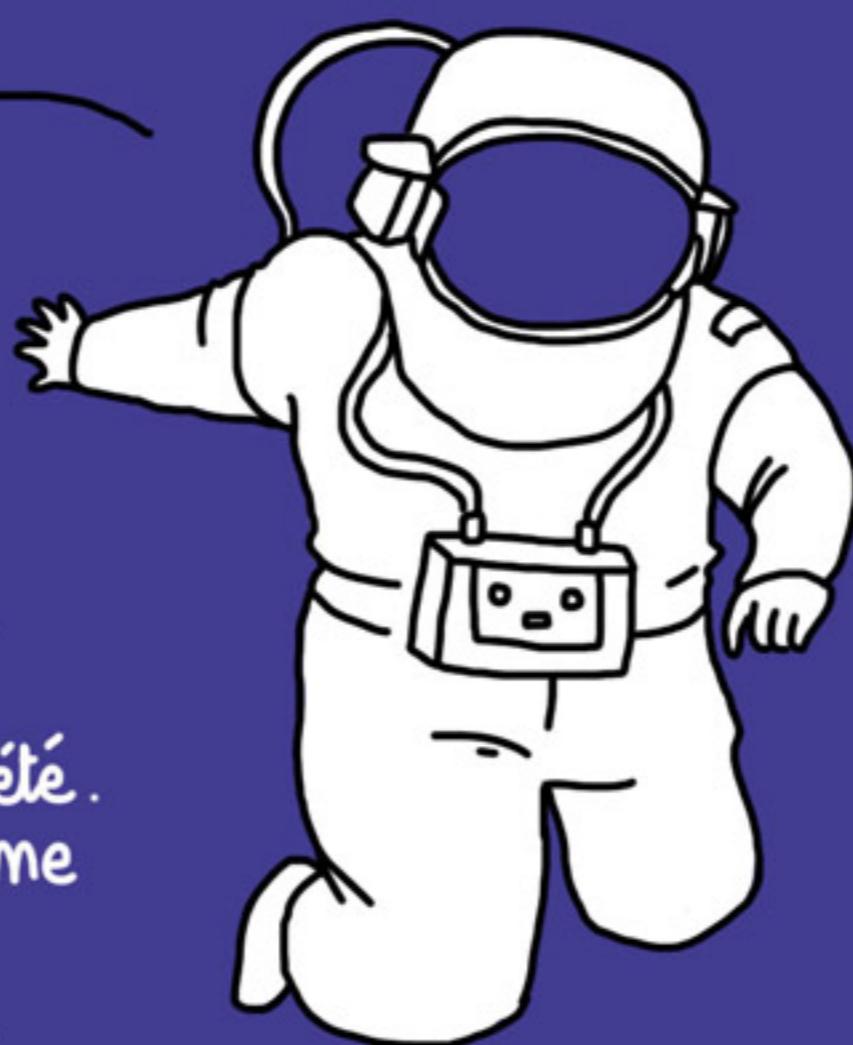
# VILLES DU FUTUR LES FUTURS HABITABLES

Et si ...

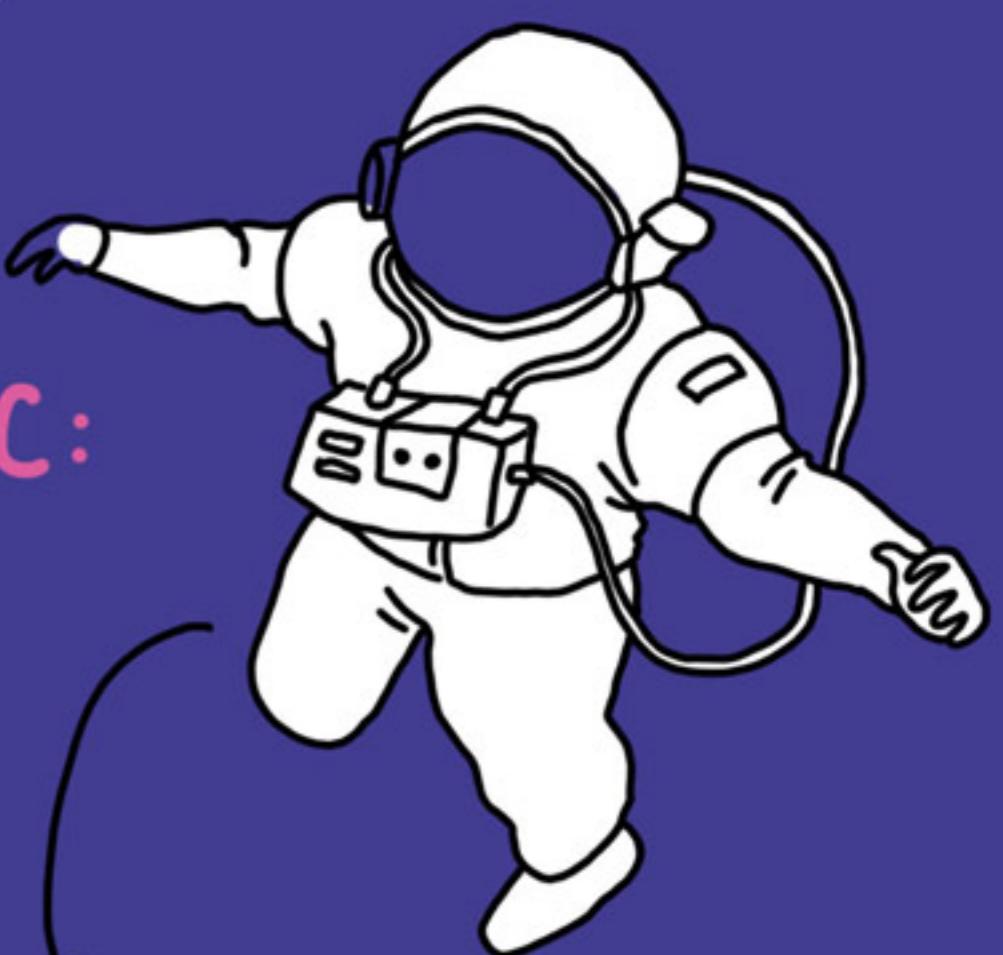
... on imaginait l'environnement urbain de demain ?

## FRANCK BODIN

Géographe-urbaniste, enseignant-rechercheur au sein du laboratoire TERRITOIRES, Villes, Environnement & Société. Ses recherches portent sur le dynamisme territorial, l'aménagement durable et la co-construction du territoire.

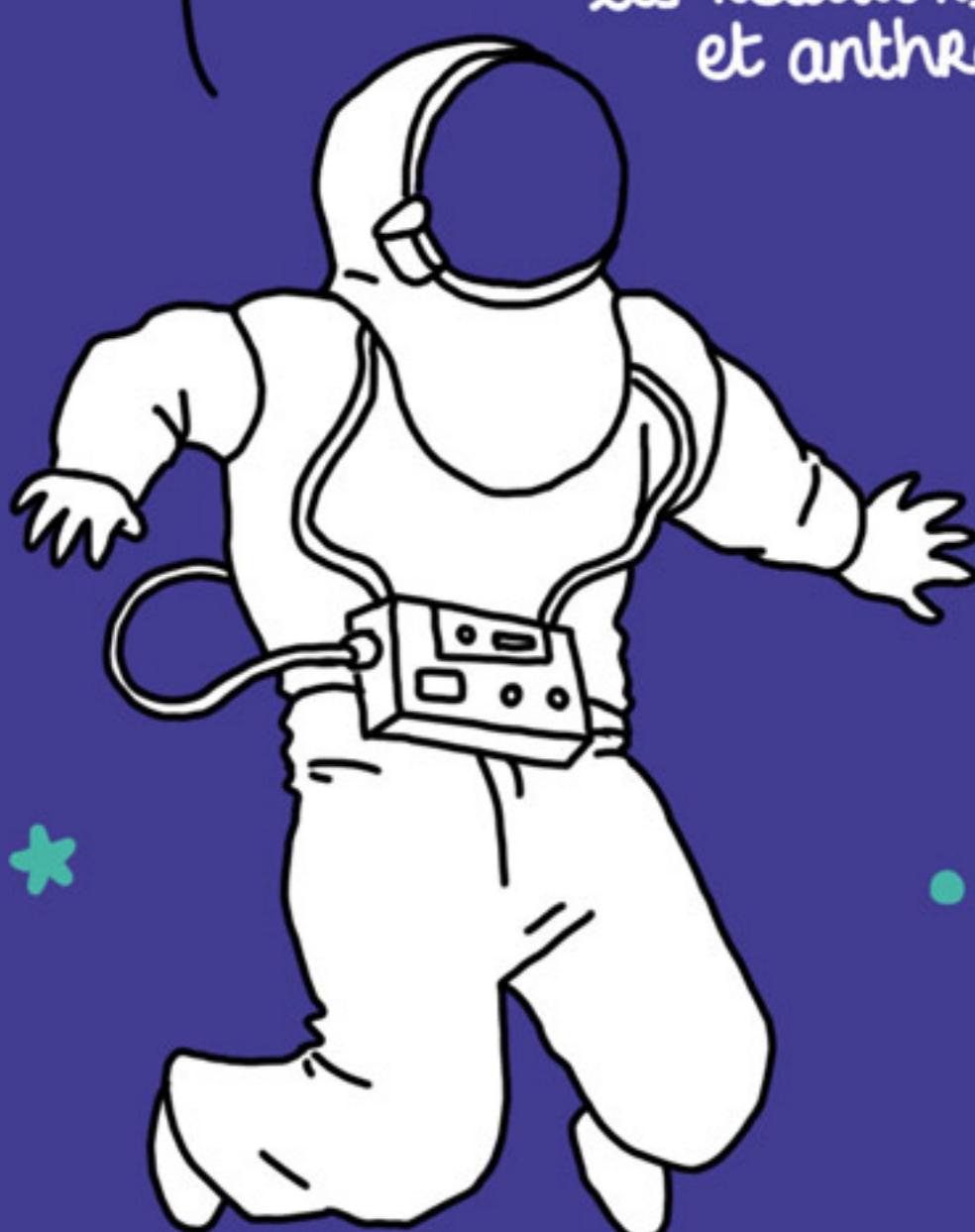


AVEC:



## ALFONSO PINTO

Géographe, postdoctorant à l'École urbaine de Lyon. Ses recherches concernent le rapport entre cinéma et géographie, les imaginaires de catastrophes et les relations entre écoides et anthropocène



## PASCALINE MIANNAY

Architecte certifiée Concepteur européen bâtiments passifs, agence OBLIK Architectes (Lille)

ANIMATION:

## NATHALIE BÉTOURNÉ

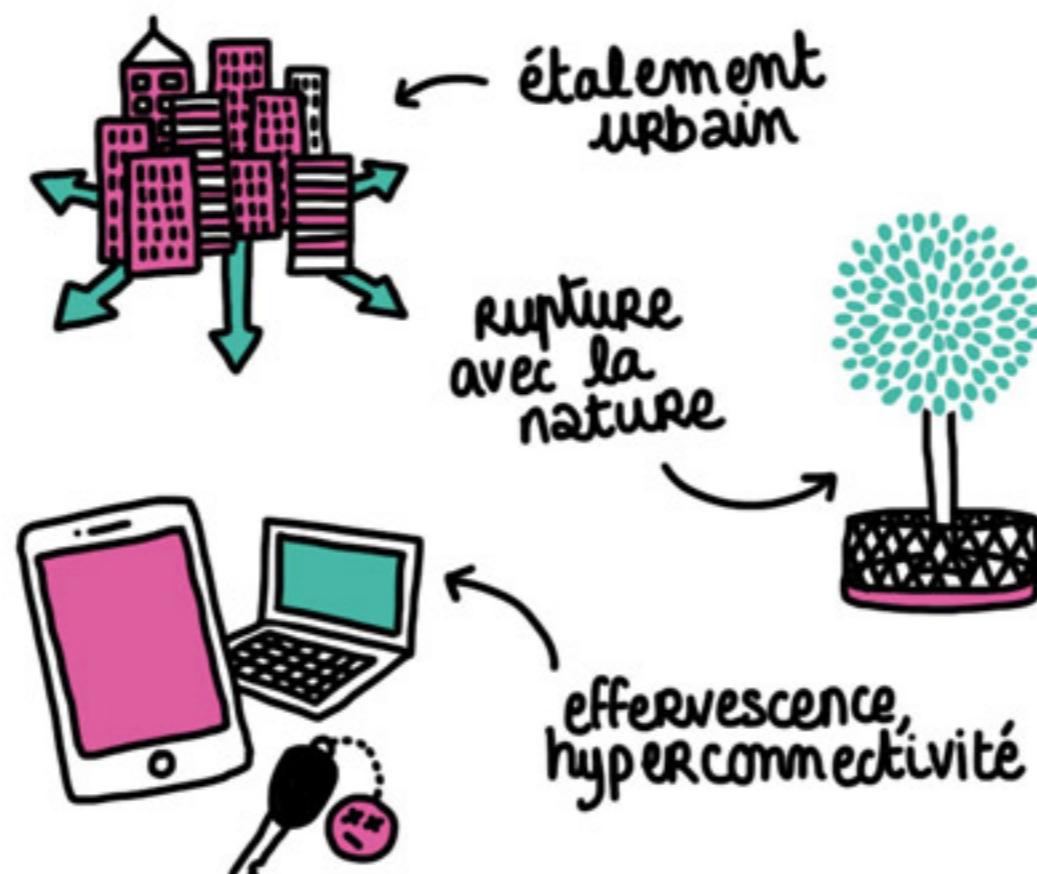
Maître de conférences en gestion à l'International Business School (Université Littoral-Côte d'Opale)



La ville est très souvent mise en scène dans des fictions apocalyptiques, car elle est le symbole de notre civilisation.



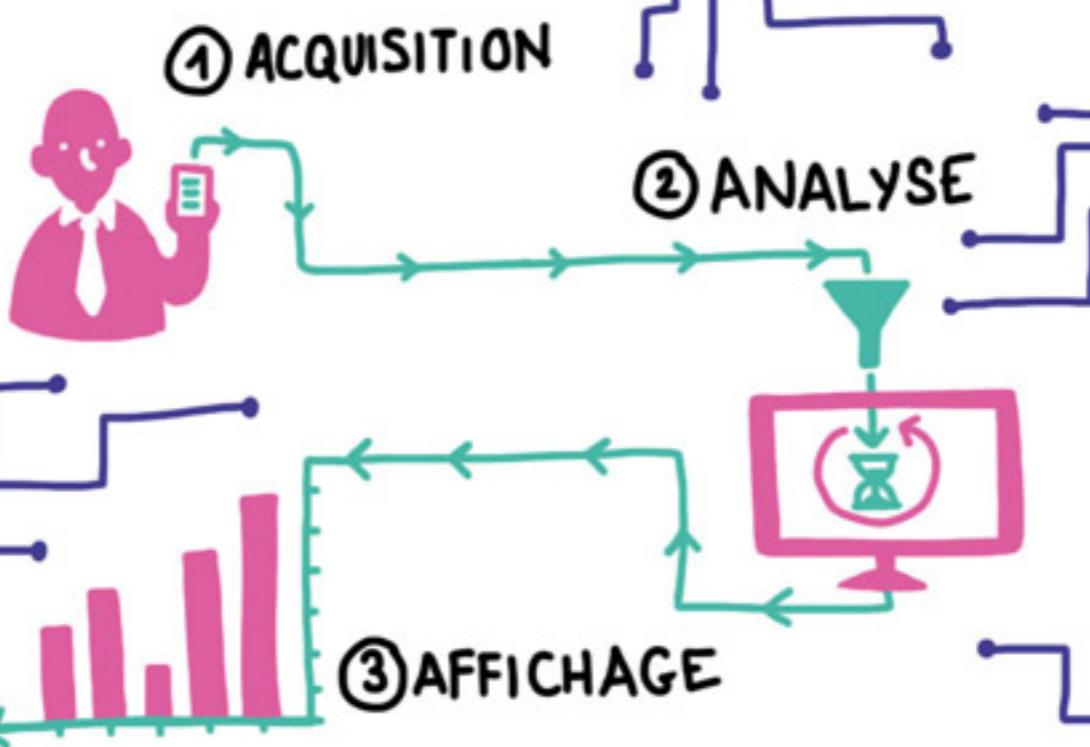
Aujourd'hui, nos grandes villes tendent à devenir des métropoles modernes, connectées, toujours en mouvement. Tendance qui va sans certains aspects négatifs :



Pour certains architectes et urbanistes, les nouvelles technologies ouvrent le champ des possibles. On parle de ...



L'architecture serait biophile et ferait entrer la nature dans les bâtiments...



Ce terme signifie que la ville du futur collecterait et utiliserait des données générées par ses habitants et ses infrastructures ...

... pour améliorer la qualité de vie.



... et la ville serait un ensemble de quartiers semi-autonomes fonctionnant comme des villages.



L'enjeu est que ces mutations soient pensées par les habitants eux-mêmes : la ville durable et heureuse est d'abord celle que l'on vit, que l'on construit collectivement selon les usages et les besoins.