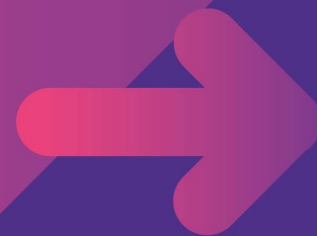




# DESIGN FICTION : SITUATIONS DE TRAVAIL DE 2040

Marc Malenfer, Pierre-Antoine Marti

Prospective INRS - Le Travail en 2040 - 2011/2023



Lundi  
**20**  
novembre  
2023

# Le Design Fiction

- Le design fiction est une approche d'exploration du futur basée sur les apports de la (science-)fiction, reposant sur la conception d'artefacts, la mise en récit et le recours aux imaginaires.



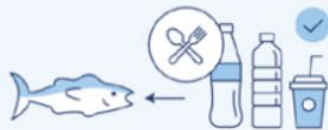
# Survivre dans un océan de plastique

## Le cas du thon transgénique plastique

Parmi d'autres espèces, le thon a été sélectionné pour pouvoir s'adapter à la pollution plastique océanique et participer à sa résorption.

### Transformer un fléau en opportunité

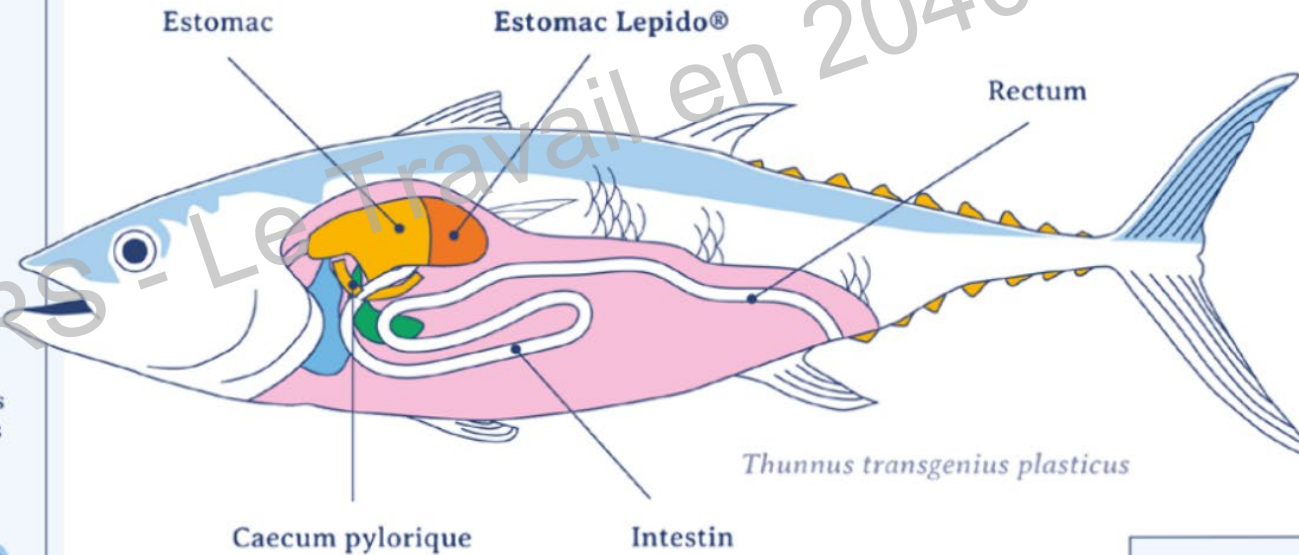
Dans les années 2020, l'humanité produisait en moyenne 300 millions de tonnes de plastique par an. Entre 8 et 12 millions de tonnes finissaient dans nos océans, participant à la mort de plusieurs milliers de poissons. Pour lutter contre ce fléau, le thon est une des espèces choisies pour bénéficier des progrès du génie génétique, afin d'améliorer ses chances de survie.



### Le ver de cire : une bio-inspiration hors normes pour rendre possible la digestion du plastique

En 2017, on découvre la désormais célèbre capacité des larves du papillon *Galleria mellonella* à digérer le plastique en 24 heures. Trente ans plus tard, cette faculté a été transférée avec succès sur le thon transgénique\*.

\* Modification génétique "Estomac Lepido®" (Fundus-lab, financé par la Fondation Océan-Avenir pour l'éco-responsabilité de la pêche).



*Thunnus transgenius plasticus*

DARWINISME ASSISTÉ ET TECHNO-NATURALISME :  
SUR LES TRACES DES APPRENTIS SORCIERS

MUSÉUM  
NAL HIST  
POST-  
NATURELLE



# Quelques apports du design fiction dans les démarches de prospective :

- Donner du sens

*Grâce au récit*

- S'approprier

*Rendre le futur plus abordable*

- S'immerger

*Plonger dans le futur comme si on y était*

- S'affranchir

*Ni vrai, ni faux : fictif*

- Oser

*Laisser libre cours à l'imagination*



# Humans@Work

- Le plus important réseau social professionnel de 2040 sur lequel :
  - Les entreprises cultivent leur « marque employeur »
  - Et les travailleurs soignent leur « image travailleur »

[www.haw.com](http://www.haw.com)



## Humans@Work

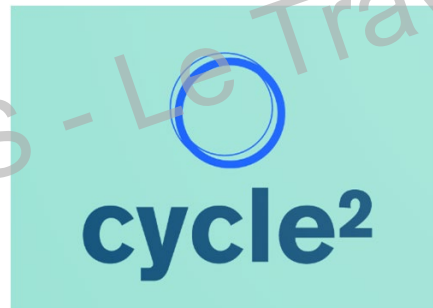
*Le réseau social professionnel  
qui valorise vos human skills*



# 8 entreprises



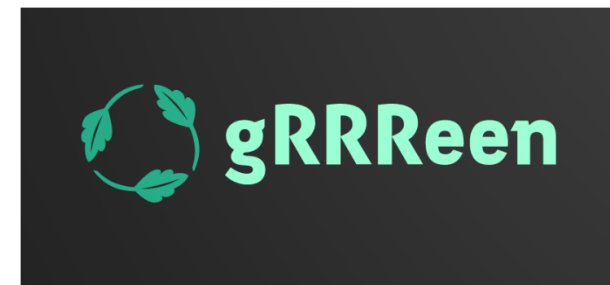
MOB'AGRO



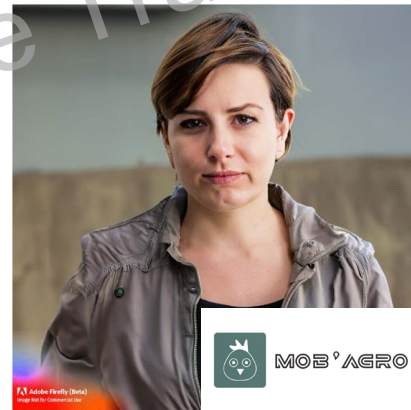
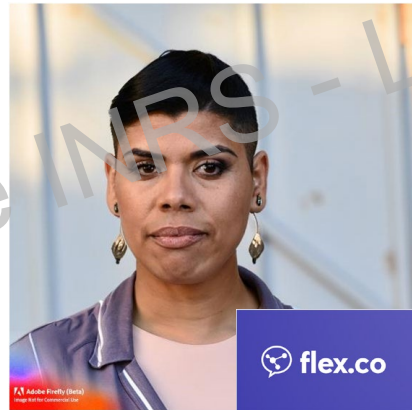
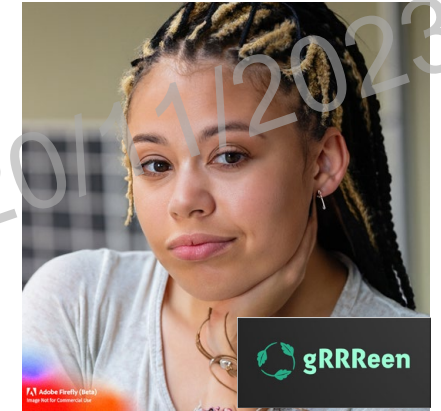
CO-PEINT  
COMPAGNONS COBOTISÉS



FRANCE INCLUSIVE



# 10 travailleuses et travailleurs



# Construction des cas fictifs

## Recette :

Eléments issus des variables de l'environnement des entreprises

- + dynamiques à l'œuvre
- + secteurs ciblés (en raison de leurs sinistralité notamment)
- + imagination / inspiration

= cas fictifs d'entreprises et de travailleurs de 2040

## Exemple :

Automatisation, vieillissement de la population active

- + modèle coopératif, statuts d'emplois, outils de communication et dialogue social et professionnel
- + BTP
- + imagination

= Co-peint et Guillaume





	Natur.ielles	MobAgro	France Inclusive	Harmoniales	FlexCo	Co'Peint	Cycle2	Grrreen
<b>Modalités et dynamiques</b>								
Travail à distance	x		x	x	x		x	
Plateformisation	x		x		x			
Temps de travail	x	x					x	x
Economie collaborative								x
Lieux de travail			x	x	x			
Informatisation des processus	x		x	x	x		x	
Statuts d'emploi	x	x	x	x	x	x	x	x
Outils de communication	x	x	x	x	x	x	x	
Pilotage industriel							x	
Sous-traitance					x		x	
Modèle coopératif						x		
Dialogue professionnel et social	x	x		x	x	x	x	
	Natur.ielles	MobAgro	France Inclusive	Harmoniales	FlexCo	Co'Peint	Cycle2	Grrreen
<b>Variables externes</b>								
Automatisation		x				x	x	
Polarisation			x				x	x
Changement climatique	x		x				x	x
Rapport au territoire		x		x			x	x
Rapport au travail		x			x			x
Nouvelles générations	x						x	x
Vieillesse		x		x		x		x
Transformations sociétales	x							x
Inclusion	x		x					
Migration			x		x			
Contexte géopolitique			x					





Rechercher



accueil



emplois



réseau



actualités



messagerie



s'engager

Humans@Work



CO-PEINT

COMPAGNONS COBOTISÉS

## Présentation de Co-peint :

Co-peint est née en 2034, sur la base du constat d'une exploitation injuste des travailleurs du bâtiment par les plateformes spécialisées, et des difficultés rencontrées par les indépendants et TPE pour accéder aux équipements cobotiques les plus performants : des robots-peintres sur chenilles, équipés de drones pulvérisateurs de haute précision et de bras articulés.

Nous avons choisi le statut de Coopérative d'Activité et d'Emploi (CAE) pour un modèle alternatif, plus juste et plus humain.

Nos compagnons sont tous entrepreneurs salariés, ils gèrent leur chantier de manière autonome, et contribuent à une caisse commune. Ils peuvent à ce titre utiliser les cobots de la coopérative, sur des créneaux réservés à l'avance. La disponibilité des créneaux est fonction de l'ancienneté des compagnons et de leur statut. Le statut d'associé à la CAE est ouvert aux compagnons à partir de la troisième année, et leur permet de devenir co-propriétaires des cobots.

Co-peint s'engage pour un monde du bâtiment plus inclusif et plus solidaire. Notre modèle permet à certains peintres d'éviter la désinsertion professionnelle en fin de carrière. C'est pourquoi les pouvoirs publics prennent en charge les formations à l'usage des cobots des compagnons seniors.



Rechercher



accueil



emplois



réseau



actualités



messagerie



s'engager

Humans@Work



## A propos de moi :

J'adore les chantiers : j'adore rénover ou donner une âme à des maisons, des appartements, des bureaux, des boutiques, etc. Chaque chantier est aussi une nouvelle aventure humaine faite de rencontres. Dire que j'ai failli abandonner ce métier à cause des problèmes physiques qu'il m'a causés... Depuis que j'ai rejoint Co-peint, je peux me reposer sur des cobots dernière génération pour réaliser les tâches les plus difficiles. Du matos de pro. Je me concentre sur ce que je préfère dans ce métier : accompagner mes clients, choisir avec eux la bonne peinture, les bons matériaux... Piloter mon cobot au millimètre près. Et écouter du techno-métal à fond pendant que je travaille. Le pied ! Co-peint, c'est aussi une chouette aventure humaine, où chacun apporte sa pierre à l'édifice, et la communauté te le rend bien. Un pour tous, chacun ses chantiers, mais tous pour un : une caisse commune et des cobots à partager !

## Expérience :

- Depuis 2038 : Peintre en bâtiment entrepreneur salarié à la coopérative Co-peint : réalisation de travaux de peinture intérieure et extérieure.
- 2037 : Rééducation / réinsertion
- 2029-2036 : Gérant d'une TPE de travaux de peinture en bâtiment. Jusqu'à 3 employés sous ma responsabilité.

## Formation :

- CAP peintre applicateur de revêtement
- 2037 : Formation continue qualifiante : « Travailler avec un Cobot », option « peinture en bâtiment »



**Guillaume M.**

**Peintre en  
bâtiment pilote  
de cobot**

**Age : 63 ans**

**Lieu : Strasbourg**

En direct avec Seb de



D-ID  
AI Avatar Firefly (Beta)  
Image Not for Commercial Use



# Et après ?

- Éléments descriptifs du travail, de son pilotage dans chaque cas,
- Matériaux fournis aux experts en S&ST
- Mise en évidence des conditions de travail, des risques, des opportunités en prévention :
  - Pour chaque cas
  - De manière plus transverse => composante 3

