

HT06

Méthodologie & outils
d'ingénierie socio-technique

Cours 1 – 25 février 2025

Introduction

P25 - Nicolas Salzmann

Prologue

Imaginons une scène professionnelle que vous pourriez vivre

- Un projet se met en place. Par exemple
 - Aménagement urbain ; habitat écologique
 - Dispositif médical ; nouveau type d'aliment fermenté
 - Outil informatique de type ENT/ERP
 - Traitement des eaux ; production locale d'énergie
 - Outils agricoles ; transports en commun

Imaginons une scène professionnelle que vous pourriez vivre

- Les personnes avec qui vous travaillez ont plutôt de bonnes valeurs, mais sont prises dans le système de pensée classique. Vous entendez des propos tels que :
 - Il faut déjà parvenir à ce que ça marche techniquement, c'est déjà chaud,
 - Pour les questions des risques de dérive, on verra alors
 - Ou : ce sera aux clients, au marché, de décider, si c'est bien ou pas
 - Ou : on expliquera dans le manuel comment bien s'en servir
 - Bref : neutralité de la technique
 - De toute façon on n'a pas le choix, les choses sont ainsi, la société de consommation, les dépendances aux productions industrielles
 - Rien ne va changer, et nous dans la boîte faut bien qu'on survive
 - Ou : on est pas les pires, au moins on minimise nos impacts, autant que possible avec la guerre commerciale et les systèmes en place
 - Bref : inerties en tous genres

Imaginons une scène professionnelle que vous pourriez vivre

- Vous décelez plus précisément des risques, que vous seuls voyez
 - Effets de prolétarisation
 - Grammatisation rampante (implicite) appauvrissante
 - Effets de contre-productivité
 - Effets de désajustements
- Vous constatez que la technique est mal lue
 - On tourne autour de phénomènes de tendance technique sans les nommer ni les voir vraiment
 - Idem pour la concrétisation
- Vous constatez une fuite en avant / inertie high-tech
 - Technosolutionnisme

Que pouvez-vous faire ?

- 1^{er} défi : comment faire comprendre les phénomènes à connaître ?
- 2nd défi : que proposer si on vous dit "ok, mais on fait quoi concrètement ? "

Réponse HUTECH / HT06

- Opérationnaliser les SHS, la technocritique
- Passer de la discussion conceptuelle à l'action
- Se doter d'outils concrets qu'on peut poser sur la table :
"(op)posables"

De la technocritique à la **technoclinique**



- (cf. ph13) « Clinique » = observation directe des malades = au chevet des malades (étymologie : alité, couché, incliné)
- On parle de psychologie clinique (vs théorique), de sociologie clinique
- Clinique : on regarde les souffrances actuelles ou potentielles
- Le clinicien agit en curatif mais aussi (en changeant d'attitude) en préventif
- On s'intéressera ici à tout ce que la pensée technocritique permet de penser, de voir et de soigner
- On prendra soin de : la société, des usagers (bénéficiaires), des travailleurs, de la maîtrise d'œuvre, de la maîtrise d'ouvrage et... de la technique

Types de phénomènes à accompagner : voir la présentation des outils plus loin

- Avant de regarder les choses ainsi, voyons l'historique "Sushi"
- On est partis des concepts (HT04, PH13) qu'on a accepté (revendiqué) de traduire, étendre, voire trahir
- Cela restait concept-push. À ce titre, la fiche-outil partait de la définition du concept originel
- Un geste important lors d'un atelier (HT00 2022) a été de proposer de débiter la fiche sur des exemples historiques, positifs et négatifs. Ce que j'appellerais aujourd'hui une clinique
- Ce semestre, allons plus loin avec cette approche clinique
- C'est-à-dire qu'on charpente notre approche par des "qu'est-ce qui se passe mal, peut mal se passer, comment prendre soin en prévention ou en cure ?"



BIENVENUE DANS LA FORGE D'HUTECH

Triple individuation

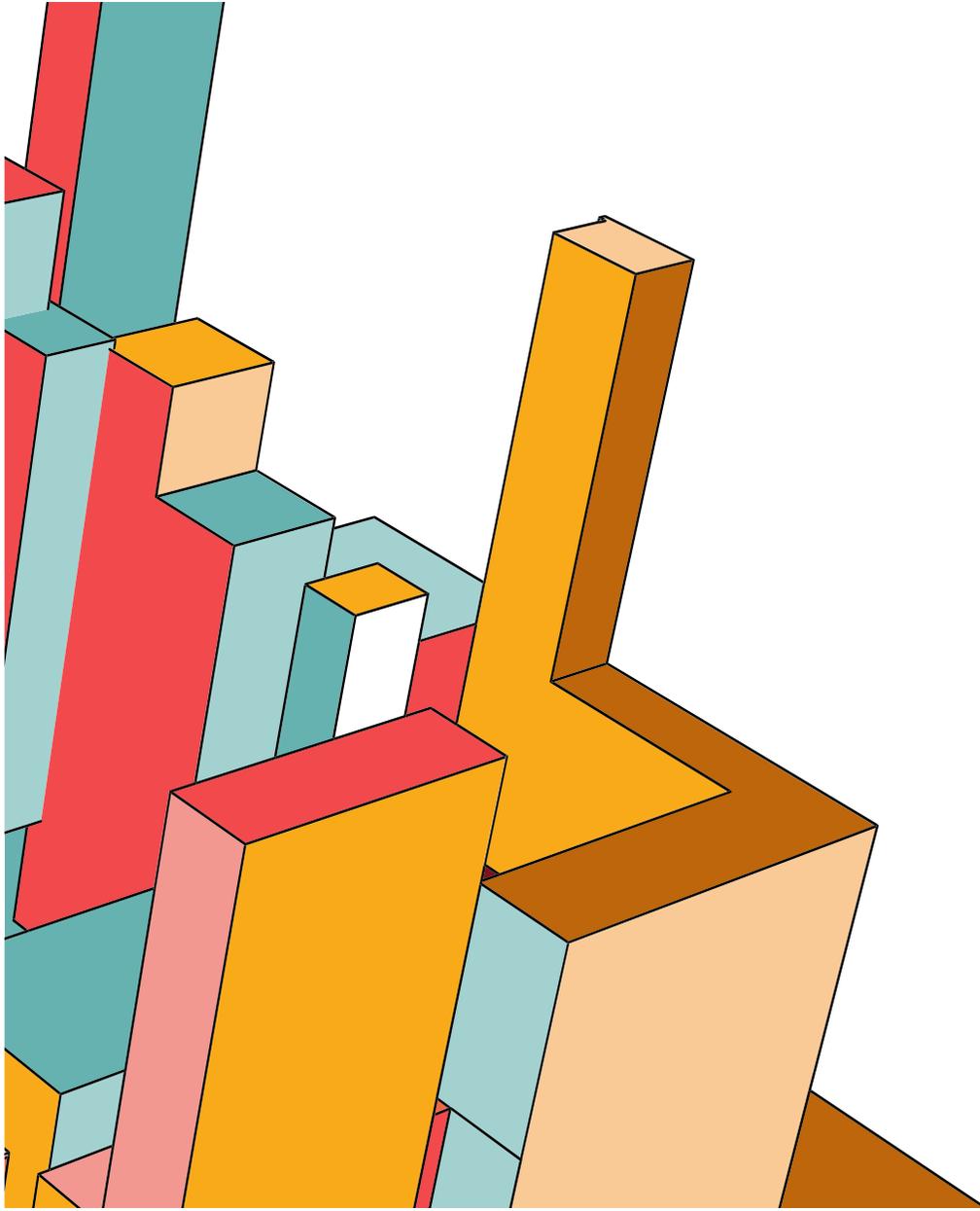
Vos compétences
méthodologiques
de technologie

Transduction

Votre orientation
pédago-pro

Hutech





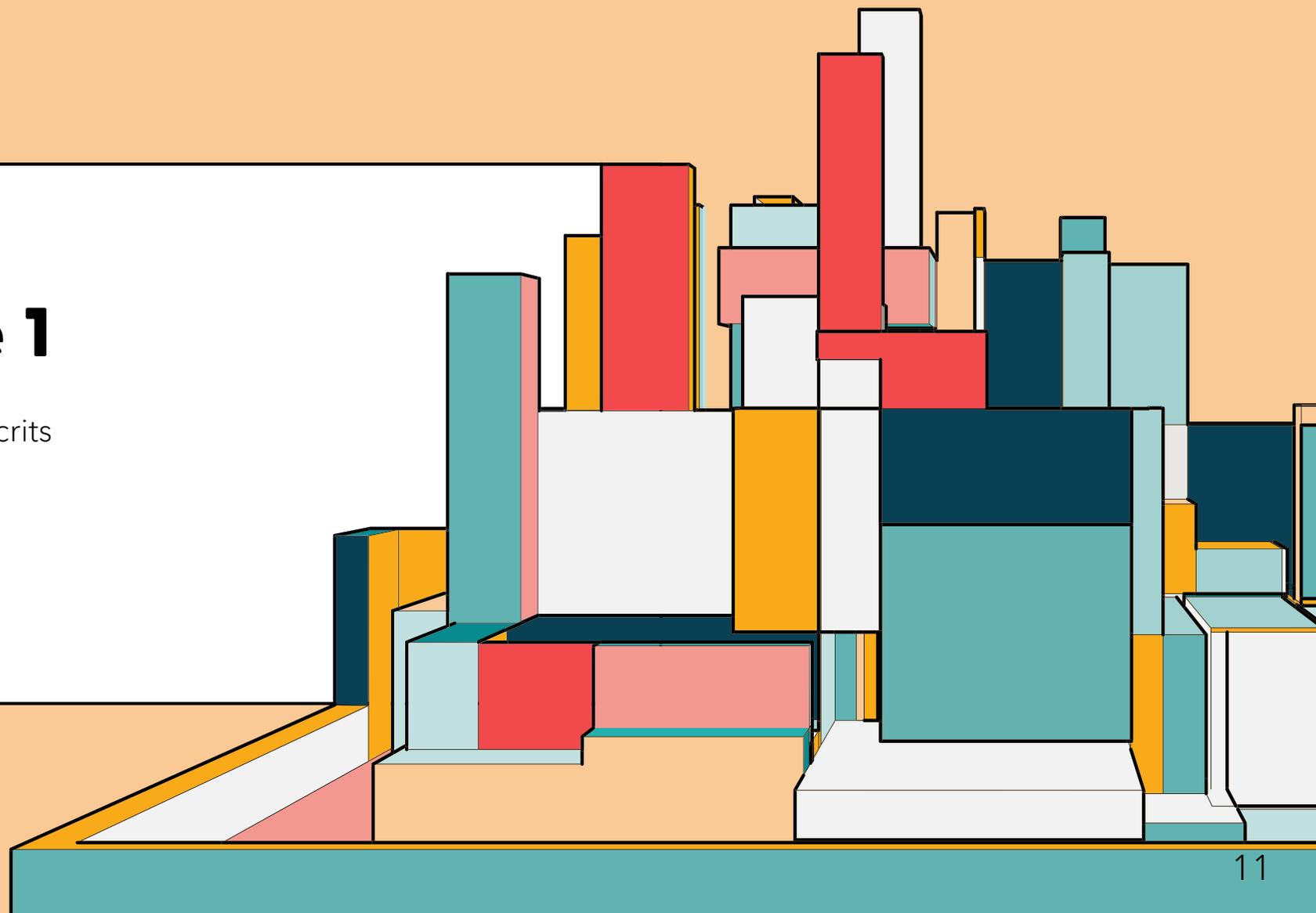
Plan de la séance

Méthodologie & outils d'ingénierie sociotechnique

1. Étudiants inscrits
2. Objectifs pédagogiques
3. Ressources de départ
4. Fonctionnement proposé
5. Lancement lutherie
6. Attribution des outils à améliorer & créer
7. Homeworks

Partie 1

Étudiants inscrits



Nom	Spé
BERGER Sarah	IM ou GU
BOUCART Philémon	IM
BRAULT Mélanie	GU
CANN Nissia	GU06
CHABANNES Clara	IM
CHANSON Anaïs	GU
COURNOT Pauline	?
DESANDES Lola	sans
DROY Célestine	IM
EL AMRAOUI Yannis	GU04
EL GHAZI Leïla	IM
FLAHAUT Cyrian	GB
HAKNI ROBIN Eulalie	GB
HERVOUET Paul	GU
JUNK Nyla	GI
LAINÉ Margaux	GU
MAURIÈS Marin	IM
MINART--CANIOU Malo	GU
RIOU Yan-Salaun	GI
ROBAUX Louise	IM
SCHAPMAN Thomas	GI
TO Benjamin	GU

19 promo 12 + 1 promo 11 + 1 promo 9 + 1 affilié Hutech

Totaux spés / branches :

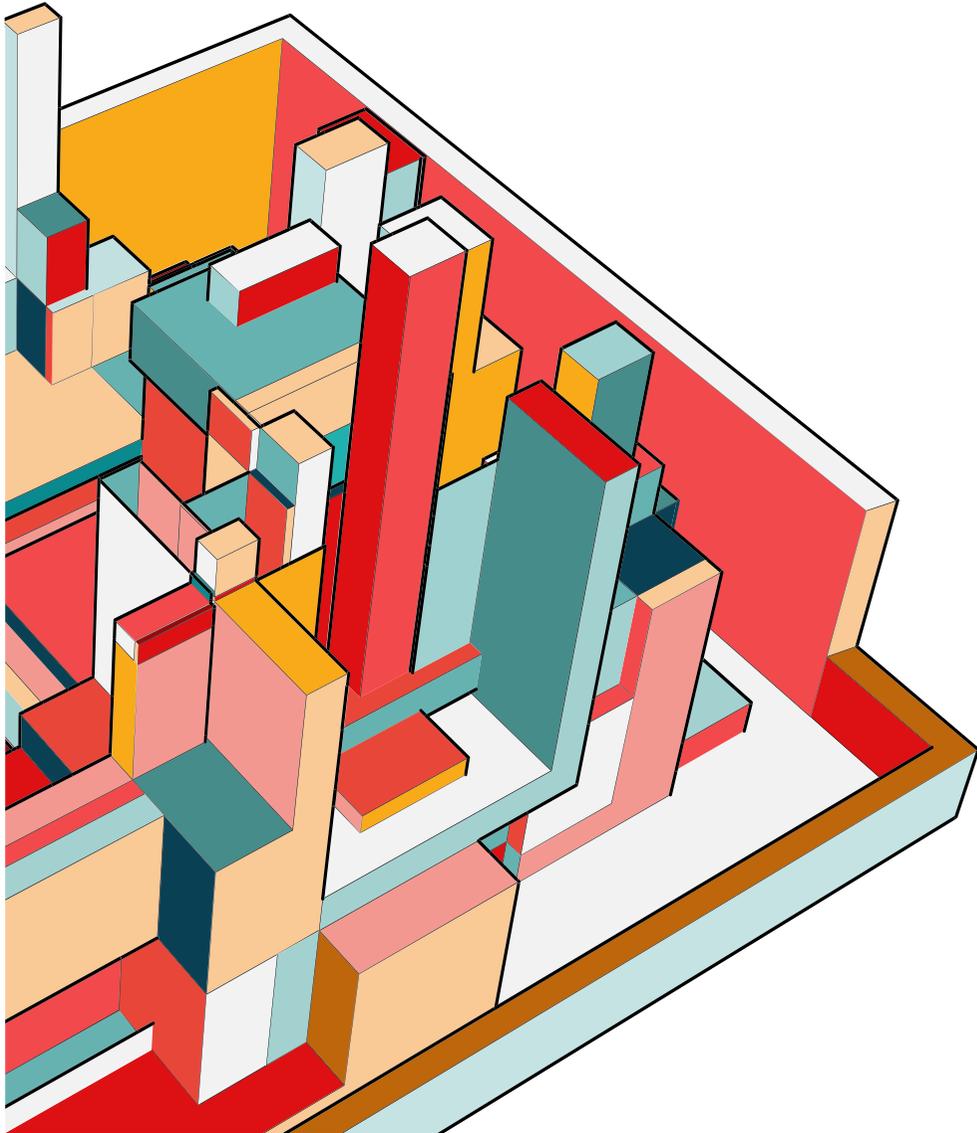
- GU = 8
- GB = 2
- GI = 3
- IM = 6
- GP = 0
- A voir = 3

HT06 ne suivant pas PH13 :

Nissia (déjà fait), Philémon, Pauline, Yannis, Leïla

Promo 12 ne suivant pas HT06 :

Clara CD, Eugénie, Ada, Mouye, Amélie



APARTÉ « GOÛTER »

Dès la semaine prochaine :

- Bouilloire, thé et café soluble
- Pensez à amener un mug si vous voulez (on peut le stocker dans la salle)
- Je fournirai les thés / café (vous pouvez exprimer des souhaits + amener des choses)
- Et parfois les collations : mais là, je compte plutôt sur le collectif
- Commun avec PH13

Partie 2

Objectifs en HT06 P25

1. Objectifs pédagogiques
2. Objectifs d'orientation
pédagogico-professionnelle
3. Objectifs pour Hutech

1. OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- <https://ht06.uv.utc.fr/pedagogie/op/>
- 1^{er} bloc : compétences méthodologiques d'ingénierie sociotechnique
- 2^{ème} bloc : compétences de lutherie méthodologique
- 3^{ème} bloc : compétences en schématisation

1. Compétences méthodologiques d'ingénierie sociotechnique

Extrait



À l'issue de l'enseignement, un étudiant sera capable de déployer une démarche d'ingénierie sociotechnique, c'est-à-dire de mettre en place un projet en tant que sociotechnique (définition du projet et avant-projet) puis de le conduire en faisant dialoguer les enjeux sociaux-sociétaux, techniques et économiques (réalisation du projet), ce qui suppose d'être capable de :

- Modéliser le périmètre d'intervention en tant que dispositif sociotechnique (outil DST-CST), c'est-à-dire en identifiant les structures et dynamiques humaines, sociétales et techniques qui y font système.
- Identifier les valeurs à défendre : travail axiologique
- Faire l'analyse technique de l'objet (ou système) technique qui constitue le cœur du DST (outils d'analyse fonctionnelle/analyse de la valeur, outil Tendances & faits techniques, outil Degré de concrétisation technique, identification des verrous techniques).
- Faire l'étude historique du domaine : histoire croisée d'une part des objets (ou systèmes) techniques (histoire des « inventions » et filiations ainsi que des combats entre techniques concurrentes) et d'autre part des changements d'usages et organisations sociales afférentes (histoire des « innovations »).
- Faire l'histoire socio-technique du DST : montage de l'histoire technique ci-dessus avec l'histoire des organisations sociales, des systèmes culturels, d'usage, politique, réglementaire, etc.
- Identifier les enjeux écouménéaux du DST (ou autres valeurs spécifiques du projet en question), c'est-à-dire d'une part les étendues physiques, les mondes vivants et les processus vitaux communs (inter-espèces) sur lesquels le projet s'autorise à intervenir, et d'autre part comment ce projet participe de notre habiter-sur-Terre dans un dépassement du clivage nature-culture.
- Identifier les enjeux lowtech sur le DST (outil Lowtech-isation) :
 - Bilan de hightech-icité : notamment dépendance aux « chemins high-tech » que ce soit du côté

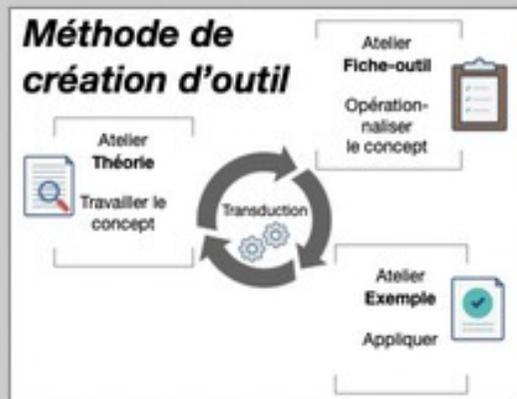
2. Compétences de lutherie méthodologique



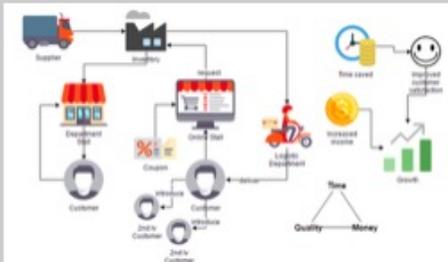
Par analogie avec la lutherie (fabrication des instruments de musique), nous nommons lutherie méthodologique l'art d'élaborer de nouveaux outils formels (de nouveaux instruments pour l'ingénieur).

À l'issue de l'enseignement, un étudiant sera capable de créer ou enrichir des outils formels, ce qui demande d'être capable de :

- Concevoir un nouvel outil formel à partir d'une notion ou d'un concept, notamment en appliquant la démarche mise en place (les trois ateliers « travail du concept » / « modèle de fiche-outil » / « exemple »)
- Critiquer et améliorer un outil existant à partir de la même démarche
- Enrichir un outil existant en apportant de nouveaux exemples
- Enrichir un outil existant quant aux spécificités d'un domaine d'ingénierie (ex : branche, filière)



3. Compétences en schématisation



À l'issue de l'enseignement, un étudiant sera capable de créer ou améliorer des schémas dans le but de soutenir la pensée et/ou de communiquer, ce qui demande d'être capable de :

- Conduire un projet de schéma :
 - Clarifier le sujet du schéma (notamment schéma d'un objet ou système, schéma d'un concept, ou schéma d'un projet)
 - Clarifier le(s) message(s), multiplier le nombre de schémas si besoin pour éviter les schémas fourre-tout illisibles
 - Choisir le bon type de représentation visuelle (distinguer schémas, illustrations, graphiques et images poétiques)
 - Identifier pour en tenir compte le(s) contexte(s) de diffusion techniques (ex : imprimé/numérique ; statique / animé ; couleur/noir et blanc) aussi bien que culturels (culture et connaissances des lecteurs)

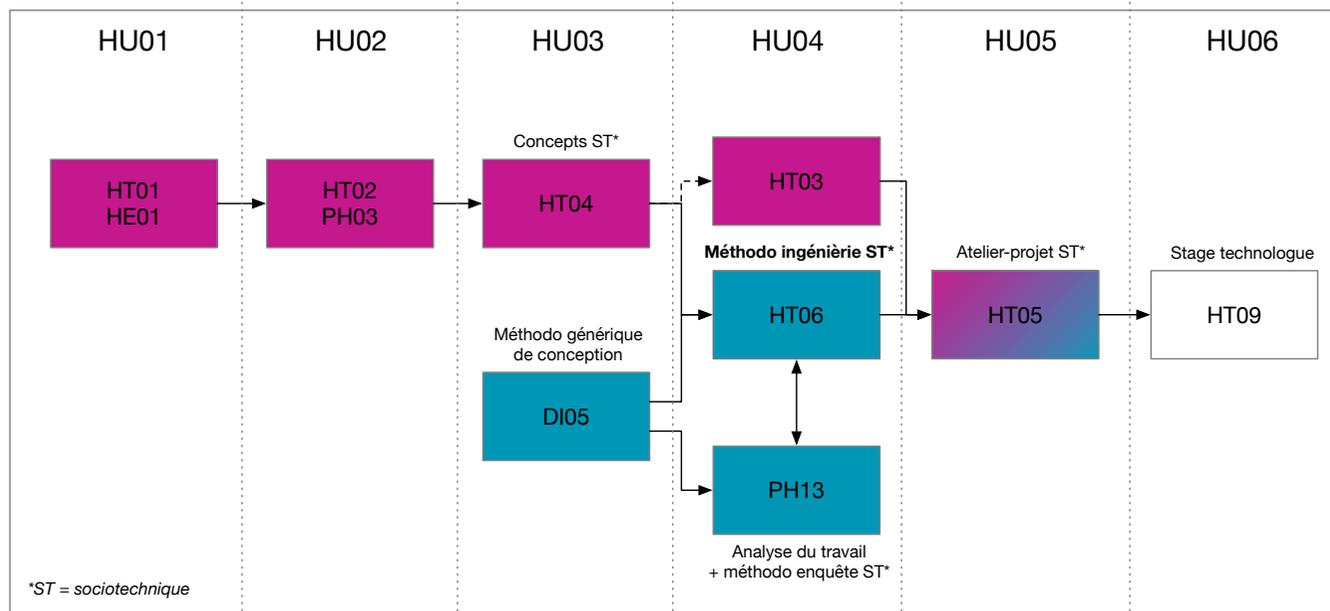
- Réaliser un schéma ou améliorer un schéma existant, assurer sa lisibilité :
 - Développer de manière cohérente chacun des 3 niveaux architecturaux, et les harmoniser entre eux : formes macro (silhouette globale), méso (sous-parties, blocs d'éléments) et micro (les plus petits éléments)
 - Choisir des formes simples et lisibles, notamment faire bon usage des pictogrammes
 - Utiliser les couleurs à bon escient (la symbolique des couleurs et erreurs habituelles)
 - Utiliser la symbolique spatiale de manière cohérente dans tout le schéma : principalement la signification du haut/bas et du gauche/droite
 - Équilibrer la part de texte et de graphismes selon la situation (schémas textuels, narratifs, symboliques et figuratifs)
 - Utiliser les flèches à bon escient et de bonne manière (formes, cohérence, titrage)
 - Donner au schéma un titre cohérent, qui met en évidence le message et qui contribue ainsi à sa compréhension

2. OBJECTIFS D'ORIENTATION PÉDAGOGICO-PROFESSIONNELLE POUR CHACUN·E DE VOUS

- Travailler transductivement, les éléments suivants :
 - Au moins un domaine d'intervention pour vous : exemples de projets, d'institutions, de rôles et postures pour vous
 - Couple CV - Portfolio
 - Projet de formation (si à l'UTC : branche, filière ou filière libre, PPF global)
 - Initiation recherche de stage HT09 ou TN10
- A priori une démarche individuelle (synergies possibles si destins communs)

3. OBJECTIFS D'HT06 P25 POUR HUTECH

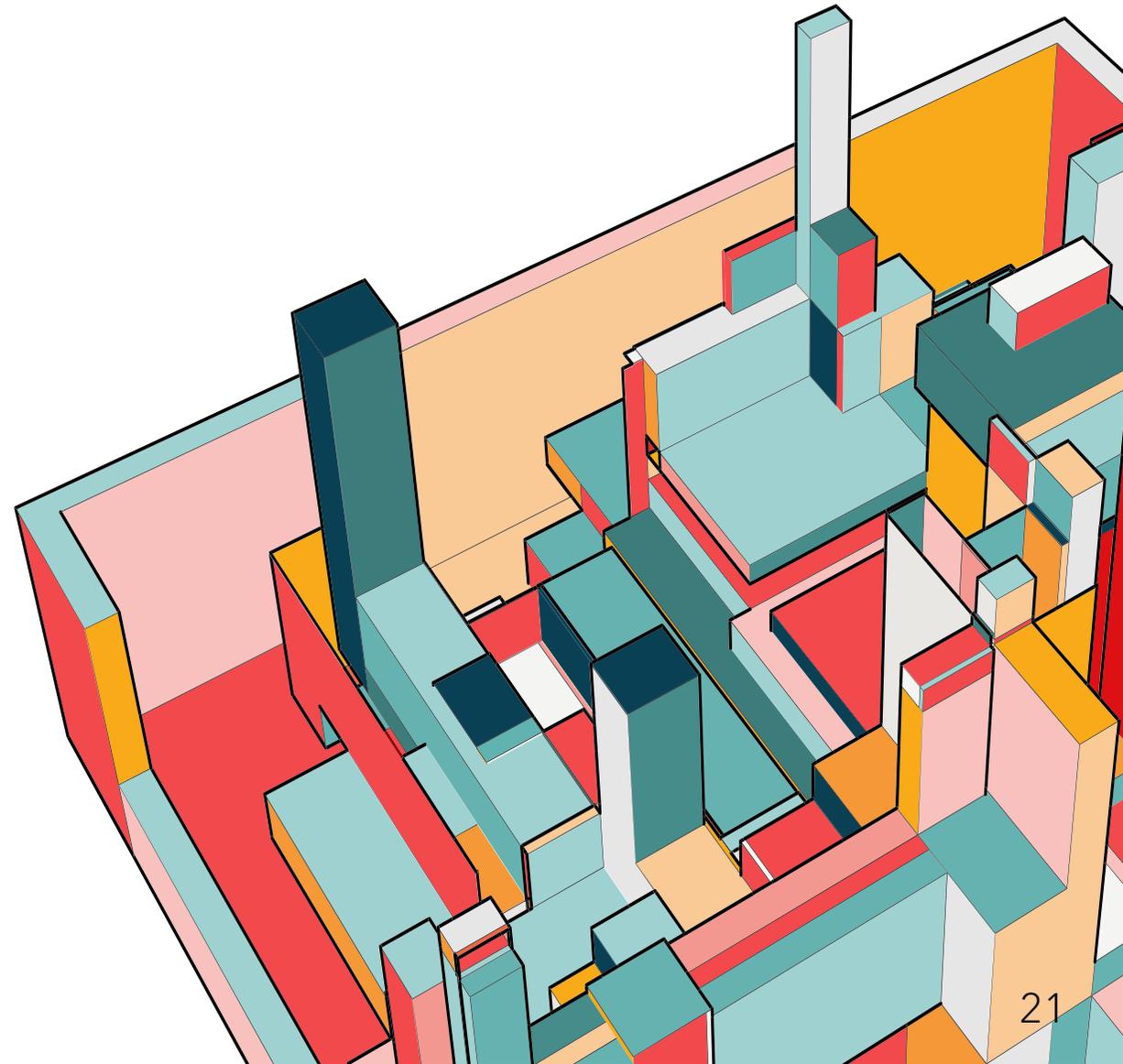
- Construire avec vous cette v3 d'une UV toute jeune
- Poursuivre l'aboutissement d'Hutech (notamment suite aux travaux HT05 A22 - récits, manifeste, guide et HT06 P24)
- Faire progresser les outils « Sushi » : produire une v1 du "poly"
- Transmettre de manière significative des savoir-faire trop personnels NS
- Instaurer l'arc méthodologique



Organisation par semestres du cœur spécifique d'Hutech

EXEMPLE DE RÉSULTATS (1)

Projet HT05 "écologie &
dialyse" A25
(détail donné en PH13
car on entre en phase 2)

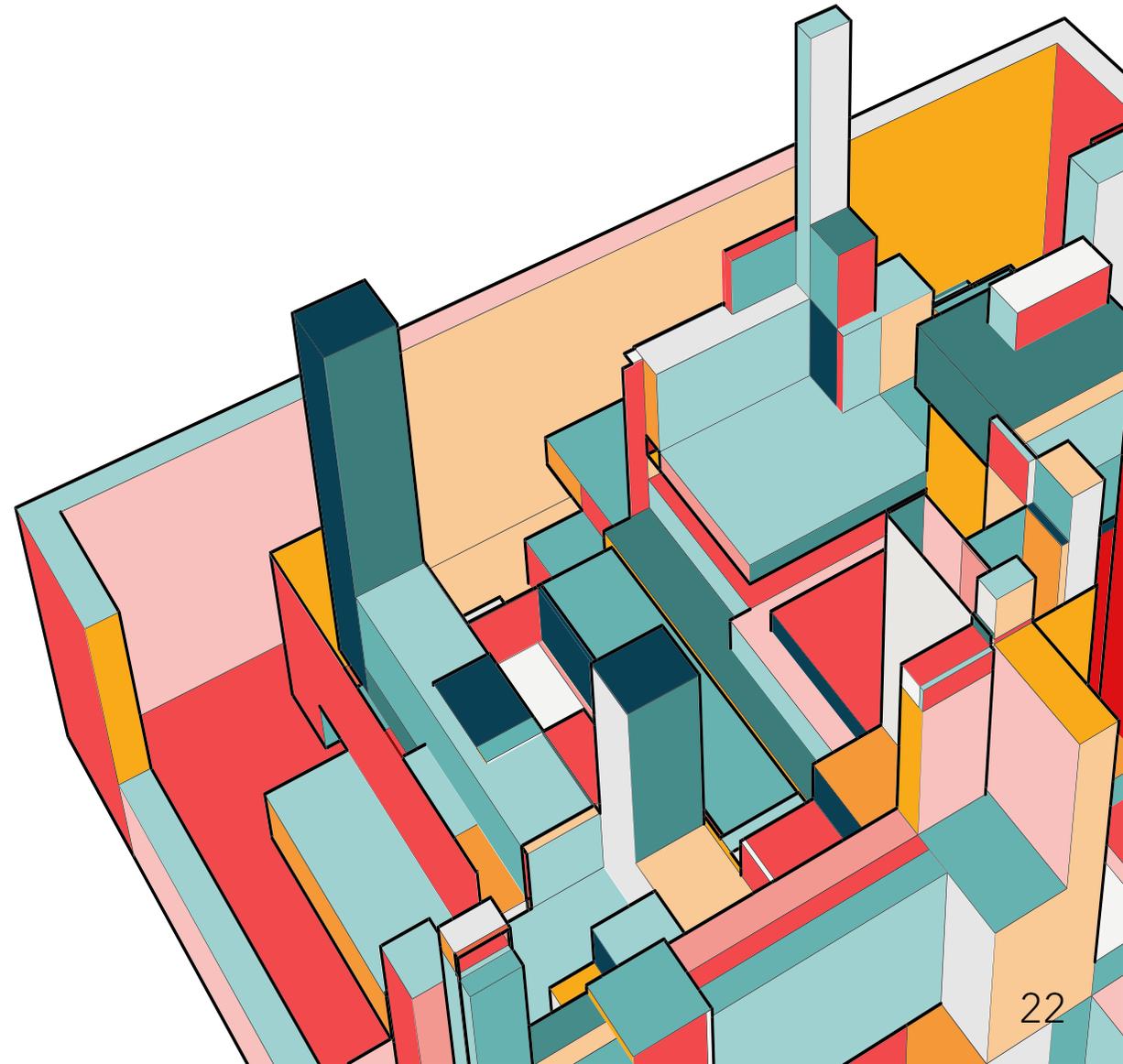


EXEMPLE DE RÉSULTATS (2)

Être capables de mener le
projet EGAPRO HT05 A23

→ utilisation directe de HT06
(et PH13)

Voir diapos suivantes



RESTITUTION
ÉGALITÉ
PROFESSIONNELLE

AVEC ET POUR PLEIN SENS



PAULINE BLANC, NOÉ CONNAN, MARGAUX LAVOGIEZ, ANASTASIA VARLET

HT05 - DÉCEMBRE 2023

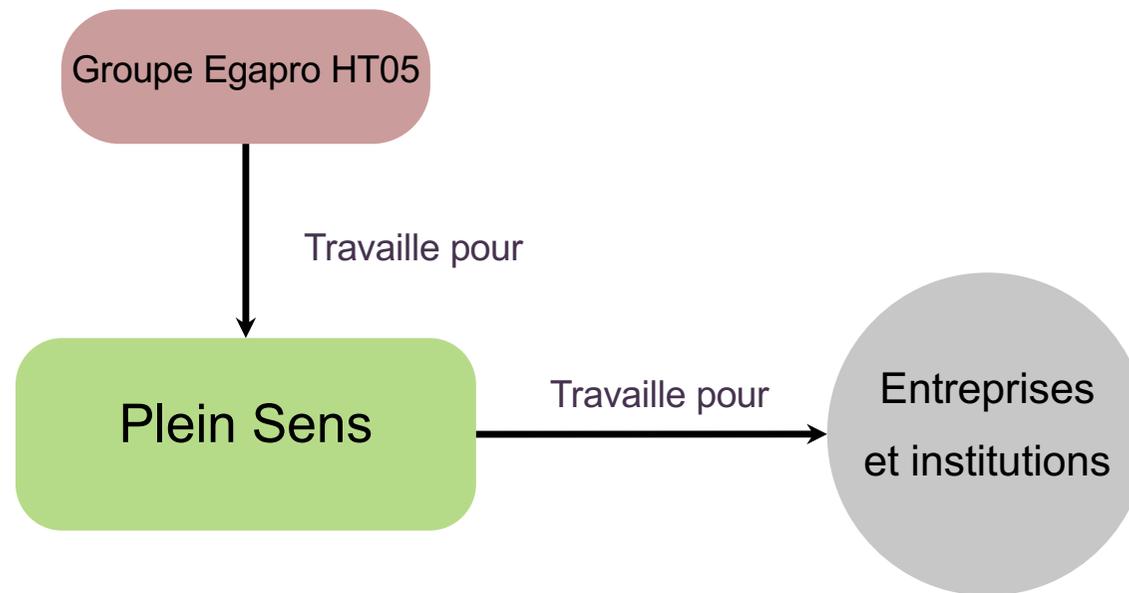
UNE COMMANDE DE PLEIN SENS

Nos interlocuteurs : Nicolas Ponchaut, Mayalen Hauet, Mathilde Fochesato

Objectifs :

- Appuyer Plein Sens dans sa démarche de développement d'une offre en égalité professionnelle pour ses clients
- Développer des éléments méthodologiques pour Plein Sens.
- Plus largement, nous espérons une diminution des inégalités dans la sphère professionnelle qui aurait pour effet une réduction générale des inégalités sociétales.

LES CONSULTANTS... DE CONSULTANTS



3 ÉLÉMENTS DE COMMANDE

VOLET THÉORIQUE

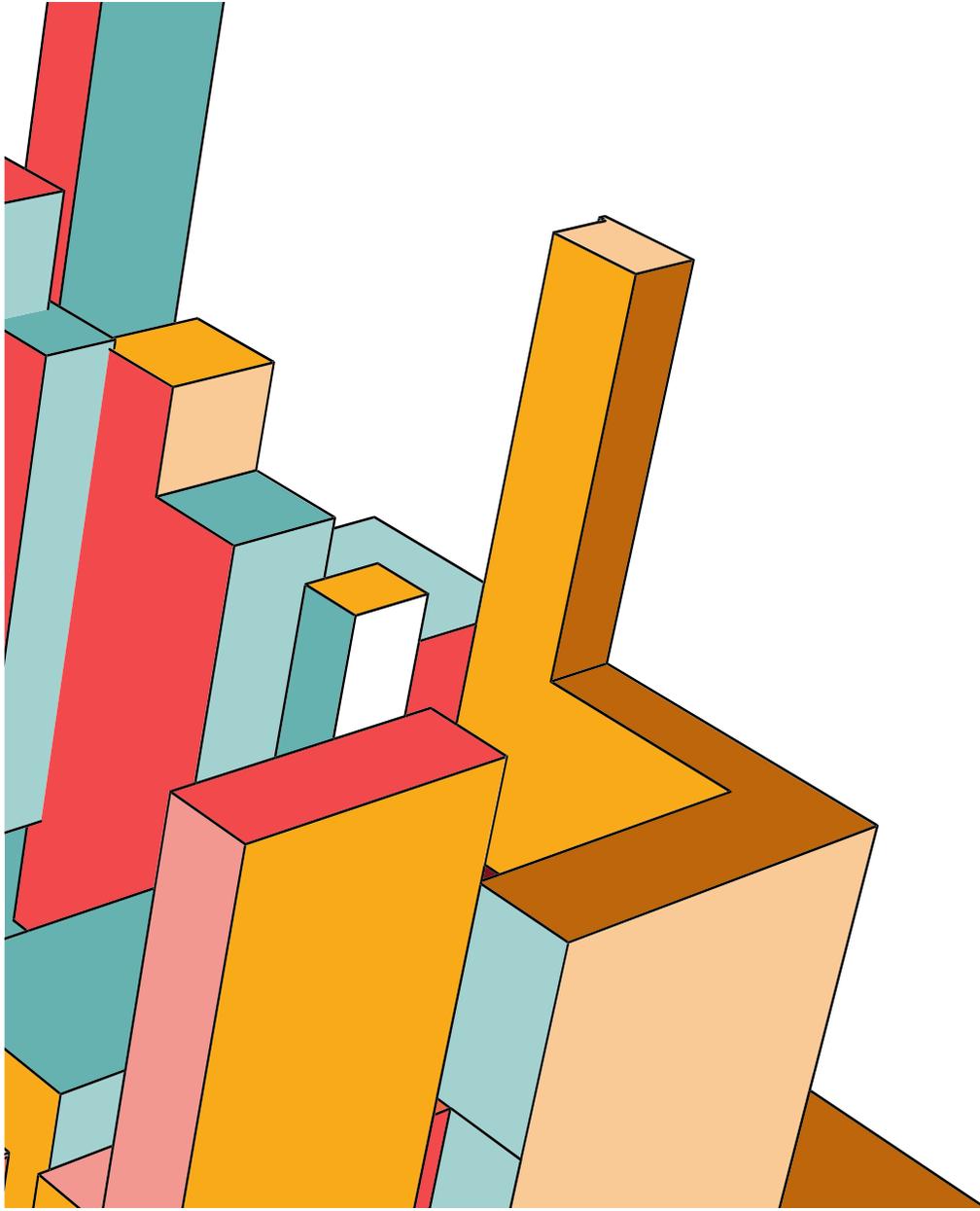
ÉLABORER UN SOCLE COMMUN
DE CONNAISSANCES ET
QUESTIONNER LES CONCEPTS
AUTOUR DE L'ÉGALITÉ DE
GENRE

VOLET CRITIQUE

ÉVALUER L'EFFICACITÉ ET LES
LACUNES DE L'EXISTANT

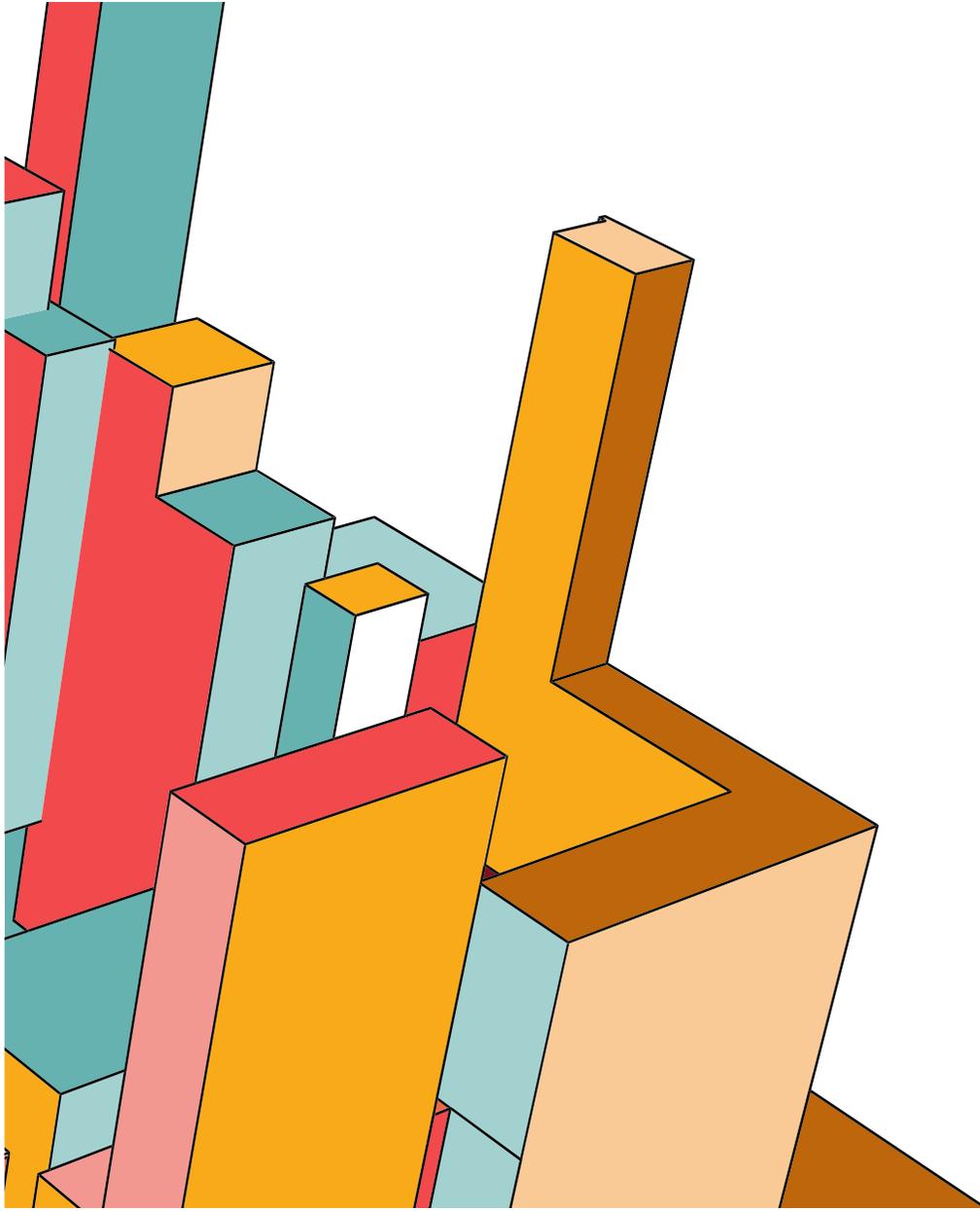
VOLET MÉTHODOLOGIQUE

ÉLABORER DES
RECOMMANDATIONS
MÉTHODOLOGIQUES POUR
FAVORISER L'ÉGALITÉ
PROFESSIONNELLE

An abstract graphic on the left side of the slide consists of several 3D rectangular blocks of varying heights and colors. The colors include red, teal, orange, and brown. The blocks are arranged in a way that creates a sense of depth and perspective, with some blocks appearing to be in front of others.

Travail extrêmement apprécié par Plein Sens

- Propositions méthodologiques directement exploitables
- Car pertinentes et originales sur le fond
 - & adaptées au fonctionnement de Plein Sens

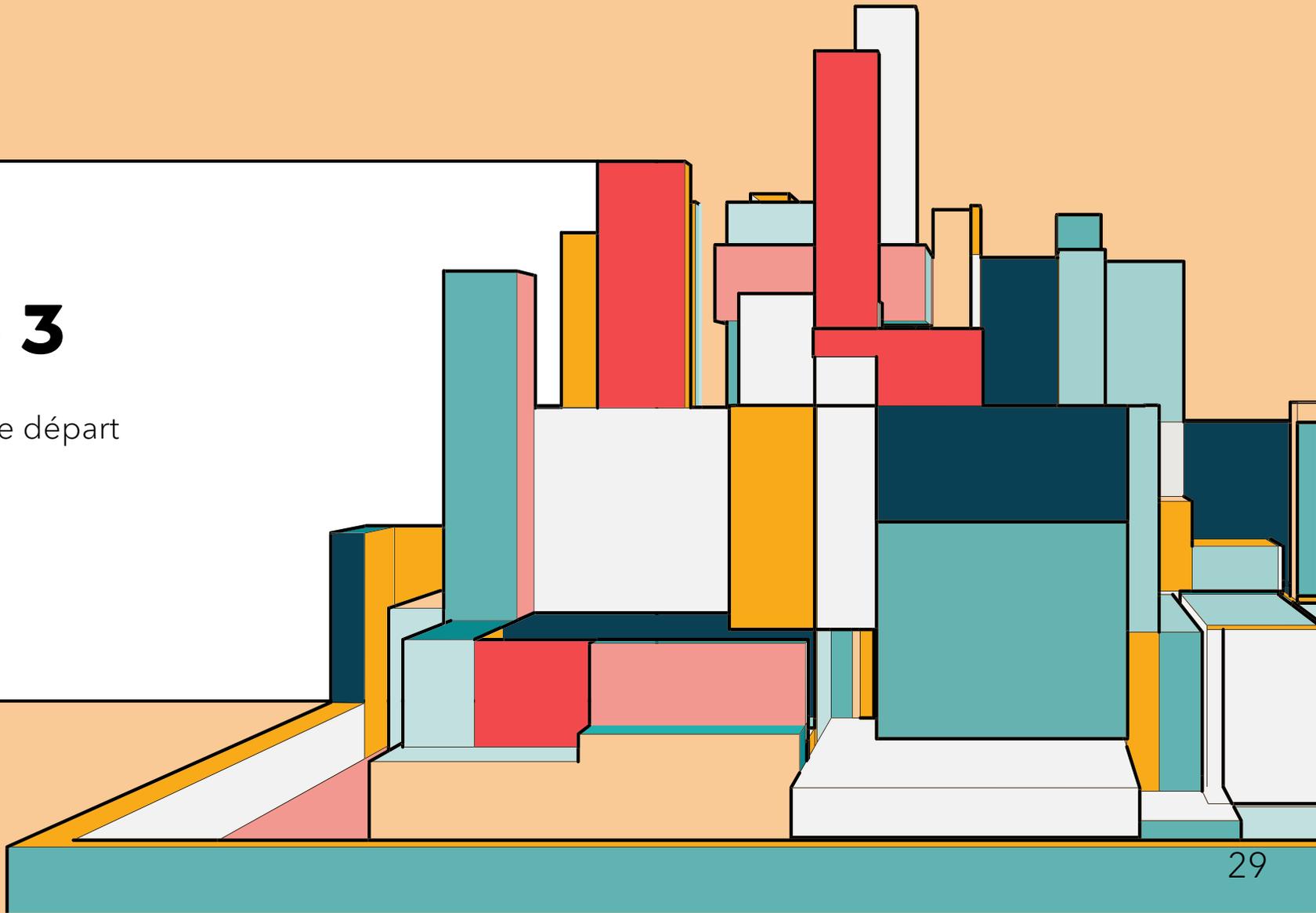


Autre exemple HT05 A25

IAg & enseignement supérieur
Alimenter "l'école des conflictualités"

Partie 3

Ressources de départ



RESSOURCES DE DÉPART

Manifeste

Version 4 pages

Version 1 page

Récits socio-techniques

- Méthodologie pour en créer
- 5 premiers récits

Cours de schématique

Support existant, à tester et améliorer

Guide du technologue

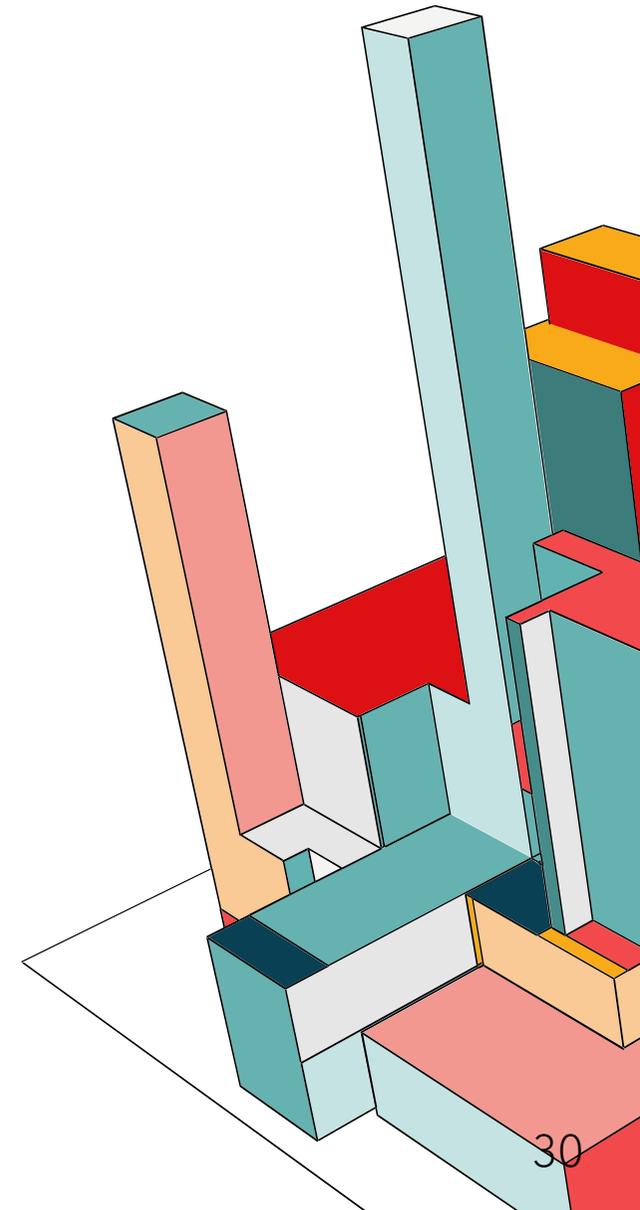
- Prolégomènes non-aboutis : à reprendre
- Esquisse d'une méthodologie sociotechnique, à étoffer

Outils « Sushi »

- Méthodologie pour en créer
- Outils en v1, intermédiaire, ou v2 ou v3
- (v3 = HT06 P24 = n'est pas en ligne)
- Liste de concepts à « utiliser »

Un peu de recul sur Hutech

Quelques idées sur l'application d'Hutech sur les terrains, des alumni qui commencent à avoir des postes « Hutech », etc.



Partie 4

Fonctionnement proposé



ACTIVITÉS LORS DES SÉANCES

- Principe à adapter au besoin au cours de semestre
- Seulement 4 cours magistraux dans le semestre : lutherie, RST, schématique + méthodologie générale du technologue (qu'on déploiera en HT05)
- Puis chaque séance de 4h est organisée ainsi (voir les détails pages suivantes)
- 2h à 2h30 Atelier "SUSHI" : outils et méthode
- 30' Atelier "SCHEMAS" : partage en collectif sur vos schémas
- 45' Atelier "ORIENTATION" : orientation pédagogico-professionnelle



2h d'atelier sushi

Préalable : des binômes (+ 1 trinôme) se constituent pour 1 outil existant à améliorer + 1 nouvel outil à créer

1
Préparation
Binôme

- Etude de la fiche-outil existante
- Recherche d'un nouvel exemple
- Discussion avec moi pour préparer le TD

2
Séance TD
Collectif

- Animation du TD : présentation de l'outil + réalisation de l'exemple
- Debrief : recueil d'améliorations + peaufinage de l'exemple

3
Capitalisation
Binôme

- Passage de la fiche-outil en vn+1 (dont nouvelle charte graphique)
- Formalisation du nouvel exemple pour la banque d'exemples (+ *tips* éventuels)

Selon timing : travail libre sur votre nouvel outil + un binôme présente son avancement sur un outil en cours de création

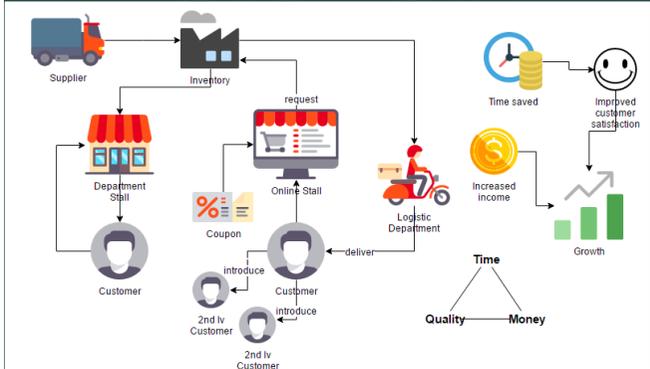
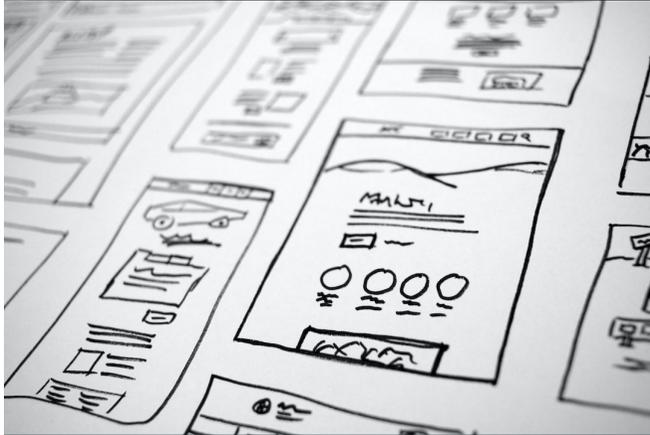
Planning provisoire

(outils vont changer)

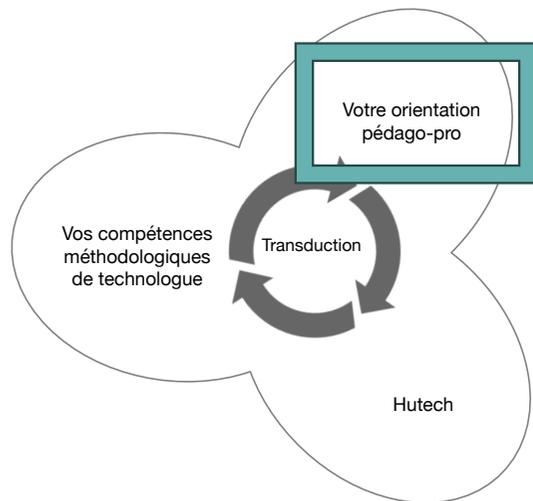
Date	Séance	Outil présenté par un binôme en séance
Mardi 25 févr 2025	1	
Mardi 04 mars 2025	2	
Mardi 11 mars 2025	3	Tendance & faits techniques
Mardi 18 mars 2025	4	Composition sociotechnique
Mardi 25 mars 2025	5	Inerties & leviers
Mardi 01 avril 2025	6	Concrétisation technique
Mardi 08 avril 2025	Médians	
Mardi 15 avril 2025	Vacances	
Mardi 22 avril 2025	7	Seuil de contre-productivité
Mardi 29 avril 2025	8	Désajustement technique
Mardi 06 mai 2025	Jeudi pour l'utc	
Mardi 13 mai 2025	9	Grammatisation
Mardi 20 mai 2025	10	Chronodynamisme
Mardi 27 mai 2025	11	Axiologie
Mardi 03 juin 2025	12	?
Mardi 10 juin 2025	13	?
Mardi 17 juin 2025	14	<i>Revue finales</i>

30' d'atelier schématique

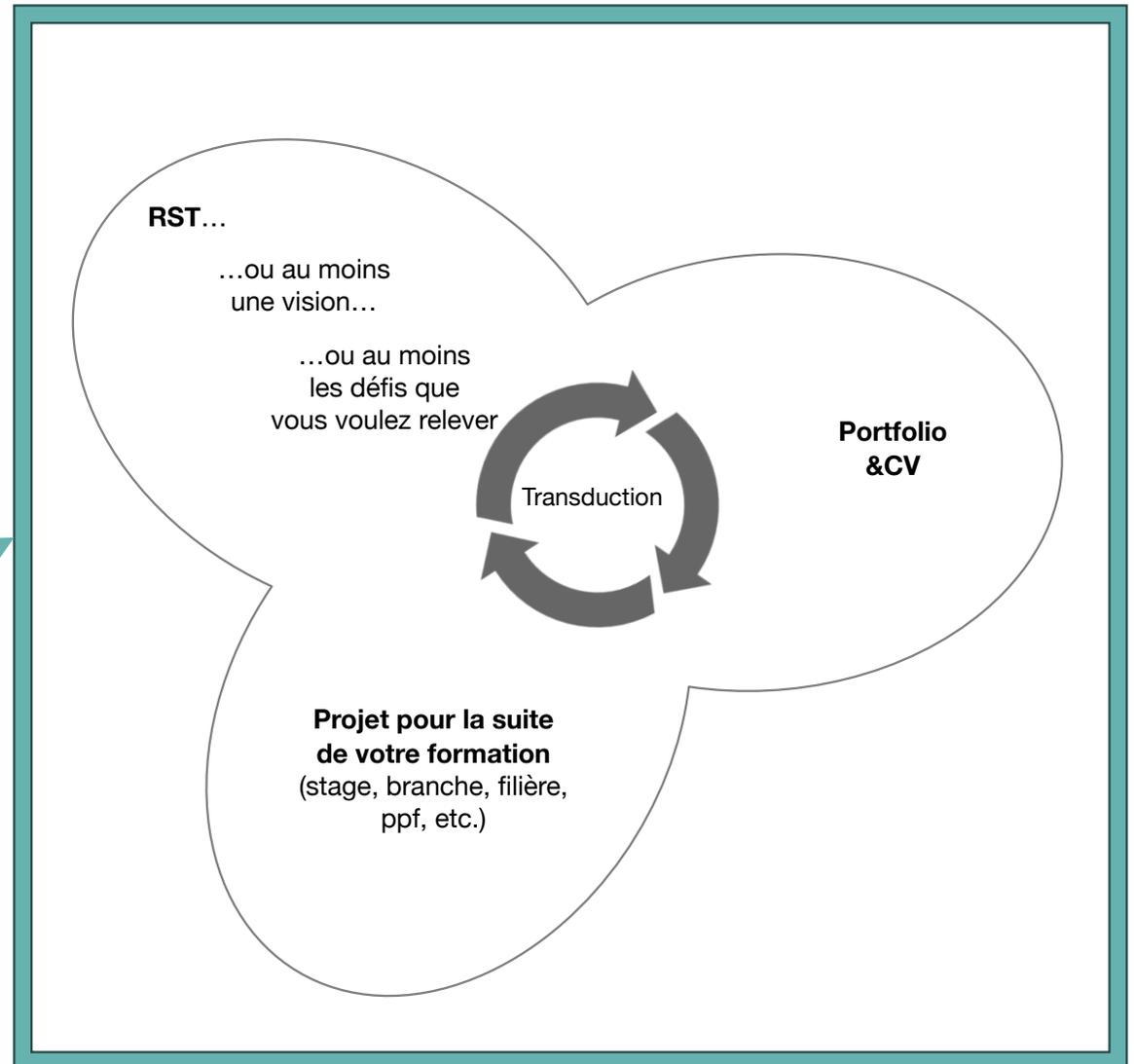
- Cours initial d'environ 1h30 (cours 2)
- Hors encadrement :
 - Vous potassez par vous-mêmes le support
 - Vous choisissez un sujet de schéma conceptuel + un sujet de schéma de dispositif (ou processus)
 - Vous réalisez un journal de schématique : cahier de bord de la création progressive d'au moins deux schémas (un concept, un dispositif), soit gratuit (pour jouer) soit associé au portfolio ou à un outil. Dans le journal, quand vous passez d'une version n à $n+1$, vous dites pourquoi à partir des points du poly notamment
- En séance (2 ou 3 étudiants en 30')
 - Vous projetez votre journal et partagez vos réflexions
 - Le collectif vous aide



45' d'atelier d'orientation professionnelle et pédagogique



Rappel triple individuation



Partie orientation (ou le transduc-ception)

Détails pour la partie orientation :

1. RST

- Récit sociotechnique (RST)
 - Pas obligatoire : c'est la version maxi
 - Sinon, version plus légère : écrire votre vision d'un bout de société, sur un thème qui vous est cher
 - Sinon, version encore plus légère : identifier directement et seulement les défis que vous voulez relever

Détails pour la partie orientation : 2. Portfolio & CV

- Poursuivons ensemble ce semestre l'invention du "portfolio du technologue hutech"
- Portfolio ou "book" : cahier d'éléments les plus visuels/graphiques possible pour représenter vos productions, illustrant vos compétences et intérêts.
- Objectifs
 - Vous aider à esquisser votre identité professionnelle
 - Vous servir de carte de visite détaillée, pour faire comprendre votre formation, vos compétences et vos objectifs
 - Complémentaire du CV, peut être envoyé en même temps
- Composants possibles : voir plus loin

Détails pour la partie orientation : 2. Portfolio & CV

- Exemples de portfolios passés



Détails pour la partie orientation : 2. Portfolio & CV

- Composants possibles d'un portfolio
 - Votre vision / défis / extrait de RST (+ lien vers RST)
 - Vos productions théoriques, avec soit les couvertures, soit les couvertures + un petit résumé
 - Vos productions méthodologiques : outils formels pour illustrer des gestes
 - Vos productions liées aux UV de branche (notamment TM)
 - Le tout illustré par des schémas, photos, etc.
- A réfléchir :
 - Comment faire apparaître le côté "sociotechnique" ?
 - C'est-à-dire montrer vos compétences sur les systèmes
- Voir exemples

Détails pour la partie orientation : 3. Projet de formation

- Il s'agit de regarder tout ce qui précède d'un point de vue formation
 - Stage HT09 / TN10
 - Branche
 - Filière ou filière libre
 - Echange international
 - PPF (plan d'UV)



Synthèse : vos livrables en HT06

- Outils (en binômes)
 - Amélioration d'un outil (modifs, nouvel exemple, nouvelle charte graphique)
 - Ou création nouvel outil
- Schématique (en solo)
 - 1 mini-intervention pour soumettre votre travail (critique formatrice collective)
 - Cahier de schématique
- Portfolio (en solo)
- RST (non-obligatoire) ou au moins vision/défis (dans portfolio)

Évaluation pour attribution de l'uv

À discuter ensemble au début du semestre, sur cette base :

- Un outil amélioré ou un outil créé : 50%
 - Prise en main de la fiche existante ou réflexions à partir des sources
 - Animation d'un TD, avec au centre le traitement d'un exemple
 - Sur la base des résultats collectifs du TD, livraison finale dans la charte éditoriale avec au moins un bon exemple
 - Contribution en séance aux travaux sur les autres outils
- Schématique : 30%
 - Journal de travail continu d'appropriation du cours
 - Au moins 1 intervention rapide en TD
- Portfolio / RST : 20%
 - Portfolio lui-même
 - Partie RST ou a minima vision / défis dans le portfolio
- Validation de l'UV si moyenne globale d'au moins 10/20

Retour sur les objectifs pédagogiques et professionnels d'ht06 à la lumière de ce qui précède

- En Hutech, on veut être capables de défendre des valeurs (dimension axiologique)
- Pour le faire, il faut bien sûr les développer (esprit critique)
- Mais il faut être capables de les faire valoir :
 - Argumenter
 - Les représenter
 - Les mettre au travail d'un point de vue concret en respectant les subtilités (ex : outil Tensions, Pbtique, etc.)
- Les représentations graphiques et formelles sont clés

APPEL À BONNE VOLONTÉ

- Quelqu'un parmi vous a-t-il un peu de compétences en graphisme / mise en page, pour discuter de la nouvelle charte graphique des outils ?

Partie 5

Lancement de la
Lutherie méthodologique



ORIGINE DU PROJET SUSHI



Mon parcours personnel entre ingé et SHS

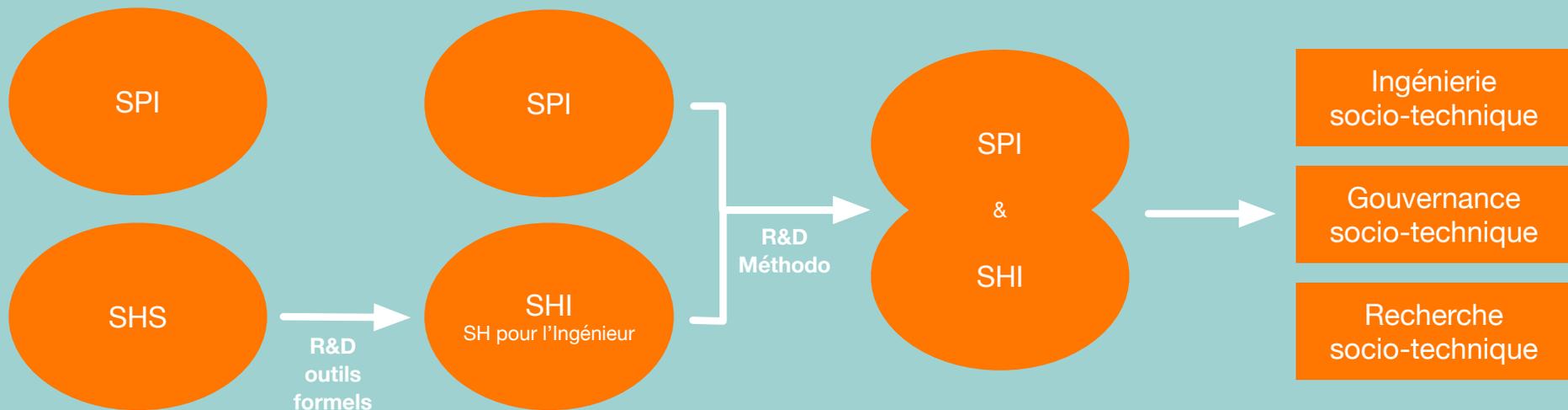
1. Juxtaposition TSH (avec Stiegler) et ingé (ingé + recherche matériaux)
2. Passage par l'AF-AV : des outils formels pour opérationnaliser des notions (fonction, valeur, juste nécessaire)
3. Découverte de la puissance, en situation professionnelle, des outils formels (raison graphique de Goody)
 - Micro-organisation des discussions (remplir un outil)
 - Méso-organisation des études (planifier des outils)
 - Macro-organisation des études (objectifs et démarche incarnés par les outils)
4. Un grand étonnement : la quasi-ignorance relative entre SHS et SPI
 1. Archaisme 1 : opposition cartésienne CS / TSH
 2. Archaisme 2 : hylémorphisme CS / TM et dans TSH, connaissances / démarche et pratiques
5. L'idée qui découle de tout cela : fabriquer des outils d'ingénieurs opérationnalisant les SHS

« SUSHI » ?



- Par analogie avec SPI (sciences pour l'ingénieur)
- Idée d'appeler ça SHI (sciences humaines pour l'ingénieur)
- Mais « SHI » est dur à porter, à prononcer...
- En 2017, un appel à projets de SU « formation innovation »
- SU ... SHI lesssgo

R&D HUTECH : DÉVELOPPEMENTS D'OUTILS ET D'UNE MÉTHODOLOGIE D'INTERVENTION





HISTORIQUE

- 1ère bordée : N.Ponchaut, N.Salzman, avec G. Carnino en expertise + reviewing
- Plusieurs API
- Un HT05 ingénierie écouménale
- Un HT05 lowtech
- Un HT05 Hutech 2031
- Un HT00 Sushi
- Un HT05 RST (dont Sushi)
- Un HT06 v1 outils + RST
- Un HT06 v2 outils
- Vous êtes ici
- Complément : <https://ht06.uv.utc.fr/sushi/histoire/>

Naissance de la méthodo d' « utilisation »

- « Utiliser » = transformer (un concept) en outil
- Avec N. Ponchaut, on décide de transformer « tendance technique » en outil
- On part du concept. Chez Leroi-Gourhan, on a déjà :
 - Tendance \approx fonction
 - Divers degrés du fait = détails techniques
- On cherche à expliquer la similitude entre objets modernes
 - Différence avec ethnologie tradi : mondialisation, high-tech, systèmes techniques et MST, dépendances complexes
- En réalisant ce premier outil (puis quelques autres), on découvre plein de choses, qui seront formalisée plus tard dans une méthode

MÉTHODO GLOBALE D'UTILISATION

- Voir <https://ht06.uv.utc.fr/sushi/lutherie/>
- Fiche méthode (distribuée en séance)
- Modèle de fiche-outil (voir site)

Méthodologie « d'utilisation » suivie dans le projet SUSHI

Nicolas SALZMANN – février 2024
Contributions de Jade PUTOT

1. Principes généraux de notre démarche d'utilisation

1^{er} principe : cette démarche part toujours d'un concept ou d'une notion.

Cette méthodologie s'applique à la transformation d'un concept (ou notion) en outil formel. En point de départ, il y a donc un concept ou une notion déjà formés.

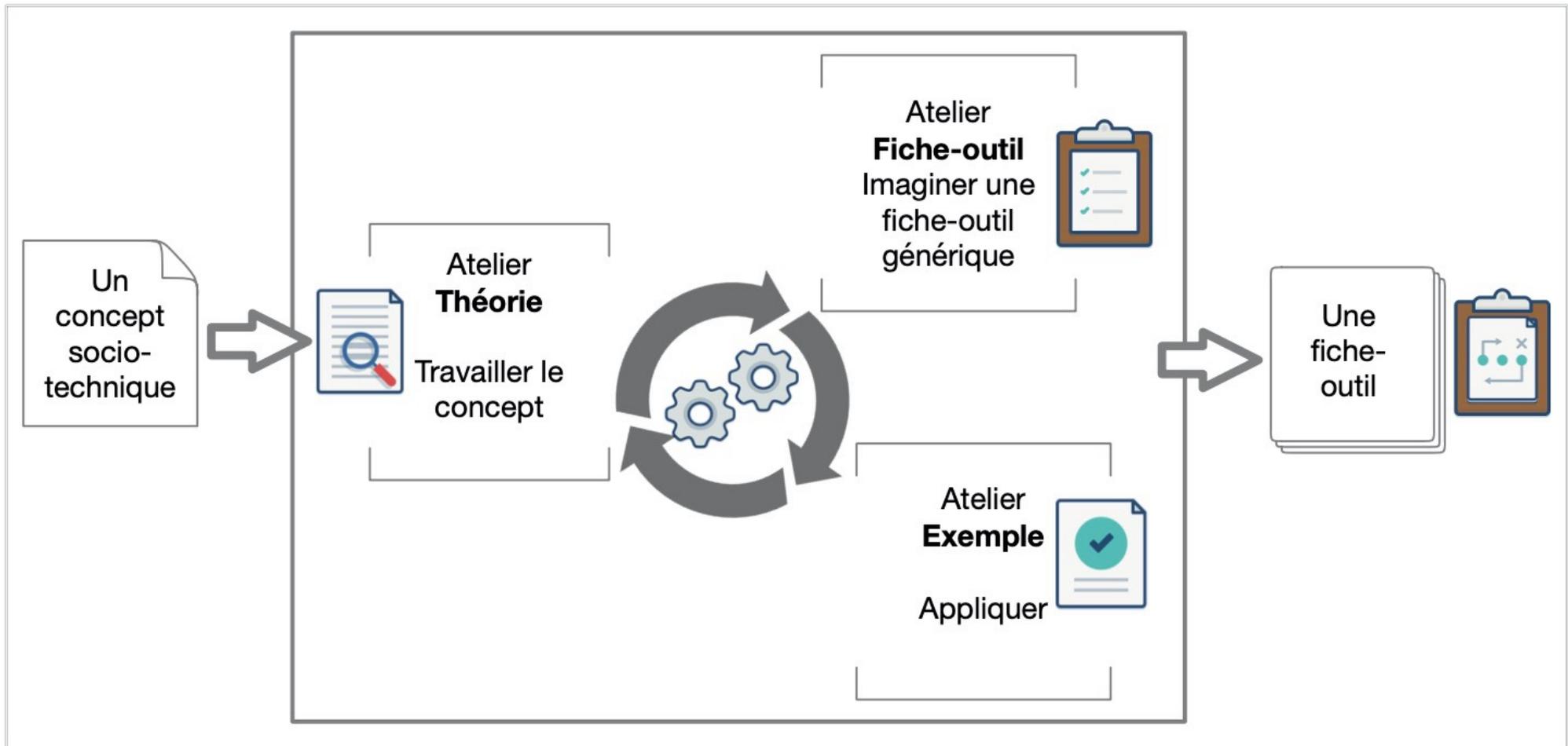
2^{ème} principe : transformer un concept en outil formel (ou « utiliser »), notamment grâce au triptyque analyse-problématisation-invention, revient toujours à interpréter, étendre et trahir le concept initial.

Si nous partons bien d'un travail déjà réalisé par un penseur, celui-ci a généralement servi à *décrire* une situation historique précise (ou, au mieux, quelques situations). En général, la description est mêlée à la problématisation, et cette dernière est sous-développée, ou disons amorcée mais rarement achevée. En effet, c'est le troisième regard, d'invention, qui motive l'aboutissement de la démarche.

l'identification d'états souhaitables. Et ce troisième regard est donc dans ces concepts

Méthodologie : 3 ateliers concourants

Activités lors d'un atelier Sushi



Conseils associés

Gestes clés



Atelier Théorie

- Travailler le concept : texte original, réseau de concepts liés
- Limiter le concept (résister aux milles liens avec d'autres concepts proches)
- Etendre le concept (en général il n'a été appliqué qu'à un seul cas)



Atelier Fiche-outil

- Diffracter le concept en outils formels d'analyse, problématisation et invention : que permet-il de voir, quels problèmes permet-il de poser, comment peut-il guider l'invention ?
- Donner un nom d'outil dépassant le concept (ex : « désajustement » devient « analyse des menaces et opportunités en termes de désajustement entre système technique et autres systèmes »)
- Découper l'approche en autant de petits formalismes que nécessaire (ne pas chercher à faire un seul méga-tableau)



Atelier Exemple

- Chercher plusieurs exemples, commencer à les dérouler pour voir lequel est le plus fécond pour exprimer les subtilités de l'outil générique
- Transformer la fiche-outil générique, s'autoriser à revisiter l'approche : ne pas chercher à respecter la fiche-outil générique initiale, mais au contraire !

Conseils d'organisation du travail

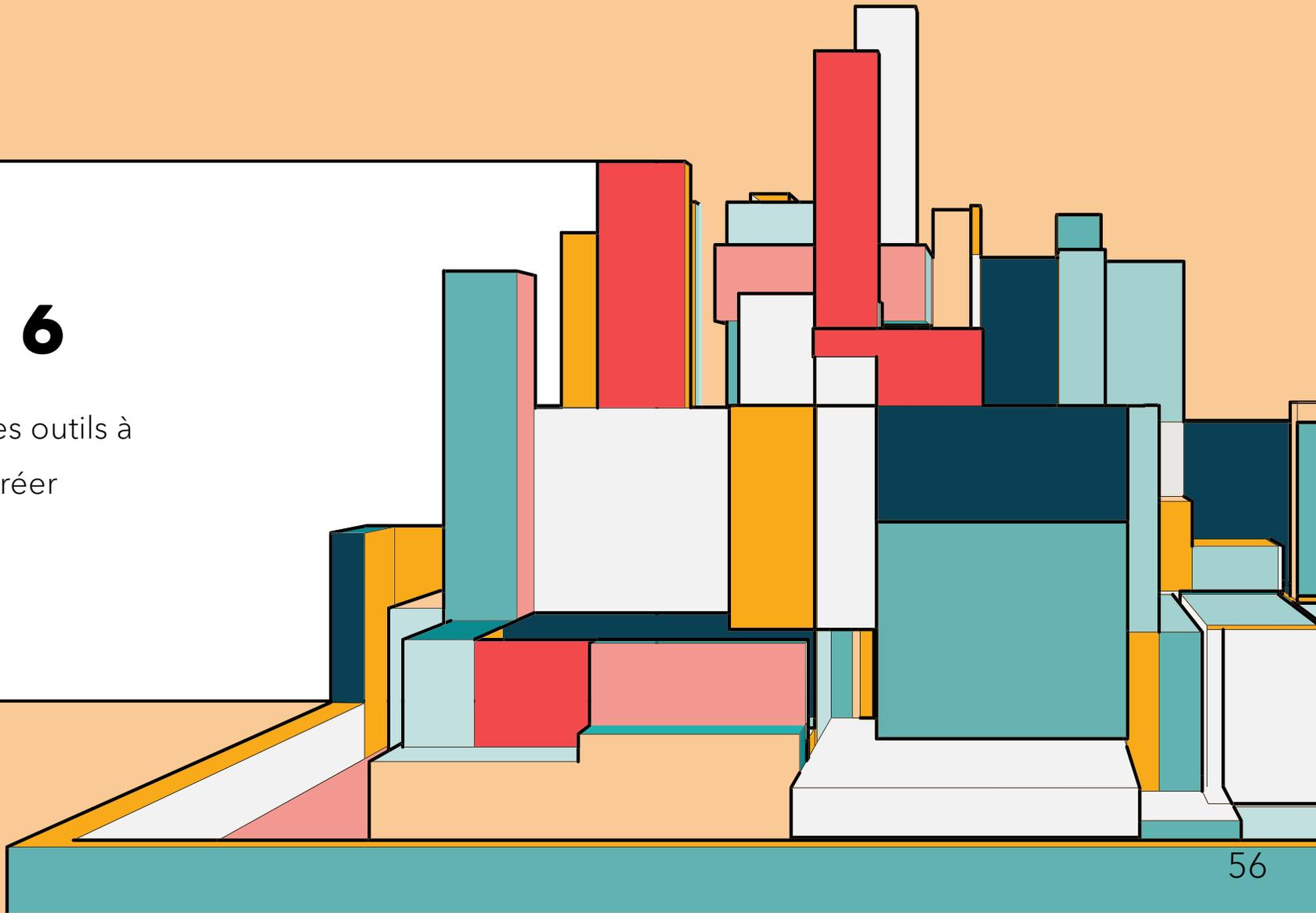
- Ne pas se focaliser sur un seul atelier : obligatoirement lancer les 3 lors d'une même session de travail
- Notamment, ne surtout pas passer des heures sur le concept seul, car il ne s'agit pas ici de faire une thèse dessus, mais de le traduire. L'utilisation n'est pas un travail d'éclaircissement théorique, c'est un travail de transformation du concept en outil.
- Faire des mises en commun intermédiaires des 3 ateliers en partageant ce qui est clair et ce qui est flou / résiste

Mettons-nous dans l'état d'esprit

- Concept de non-neutralité de la technique
- En groupes de 4 environ, cherchez à en faire un outil
 - Nom ?
 - Clinique
 - Déclinaison A/P/I
 - Recherche d'un exemple

Partie 6

Attribution des outils à
améliorer & créer



Outils déjà en v1, 2, 3 ou à créer

- Des outils plutôt pour lire la technique (prendre soin des objets techniques)
 - Concrétisation
 - Tendance technique
 - À créer : exaptation
- Des outils plutôt pour la systémique sociotechnique (prendre soin de la société)
 - Recomposition sociotechnique (RCST)
 - Inerties & leviers
 - Désajustement technique
 - Seuil de contre-productivité
 - Chronodynamisme
 - Ingénierie écouménale
 - Technodiscernement
 - Limites internes-externes
 - À créer : axiologie -> important ce semestre
- Des outils plutôt pour prendre soin des usagers et travailleurs
 - Grammatisation
 - Prolétarisation
 - Outils PH13
- Des outils méta, plutôt pour prendre soin de la pensée sociotechnique
 - À créer : transduction
 - À créer : pharmakon
 - À créer : solutionnisme
 - À créer : effet rebond

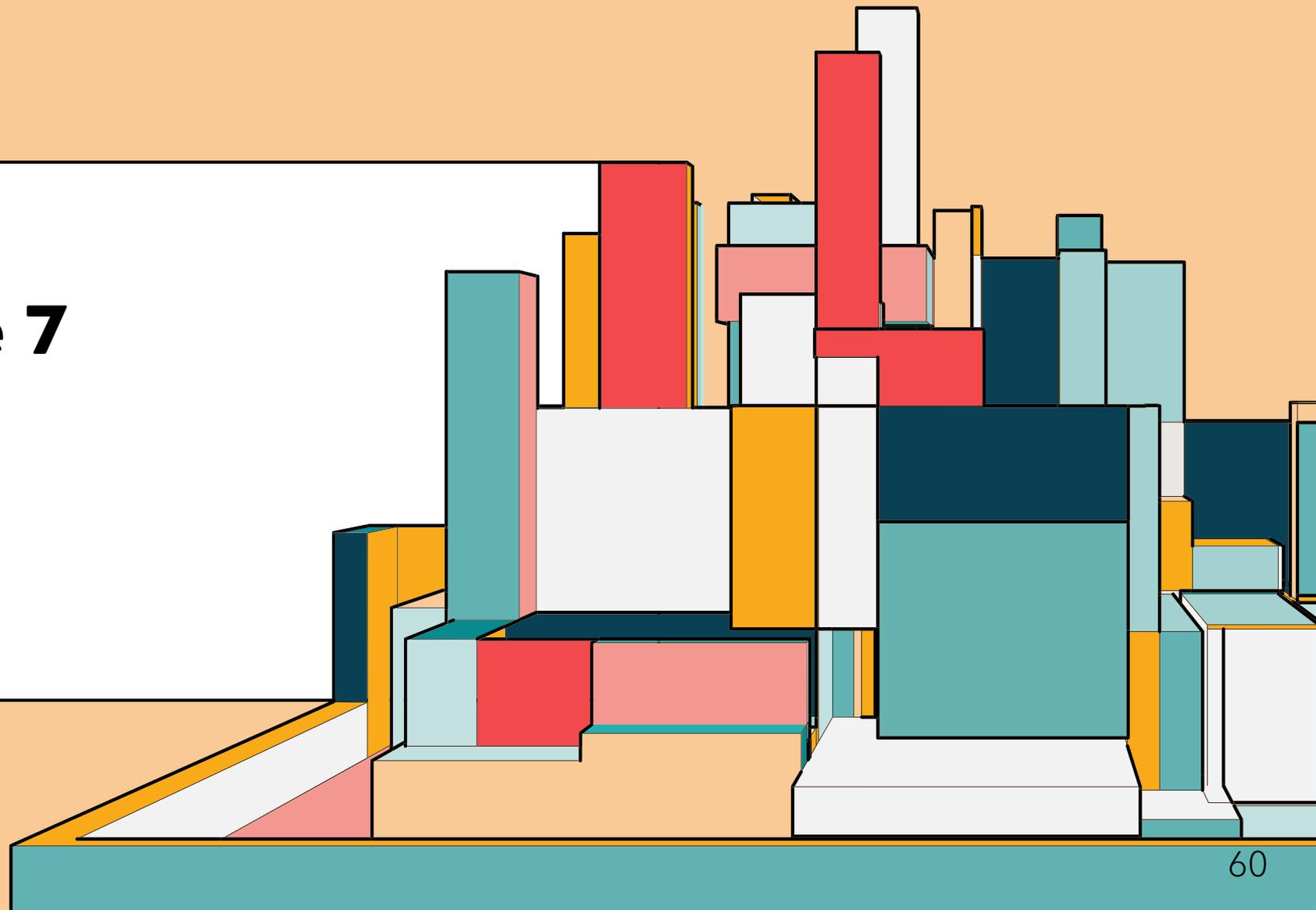
Date	Séance	Outil présenté par un binôme en séance	Binômes
Mardi 25 févr 2025	1		
Mardi 04 mars 2025	2		
Mardi 11 mars 2025	3	Tendance & faits techniques	
Mardi 18 mars 2025	4	Composition sociotechnique	
Mardi 25 mars 2025	5	Inerties & leviers	
Mardi 01 avril 2025	6	Concrétisation technique	
Mardi 08 avril 2025	Médians		
Mardi 15 avril 2025	Vacances		
Mardi 22 avril 2025	7	Seuil de contre-productivité	
Mardi 29 avril 2025	8	Désajustement technique	
Mardi 06 mai 2025	Jeudi pour l'utc		
Mardi 13 mai 2025	9	Grammatisation	
Mardi 20 mai 2025	10	Chronodynamisme	
Mardi 27 mai 2025	11	Axiologie	
Mardi 03 juin 2025	12	?	
Mardi 10 juin 2025	13	?	
Mardi 17 juin 2025	14	Reuves finales	

Outils créés

Concept	Binôme
Affordance (Zuhanden)	
Amistique	
Autonomie de la technique	
Bluff technologique et/ou solutionnisme technologique	
Catachrèse	
Chaîne opératoire	
Effet rebond	
Exaptation	
Go-between	
Indicateurs pour une ingénierie écouménale	
L'empreinte fantôme	
Limites internes/externes	
Macro-système technique (MST)	
Pharmakon	
Régulation du travail étudiant en groupes	
Système technique	
Transduction, ou individuation transductive	

Partie 7

Homeworks





Homeworks & supports de cours

Travail pour le 4 mars

24/02/25 10:34

- **Cours** : revoir le diaporama du cours 1 pour consolider votre compréhension des objectifs et attendus (posez des questions si besoin lors de la 2ème séance)
- **Orientation** : réfléchir à votre futur domaine professionnel d'intervention et/ou aux défis que vous voulez relever
- **Schématique** : [via cette page](#), lire les grains "Bienvenue", "Qu'est-ce qu'un schéma" et "Pourquoi apprendre à réaliser des schémas" en réalisant les exercices
- **Sushi** :
 - Lisez la fiche-outil que vous allez améliorer (et demandez-moi les ressources supplémentaires) ou réfléchissez à l'outil que vous allez créer
 - Réfléchissez à un exemple qui vous paraît fécond