



RECOMPOSITION SOCIOTECHNIQUE

Regarder le déjà-là et prendre soin du bientôt-là

Tu as vu qu'il existe une loi en France autorisant à doter les policiers de caméras portatives afin de filmer leurs interventions ?

Je comprends. Dis comme ça, ça a l'air bien, et pourtant je n'ai jamais vu aucun policier en porter !

Oui j'ai vu ça ! Ils le présentent comme une "démarche de rapprochement avec la population", pour améliorer les relations policiers-civils dans un contexte où elle s'est beaucoup détériorée

Oui, apparemment les résultats semblent très mitigés... L'introduction de ces caméras dans les services de police ne s'est pas passée comme prévu

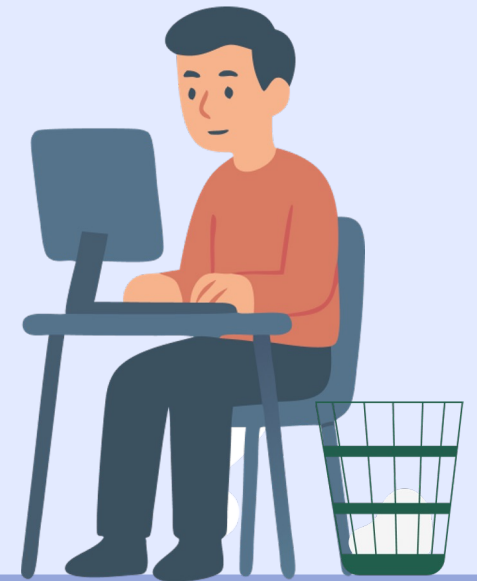
Tiens ! Nous avons peut-être affaire à un phénomène de **recomposition sociotechnique** ratée

J'ai comme
l'impression que
vous observez un
phénomène de
**recomposition
sociotechnique**



C'est lorsque l'**introduction
d'un nouveau dispositif** dans
un système sociotechnique
entraîne une forte
réorganisation, une
transformation complète

Une
**recomposition
sociotechnique ?**





Si vous le souhaitez, il existe un outil pour **prendre soin** de cette recomposition et **accompagner** l'innovation à partir de **préconisations**

Ah oui, et c'est quoi cet outil ?





PRÉSENTATION DE L'OUTIL

**RECOMPOSITION
SOCIOTECHNIQUE**

LA PENSÉE À L'ORIGINE DE L'OUTIL

La technique n'est pas neutre, elle est *agentive*. Cela signifie qu'elle porte en elle des valeurs qui déterminent certaines manières de faire et d'agir.

Si l'on considère les mondes humains comme des agencements composés d'une multitude d'êtres et de choses, tout objet technique inséré dans un système existant va, par son agentivité, provoquer une **recomposition** du monde.

Par exemple, un simple banc réagence l'espace dans lequel il s'insère et amène celui qui s'y assoit à adopter une posture particulière et un point de vue différent de celui des passants. Il introduit également un espace social là où il n'y en avait pas (un espace particulier : assis côte à côte). La rue, lieu de passage, de flux continu, se dote alors d'un espace de stase, de contemplation, voire d'échanges.

En tant que technologue, l'objectif ici est de comprendre la recomposition induite par l'introduction d'un nouveau dispositif, c'est-à-dire comment il réagence, réorganise, éloigne ou rapproche les acteurs, en changeant parfois leurs rôles.



LES SOURCES D'INSPIRATION

Cet outil s'inspire bien entendu de toute l'histoire et toute la philosophie des techniques qui pensent :

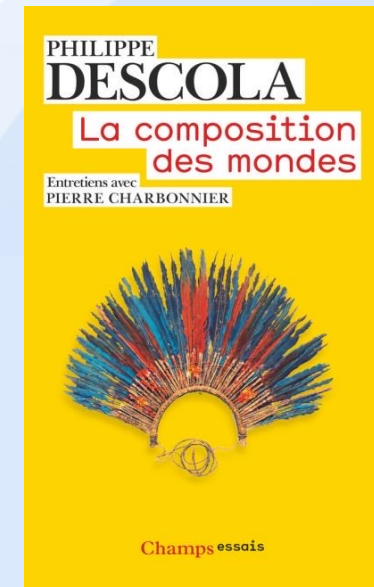
- L'agentivité de la technique (désignée aussi, selon les auteurs, sa non-neutralité, son caractère sur-déterminant, etc.)
- Le faire-système technique (chez B. Gille, G. Simondon, etc.)

Les premières versions de cet outil s'appelaient DST pour dispositif sociotechnique. Ces versions étaient statiques, se contentant de décrire les composants du système. Puis on a ajouté un avant-après pour décrire les évolutions.

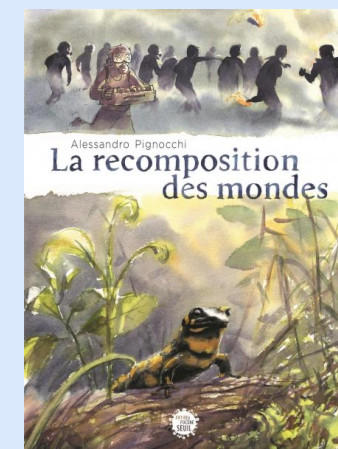
L'idée d'un terme plus dynamique a été suscitée par la lecture de deux ouvrages liés :

- *La composition des mondes*, livre d'entretien de Philippe Descola, faisant partie de ses ouvrages où, à partir de la critique de la notion de nature (construite, et non universelle), il montre qu'il y a d'autres façons de faire monde avec le vivant
- *La recomposition des mondes*, BD d'Alessandro Pignocchi, (qui échange régulièrement avec Descola), à propos du nouveau monde inventé dans la ZAD de Notre-Dame-des-Landes

Et bien entendu la notion d'agencement, chez Deleuze, plane sur l'ensemble de cette approche.



Descola, Philippe. *La Composition des mondes* : entretiens avec Pierre Charbonnier. Flammarion, 2014.



Pignocchi, Alessandro. *La recomposition des mondes*. Seuil, 2019.

TRANSFERT DU CONCEPT EN INGÉNIERIE



En tant que technologues, nous sommes amenés : - À provoquer et accompagner des recompositions au service de projets de société. Nous prendrons alors préventivement soin du déjà-là et du bientôt-là ;
- À intervenir curativement sur des recompositions qui ont échoué, totalement ou partiellement. Nous accompagnerons alors les corrections ou

En effet, une recomposition peut réussir ou échouer. Surtout si elle n'est pas pensée comme telle !

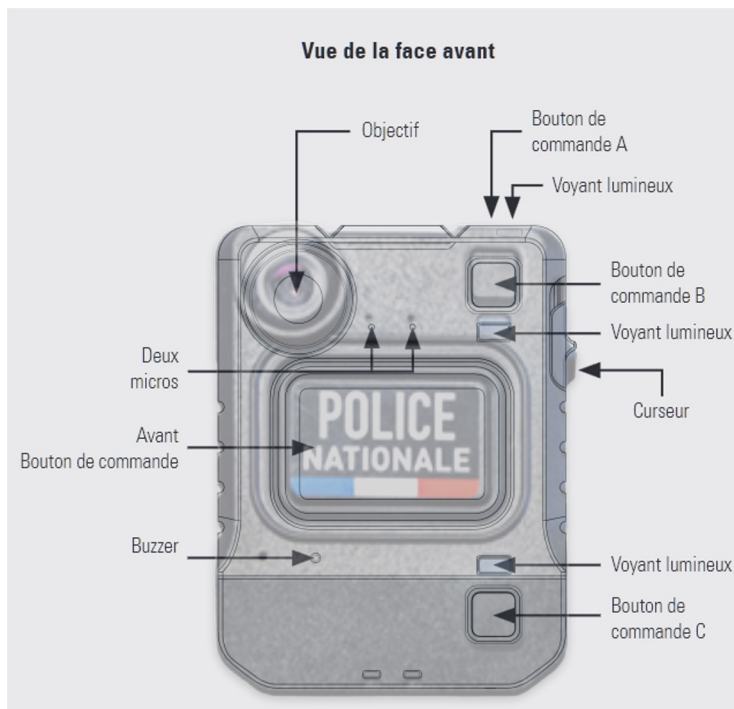
Le déjà-là peut à la fois bloquer ou au contraire favoriser le déploiement de l'innovation.

L'intention de cet outil est de rendre compte des forces en présence avant l'introduction du nouveau dispositif, ainsi que du pouvoir recomposant du dispositif lui-même, afin de proposer la recomposition la plus harmonieuse possible.

ANALYSE ET TRIGGERS



Pour en revenir à notre exemple...



Situation

Pour la suite de cette fiche-outil, nous nous plaçons dans le cas d'une introduction technique qui a au moins partiellement échoué.

Ici, les caméras portatives sont mises en place pour apaiser les relations entre policiers et civils. Elles doivent dissuader les deux parties prenantes d'adopter des comportements violents. La caméra n'est déclenchée que sur l'initiative du policier. Les enregistrements sont confidentiels et ne sont pas divulgués, sauf cas de demande exceptionnelle lors d'un procès.

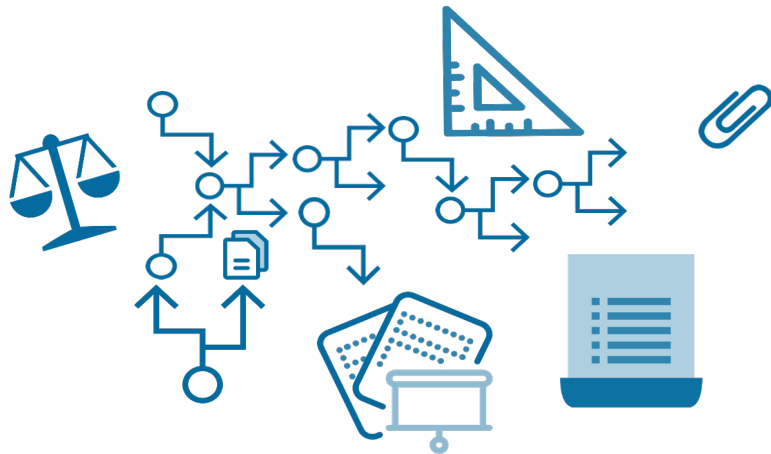
Indices (*triggers*)

- Introduction d'un nouvel élément technique
- Plainte d'un acteur sur l'évolution incidente de son rôle
- Plaintes sur les désorganisations, chamboulements
- Constat d'impensés : « C'est bien joli ce machin, mais personne n'a pensé à... »

Recomposition sociotechnique

L'introduction de la caméra portative dans les services de police semble être une bonne idée à première vue. Mais suite aux premières expérimentations, on se rend compte qu'au lieu d'apaiser la relation entre civils et policiers, elle la rend encore plus conflictuelle. Ce décalage entre l'intention de la caméra et la réalité qu'elle produit s'explique par son pouvoir recomposant.

ANALYSE & PROBLÉMATISATION

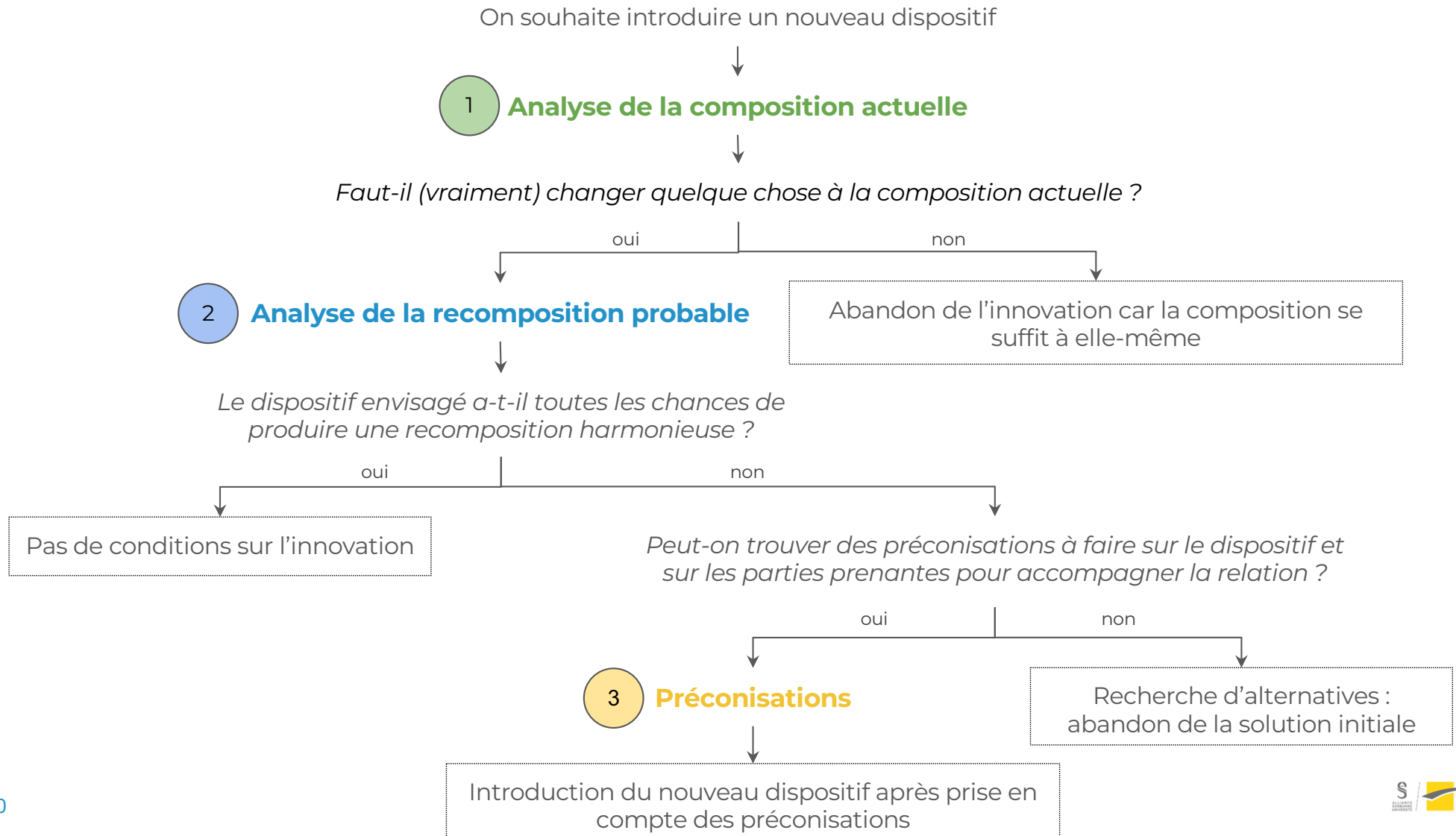


DÉMARCHE GÉNÉRALE DE L'OUTIL



Remarques :

- Ce qui suit est un principe général pour présenter l'état d'esprit de cet outil : c'est à adapter au cas par cas
- On se place ici dans une version préventive (on anticipe une recombinaison) : à adapter pour une démarche curative



Nous nous plaçons pour l'analyse de cet exemple dans le contexte où la recomposition induite par le nouveau dispositif de la caméra piéton a échoué car n'a pas été accompagné. Nous allons modéliser ce qui n'a pas fonctionné afin de proposer par la suite une recomposition plus harmonieuse.

Commençons l'étude de notre exemple par l'analyse de la **composition actuelle** (ou composition *précédente* dans notre cas), c'est à dire la composition *avant* l'introduction de la caméra-piéton.

Il n'y a très peu de formalismes propres à cette approche par recomposition. Il appartient au technologue de choisir dans son arsenal les outils qui peuvent être féconds dans chaque situation. Voici quelques exemples.

ANALYSE ET PROBLÉMATISATION DE LA COMPOSITION ACTUELLE

(1) Par analyse causale

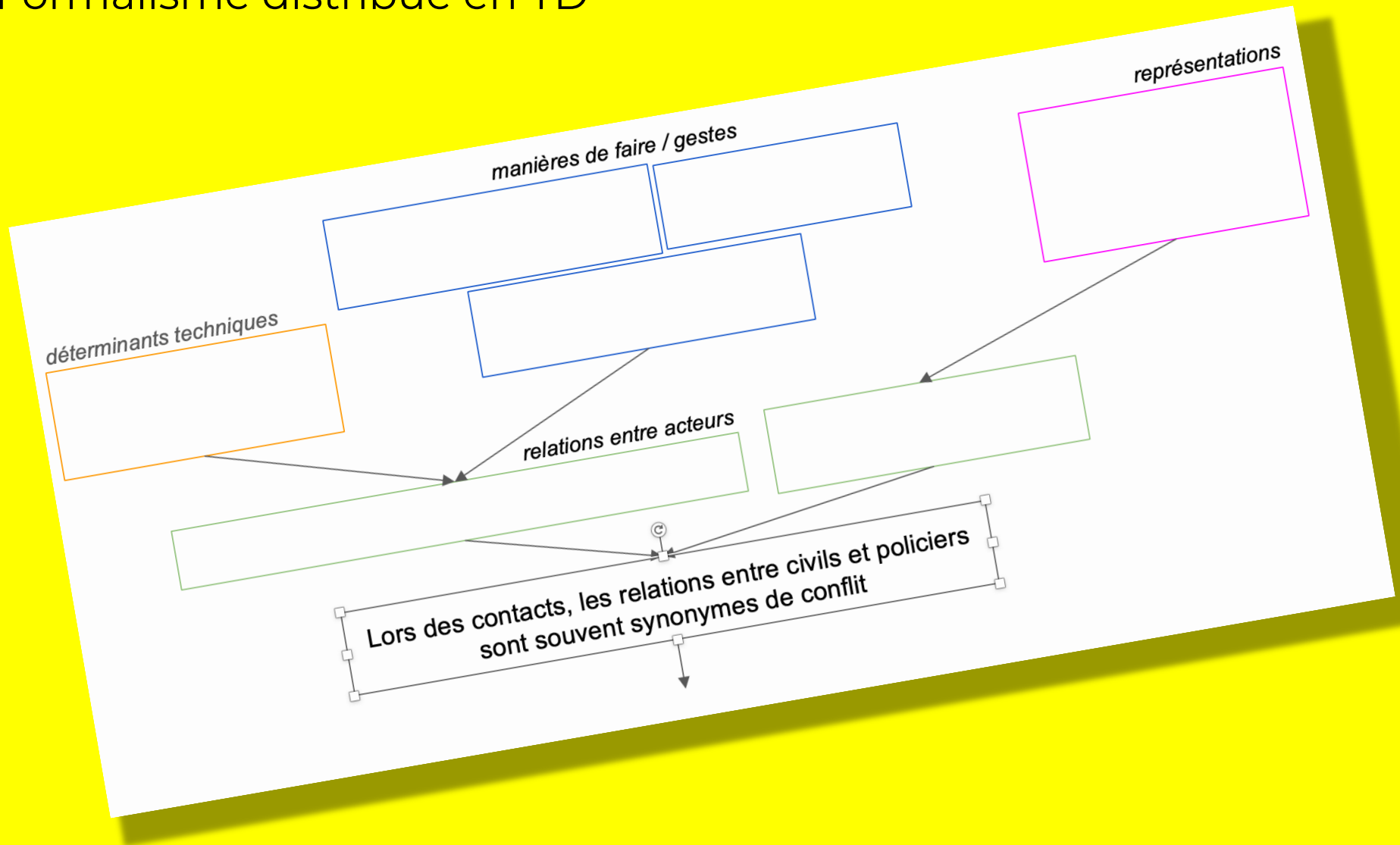
Rappel de l'exemple

La police a adopté la caméra-piéton dans ses services. Or, les expérimentations ont montré que le dispositif n'a pas eu l'effet escompté. On essaie alors de comprendre pourquoi la recomposition induite par la caméra-piéton n'a pas fonctionné.

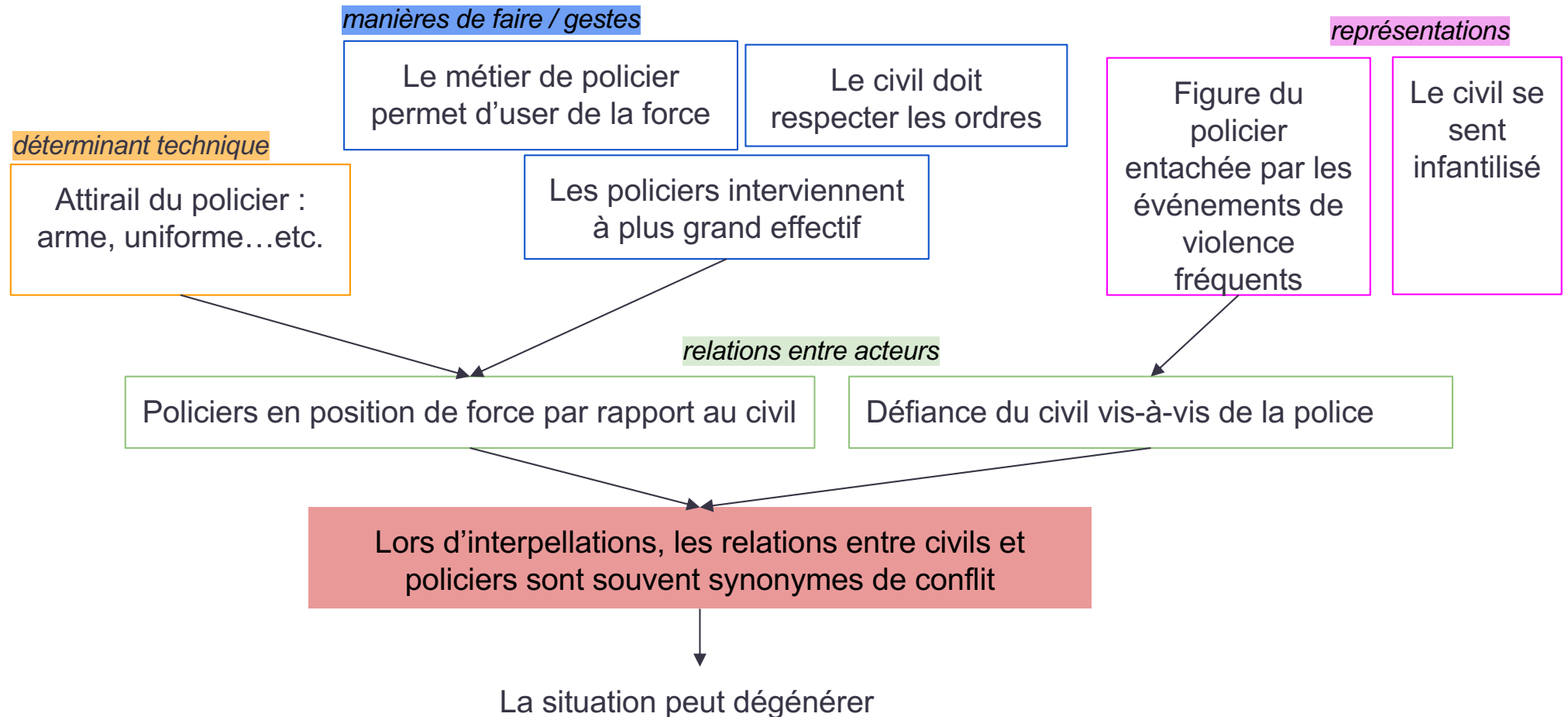
Formalisme : *Analyse Causale Problème* appliquée au problème identifié dans le système initial ou *Analyse Causale Fonction* appliquée à la fonction *a priori* souhaitable du dispositif que l'on veut introduire. On guide cette analyse en cherchant les causes au sein de catégories définies.

But : Faire voir le « déjà-là », les forces en jeu dans le système initial.

Formalisme distribué en TD



Analyse Causale Problème – éléments de réponse



Remarque : un outil complémentaire est celui qui permet d'identifier les valeurs en présence → voir l'outil Axiologie

ANALYSE ET PROBLÉMATISATION DE LA COMPOSITION ACTUELLE

(2) Par observation et entretiens

Ici, nous travaillons de manière fictive, nous imaginons les points de vue. Parachutons la caméra piéton : est-ce que ça se passe comme prévu ?

Je me sens en sécurité puisque la scène est filmée

Nous pouvons exercer notre métier sereinement



Attentes
(expectations)

?

?



Réalité
(reality)

VS

Ah mais carrément ils me surveillent ! Ça va tourner au vinaigre ou quoi ?

C'est filmé, il faut que je sois exemplaire... Je suis stressé comme si j'étais en interro, pétard.

Il pourra rien nous reprocher le coco, on verra sur la vidéo qu'on a juste fait notre boulot !



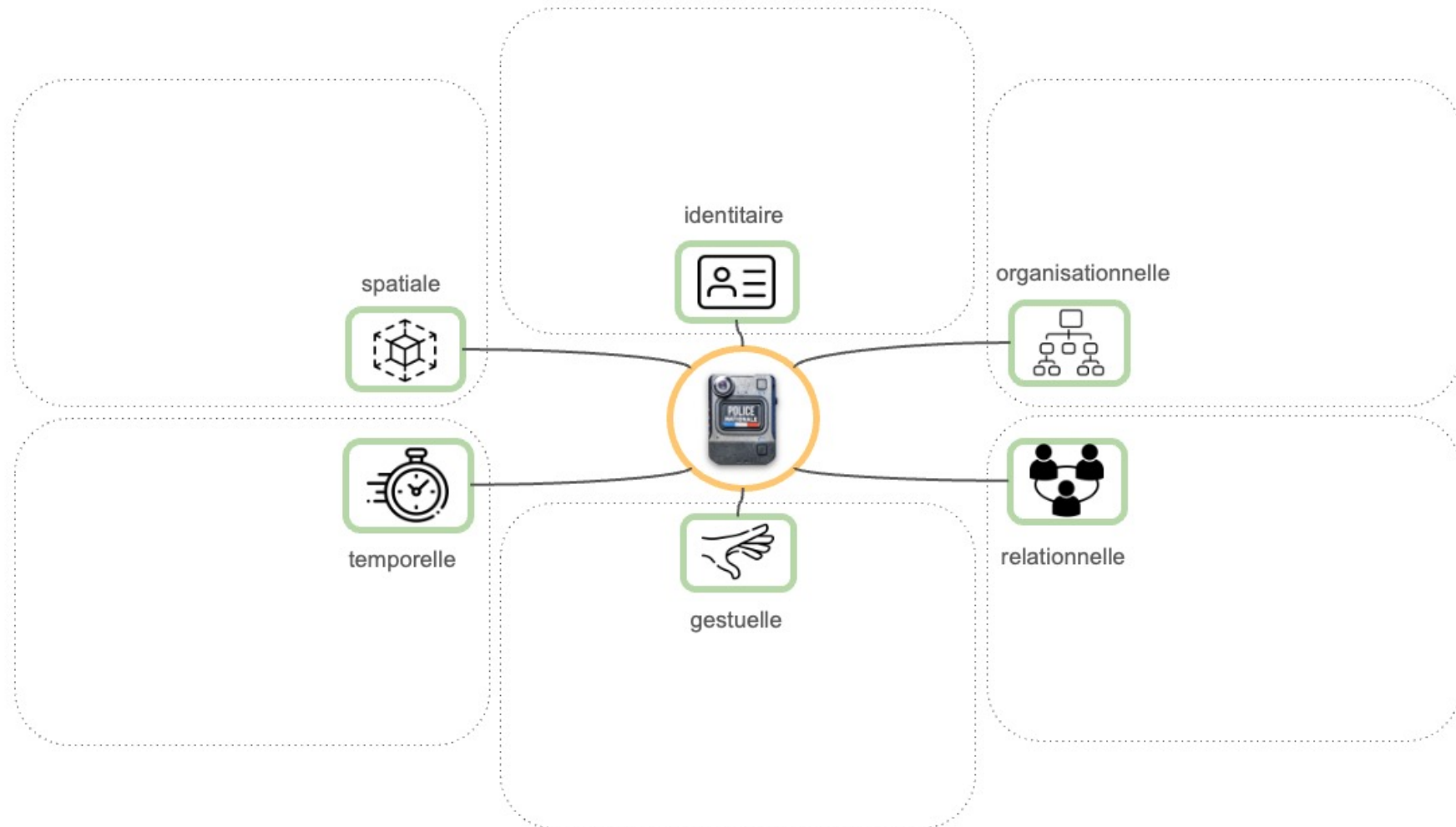
A ce stade, nous avons vu que la composition précédente, avant l'introduction de la caméra-piéton, posait problème : déséquilibre de la relation policiers-civils, défiance du civil vis à vis du policier, enjeu de contrôle du policier sur son image, etc. C'est ce contexte qui a mené à penser à la caméra-piéton comme solution.

Etudions désormais plus précisément la **recomposition** induite par l'introduction de la caméra-piéton pour comprendre réellement ce qui n'a pas fonctionné.

Formalisme

Le formalisme suivant est à adapter à chaque étude.

On considère que pour le sujet étudié ici, la recombinaison peut être analysée selon 6 thèmes.



Formalisme distribué en TD



RECOMPOSITION (1/2)

recomposition temporelle

- Le rythme du policier change : le temps d'intervention devient la durée de captation
- La vidéo est stockée 6 mois = temps limité pour l'exploiter
- Si l'interaction est longue, le policier peut oublier que c'est filmé

But : Identifier l'agentivité du dispositif selon plusieurs catégories.

recomposition gestuelle

- Il faut travailler avec la caméra, l'activer, le policier s'improvise donc journaliste/metteur en scène
- Se sachant filmé, les gestes sont moins naturels
- Développement possible de gestes pour altérer la captation (ex : main devant l'objectif)
- La caméra change le déroulement de l'intervention
- Sortie des procédures d'enquête et d'évaluation des interventions : les images remplacent les rapports écrits
- Sortie des procédures judiciaires classiques : l'image devient preuve

recomposition spatiale

- L'espace de l'intervention policière n'est plus que celui du *champ* filmé par la caméra
- Le policier pense donc l'espace d'intervention en fonction de ce qui est dans/ hors champs
- Le policier qui filme n'est pas dans le champ de la caméra



RECOMPOSITION (2/2)

recomposition organisationnelle

- Gestion des données vidéos (trajet, stockage, traitement)
- Arrivée potentielle d'un nouvel acteur pour faire ce travail
- On capte le travail réel, on a donc la trace de l'écart fait par rapport au prescrit
- Attribution possible de la responsabilité juridique au policier auteur de tel geste (vs à l'institution entière) ou à tel supérieur qui est enregistré donnant tel ordre
- Peut inciter à des pratiques managériales (suivi horaire, bâtonnage, etc.)



recomposition relationnelle

- La caméra altère la coopération : barrière physique entre civils et policiers (personne n'est soi-même devant une caméra)
- La caméra recompose les rapports de force
- Compétitivité dans un contexte où il faut avoir le monopole de l'image
- Les images deviennent les supports informels de communication avec le plaignant, en cas de plainte, mais aussi avec les supérieurs hiérarchiques
- Dérives de type « totalitaire » / vidéo-surveillance généralisée ?

recomposition identitaire

- Sentiment d'être surveillés pour les policiers, crise de confiance en leur métier
- Infantilisation accrue du civil
- Devant la caméra, policiers et civils jouent un rôle (on se montre exemplaire)
- Risque de frustration des acteurs (compensée par un effet rebond une fois non filmé)
- Le policier devient metteur en scène de l'intervention
- Tout le monde est transformé en coupable potentiel
- Effet possible sur la composition des équipes et sur les collectifs (refus d'être associé avec un collègue avec qui on n'est pas à l'aise, puisque ce sera filmé)

ANALYSE ET PROBLÉMATISATION DE LA COMPOSITION ACTUELLE

(4) Par formulation de tensions inhérentes à la caméra-piéton

Révéler les ambiguïtés du dispositif en formulant des tensions

Formalisme distribué en TD

Révéler les ambiguïtés du dispositif en formulant des tensions

Du point de vue du civil :

VS.

Du point de vue de l'institution :

VS.

Du point de vue de la justice :

VS.

ANALYSE ET PROBLÉMATISATION DE LA COMPOSITION ACTUELLE

(3) Par formulation de tensions inhérentes à la caméra-piéton

Révéler les ambiguïtés du dispositif en formulant des tensions

Du point de vue du civil :

Le policier ne peut rien me faire
puisqu'il y a la caméra

VS.

S'il y a la caméra c'est que le policier
peut me faire quelque chose

Du point de vue de l'institution :

J'ai confiance au point de doter mes
agents d'une arme

VS.

Je n'ai pas confiance au point de
surveiller mes agents

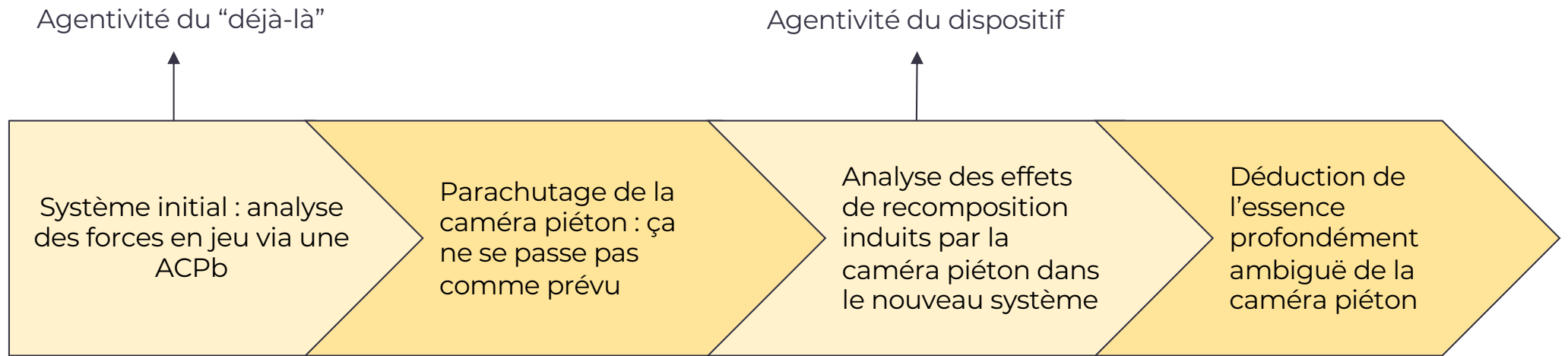
Du point de vue de la justice :

La caméra est positionnée du point de
vue subjectif du policier

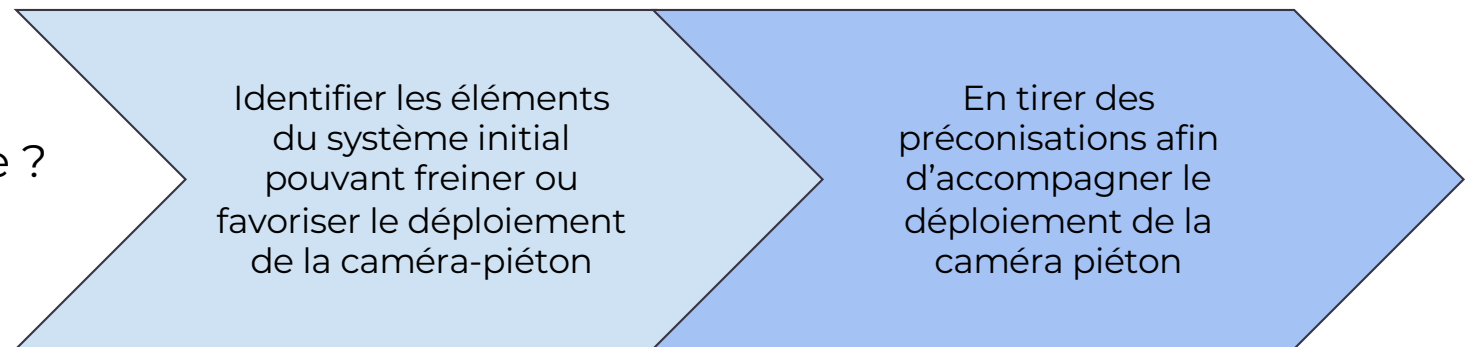
VS.

La caméra doit donner un point de vue
objectif de la scène

QU'AVONS-NOUS FAIT JUSQUE LÀ ?



Que nous reste-t-il à faire ?



INVENTION

**QUELLES SONT LES STRATÉGIES POUR
UNE MASSIFICATION HARMONIEUSE ET
ACCEPTABLE ?**

**COMMENT POUVONS-NOUS ORGANISER
CES IDÉES ?**

MAINTENANT, RÉCAPITULONS !!!



IDENTIFICATION DES COMPOSANTS DU SYSTÈME SOCIOTECHNIQUE

Cet inventaire permettra de fonder les préconisations, qui s'appliqueront à tout ou partie des composants

Formalisme distribué en TD

Éléments techniques	Éléments réglementaires	Éléments institutionnels	Éléments humains

IDENTIFICATION DES COMPOSANTS DU SYSTÈME SOCIOTECHNIQUE

Cet inventaire permettra de fonder les préconisations, qui s'appliqueront à tout ou partie des composants

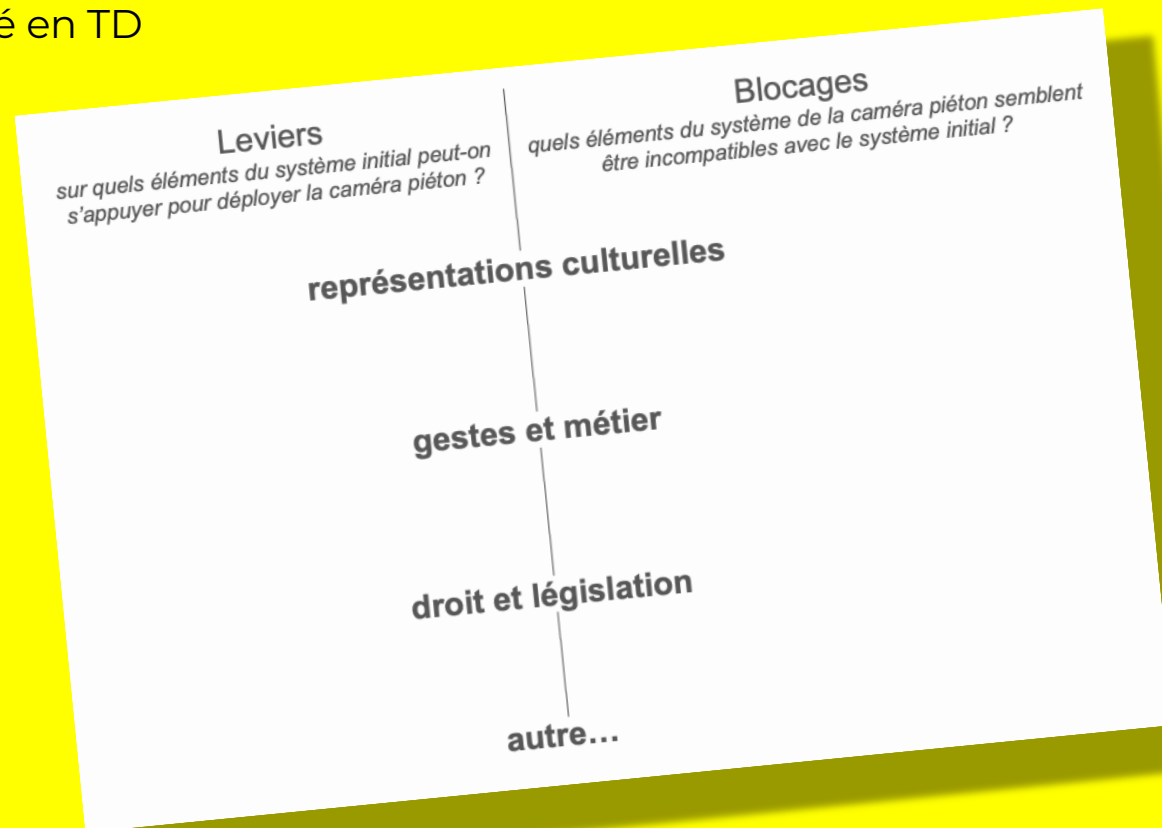
Eléments techniques	Eléments législatifs	Acteurs institutionnels	Acteurs humains
<ul style="list-style-type: none">● Caméra● Porte-caméra● Espace de stockage● Système logiciel	<ul style="list-style-type: none">● Loi qui autorise et encadre le port de la caméra piéton (3 juin 2016, article L.241-1 du code de la sécurité intérieure)● Régulation du traitement des données (décret n°2022-605 de 2022)	<ul style="list-style-type: none">● Justice / Système judiciaire● Médias● Police (en tant qu'institution)	<ul style="list-style-type: none">● Policiers (celui qui porte et celui qui ne porte pas la caméra-piéton)● Civils● Nouvel acteur : "chaîne de sécurité" (vérifier que les données ne fuient pas)

IDENTIFICATION DES LEVIERS ET VERROUS

Formalisme : S'appuyer sur les éléments de l'*analyse précédente* ainsi que sur le *contexte* de l'étude.

But : Rechercher et formuler des leviers et des points de blocages dans la composition initiale pouvant favoriser ou freiner l'adoption du nouveau dispositif.

Formalisme distribué en TD



IDENTIFICATION DES LEVIERS ET VERROUS

Formalisme : S'appuyer sur les éléments de l'*analyse précédente* ainsi que sur le *contexte* de l'étude.

But : Rechercher et formuler des leviers et des points de blocages dans la composition initiale pouvant favoriser ou freiner l'adoption du nouveau dispositif.

Leviers

Sur quels éléments du système initial peut-on s'appuyer pour déployer la caméra-piéton ?

Défiance vis-à-vis des policiers : volonté d'une régulation plus grande du comportement policier

Phénomène de copwatching : volonté des policiers de reprendre la main sur leur image

Abandon généralisé des rapports écrits et désir de simplifier le métier de policier

Généralisation de la vidéosurveillance

Blocages

Quels éléments du système de la caméra piéton semblent être incompatibles avec le système initial ?

Déséquilibre de la relation civil/policier

Montée des incivilités donc moins grande coopération de la part des citoyens

Contre-productivité liée à l'encombrement du système de surveillance

Droit à l'image protégé, vigilance à ce sujet

représentations culturelles

gestes et métier

droit et législation

Voilà donc ce qui a coïncidé : l'introduction de la caméra-piéton s'est faite sans considération de l'*agentivité du "déjà-là"*, ainsi que de l'*agentivité du dispositif* lui-même, c'est à dire son pouvoir recomposant. Nous connaissons les facteurs d'échec de cette recomposition.

Plaçons-nous désormais dans le contexte où nous souhaitons proposer à partir de cette étude préalable une recomposition plus harmonieuse du système de la caméra piéton.

Il s'agit alors de formuler des points d'attention, des **préconisations**.

Formulation de préconisations

Formalisme : S'appuyer des leviers et des points de blocages identifiés dans la composition (*étape 2*) ainsi que des acteurs du système identifiés précédemment (*étape 5*).

But : Formuler des préconisations dans le cas où l'on voudrait recomposer la scène.

La diapositive suivante répertorie dans un tableau nos différentes propositions de préconisations en fonction du levier / point de blocage choisis, et de l'acteur / élément du système recomposé.

Dans ce formalisme, l'ensemble des cases n'est pas nécessairement à remplir. Il s'agit plutôt de repérer dans quelle case on peut formuler une préconisation.

Chaque préconisation est une *proposition*, donc n'a pas pour obligation d'être prise en compte. Aussi, deux préconisations peuvent entrer en tensions ou se contredire. Il revient alors au commanditaire et à l'ensemble des acteurs impliqués de juger lesquelles sont les plus importantes aux vues des valeurs du projet.

	Leviers			Points de blocage		
	<i>L.1 : volonté d'une plus grande régulation des comportements</i>	<i>L.2 : volonté des policiers de contrôler leur image</i>	<i>L.3 : demande de plus de preuves pour les enquêtes</i>	<i>F.1 : sentiment d'un plus grand déséquilibre civil/ policier</i>	<i>F.2 : prolétarisation du métier de policier</i>	<i>F.3 : réticence des civils à être filmé</i>
Acteurs humains		Garantir la confidentialité des enregistrements	Les victimes peuvent demander l'accès à l'enregistrement	Un seul agent porte une caméra et il n'intervient pas, il filme la scène de loin		Prévenir à chaque activation de la caméra
Acteurs institutionnels	Utiliser les enregistrements pour former les policiers au bon comportement à adopter		Les juges ont un droit d'accès aux enregistrements lors d'affaires		Formation à l'usage de la caméra	Présenter la caméra-piéton comme un moyen de régulation des comportements des policiers aussi
Eléments techniques		Laisser au policier qui filme la scène l'activation du dispositif				Pouvoir laisser au civil le droit d'activer la caméra également
Eléments législatifs	Formuler une loi obligeant les services de polices à se doter de la caméra-piéton	Donner aux policiers l'accès au visionnage de leurs enregistrements		Ne pas donner au policier le droit de modification de l'enregistrement	Obligation de soumettre un rapport construit après chaque intervention, et ce de la part de chaque policier	N'activer la caméra que si la situation dégénère

CONCLUSION

Cet outil n'a pas vocation à proposer ses formalismes spécifiques, il s'agit plutôt d'un état d'esprit et d'une méthodologie à suivre.

Notons que si l'exemple étudié ici illustre le cas de l'*introduction* d'un nouveau dispositif, nous pourrions également penser cet outil dans le cas de la *suppression* d'un dispositif technique au sein d'un système. La méthodologie serait alors à adapter.

JOURNAL DE FABRICATION DE L'OUTIL

Cet outil provient du cours de HT06. Ce cours visait à détailler les outils conceptuels mobilisables pour penser la question de l'imbrication des entités techniques au sein d'un système technique et la convergence fonctionnelle de celles-ci. Quelques années plus tard, cette fiche a été modifiée par Amaury GRANDIN et Jean-Daniel BOUTIN dans le cadre du projet SUSHI. Dans le cadre de HT06, le formalisme a été revisité et pédagogisé suivant le nouveau format de fiche-outil par Eulalie HAKNI ROBIN et Lola DESANDES (V2). Il s'agit donc du dernier modèle qui est bien entendu modifiable (voir les conditions d'utilisation ci-après).

CONDITIONS D'UTILISATION



Ce document est placé sous licence CC BY-SA : Nicolas Salzmann, Nicolas Ponchaut, Lola Desandes & Eulalie HAKNI ROBIN

Vous êtes autorisé à :

- Partager — copier, distribuer et communiquer le matériel par tous moyens et sous tous formats
- Adapter — remixer, transformer et créer à partir du matériel pour toute utilisation, y compris commerciale

Attribution (BY) — Vous devez créditer l'œuvre, intégrer un lien vers la licence et indiquer si des modifications ont été effectuées à l'œuvre. Vous devez indiquer ces informations par tous les moyens raisonnables, sans toutefois suggérer que l'offrant vous soutient ou soutient la façon dont vous avez utilisé son œuvre.

Partage dans les mêmes conditions (SA) — Dans le cas où vous effectuez un remix, que vous transformez, ou créez à partir du matériel composant l'œuvre originale, vous devez diffuser l'œuvre modifiée dans les mêmes conditions, c'est à dire avec la même licence avec laquelle l'œuvre originale a été diffusée.