

# Conception centrée

utilisateurs<sup>1</sup>



Activité



Besoin



Technologies

La conception centrée utilisateurs (CCU) correspond à l'intégration des utilisateurs finaux dans le processus même de la conception d'un dispositif. Le terme dispositif est à prendre au sens large : la CCU peut porter sur des produits grand public, des outils de travail, des logiciels, des bâtiments, et même des services et processus. Elle répond à trois préoccupations majeures :

- la conception d'un dispositif fait intervenir deux logiques : une logique de fonctionnement, techno-centrée, relative aux principes techniques sous-tendant la mise en œuvre du système ; et une logique d'usage, anthropocentrée, relative aux activités déployées par les utilisateurs et aux stratégies qu'ils mobilisent. Ces deux logiques pouvant entrer en contradiction, impliquer les utilisateurs dans la conception permet d'identifier les logiques d'usage et d'articuler les points de vue techno-et anthropocentrés dans la conception ;
- tout projet de conception s'inscrit dans un paradoxe : plus le projet avance, plus on est capable de comprendre et d'identifier ce que sera la situation future (c'est-à-dire les activités qui seront instrumentées par l'artefact en cours de conception) mais, en parallèle, moins on a de marge de manœuvre pour transformer cette situation car certaines décisions prises au fil du projet ont un caractère irréversible. L'intégration des utilisateurs dans le processus vise alors à renforcer les

capacités d'anticipation des équipes projet, en facilitant la projection dans les activités futures ;

- la conception d'un dispositif technique participe de la prescription du travail dans lequel il s'inscrit. Impliquer les usagers et mener une réflexion sur leurs activités, les sources de variabilité et les contextes dans lesquels elles s'inscrivent permet d'intégrer les activités réelles au cœur de la prescription.

La notion de CCU recouvre divers vocables : design centré utilisateurs, conception centrée sur l'humain, *User-centered design*, *Interaction Design*, etc.

---

## Principes de mise en œuvre

---

Les démarches de CCU partagent un certain nombre de principes de mise en œuvre.

D'une part, l'intégration des usagers dans les projets de conception bouleverse l'organisation de ces projets, traditionnellement organisés « en cascade », avec des phases d'analyse, de conception et de production relativement hermétiques. La participation des usagers et l'inévitable remise en question de certaines décisions techniques revues à la lumière des usages imposent une organisation plus souple et plus itérative des projets de conception.

D'autre part, intégrer les utilisateurs dans la conception vise à favoriser les processus d'anticipation, souvent déficitaires. Pour ce faire, les démarches reposent largement sur des activités de matérialisation des concepts, au travers de maquettes et de prototypes qui permettent aux usagers d'explorer les dispositifs dans des formes concrètes (s'agissant d'interfaces ou de produits) ou du moins analogues ou clairement représentables (s'agissant de services, de processus ou de bâtiments par exemple) ; et des activités de simulation qui permettent, au-delà de l'artefact, d'explorer le développement des conditions de réalisation des activités supportées par les dispositifs en cours de conception.

Les démarches de CCU varient selon plusieurs dimensions :

- la temporalité de l'intervention des utilisateurs, en fin de processus à des fins de validation ou de correction, ou dès le début du projet pour

orienter les choix importants ;

- le type d'utilisateurs mobilisés : utilisateurs « naïfs » non encore familiarisés avec les dispositifs en cours de conception ; utilisateurs spécifiquement choisis (représentants du personnel, experts de processus) ; usagers proches de l'équipe de conception (*lead users*) ; voire représentation ou figuration d'usagers. L'identification et la sélection des utilisateurs dans un tel processus n'est pas une question triviale ;
- le degré de latitude décisionnelle laissé aux usagers. Ils peuvent *a minima* être informés et commenter les décisions des concepteurs, être consultés pour coconstruire des propositions, ou être dépositaires d'un pouvoir de décision (démarche participative). La transparence et la clarté des modalités des processus décisionnels sont des facteurs de succès ;
- le type d'intégration des utilisateurs et leurs relations avec l'équipe projet. Ils peuvent être considérés comme des sujets distants, sources d'information pour la conception (dans le cadre d'une analyse d'activité préalable à un projet par exemple) ; comme des ressources permettant aux concepteurs de confronter leurs propositions et de les affiner à étapes régulières ; ou encore comme de véritables partenaires, acteurs de la conception, dans des démarches participatives ou de co-design (voir figure 1) ;
- enfin la manière dont les concepteurs professionnels et les acteurs du projet animent l'intégration des utilisateurs et la collaboration avec les parties prenantes est également un point important.

Il est généralement admis que les démarches de CCU sont d'autant plus efficaces qu'elles prônent des versions fortes de l'intégration des usagers : partenariats avec des usagers réels, implication importante dès le début de la conception. La figure 1 dresse un panel global des grandes catégories de démarches de CCU.

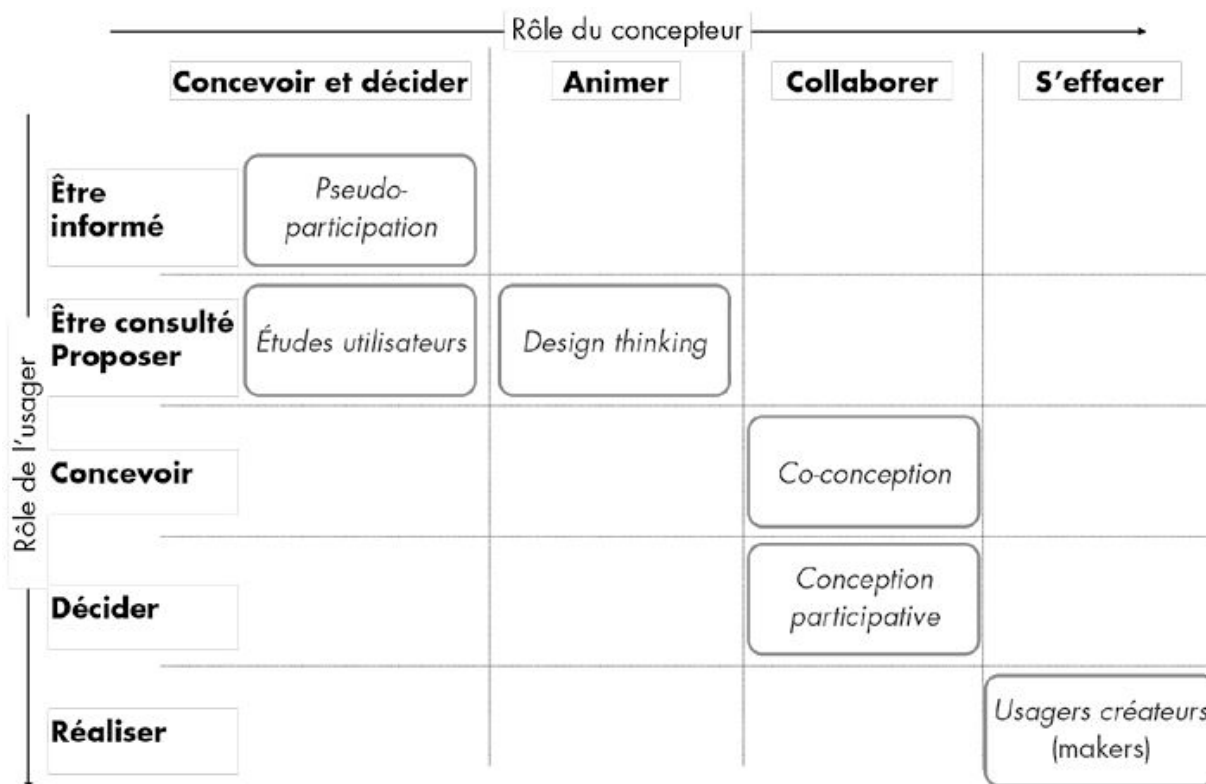


Figure 1 – Panorama des démarches de conception centrée utilisateurs

## Avantages et inconvénients

En plus des avantages mentionnés (mobilisation des activités réelles pour concevoir, conception conjointe des artefacts et des situations futures), les démarches CCU permettent aussi de travailler sur le juste degré d'ouverture et de personnalisation du dispositif conçu. Pour peu que la participation soit gérée de manière transparente et cohérente, l'intégration des utilisateurs dans la conception peut faciliter l'acceptation des solutions conçues, l'adhésion au projet de transformation et aussi favoriser la démocratie organisationnelle. Enfin, impliquer des utilisateurs ou des citoyens dans des projets de conception permet de développer leurs compétences dans divers champs, de fournir un espace de débats autour du travail ou de la vie collective, de consolider des collectifs de travail et d'associer les trois vecteurs de la santé, de la performance et du bien-être au travail.

L'inconvénient principal de la CCU est le coût associé à l'implication des utilisateurs, en termes de temps, d'expertise, d'animation, de remise en

question, même si cette critique n'est pas forcément fondée. En outre, ces démarches secrètent plusieurs difficultés :

- socio-organisationnelles (résistances managériales, enjeux de pouvoir, volonté de contrôle, modalités de collaboration efficace entre toutes les parties prenantes, répartition des responsabilités entre utilisateurs et concepteurs) ;
- techniques (gestion du processus décisionnel et traçage des décisions) ;
- et cognitives (processus créatif des usagers profanes de la conception).

À ce titre, un enjeu particulièrement important est relatif à l'expression des idées des utilisateurs, qui ont souvent de grandes difficultés à se projeter dans des situations éloignées de celles qu'ils rencontrent au quotidien... Certaines limitations que des techniques de simulation et de créativité appropriées permettent de dépasser.

## Bibliographie



Darses, F. et Reuzeau, F. (2004). Participation des utilisateurs à la conception des systèmes et dispositifs de travail. In P. Falzon (Éd.), *Ergonomie*. Paris : PUF.

Preece, J., Rogers Y. et Sharp, H. (2019). *Interaction design : Beyond human-computer interaction*. John Wiley & Sons, 5th Edition.

☞ *Activités de conception. Anticipation des besoins. Artefact et activité. Conception par l'usage. Créativité et conception. Expérience utilisateur. Maquettage et prototypage. Modèles de tâche. Usages futurs et innovation. Utilisabilité.*