

EPS ROBO
Présentation

8 avril 2013

Relation homme-robot : l'étude

- Étude réalisée pour l'IRSEM en 2011-2012
- « Relation homme-robot : prise en compte des nouveaux facteurs sociologiques »
- Étude des conséquences psychologiques et sociologiques d'une « densification » de la présence des robots dans les collectifs militaires :
- Pas d'étude du cadre juridique (même si aspects éthiques traités)
- Dimension prospective fondée sur les évolutions technologiques à venir des robots
- Étude exploratoire

Relation homme-robot : le cadre

- Multiplication des types de robots militaires et des applications opérationnelles
- Robots militaires initialement utilisés pour les « 3 D » : *Dull, Dirty & Dangerous*
- Désormais : remplacement de l'humain parce que le robot est présumé mieux faire

- Débats autour de l'autonomisation décisionnelle et armement des robots
- Travaux pour développer une logique partenariale entre humain et robot

Relation homme-robot : le plan

- Débat éthique : arguments et contre-arguments
- Conséquences psychologiques et cognitives
- Conséquences sociologiques sur les groupes primaires et les groupes d'appartenance

Relation homme-robot : les éléments du débat éthique

- Une contrainte sociale « favorable » : la relative intolérance aux pertes
- Mais existence d'éléments « défavorables » à l'emploi des drones :
 - Perception du militaire : réciprocité du risque (robot armé = « arme de lâche »)
 - Déshumanisation : abaissement du seuil d'utilisation de la violence
 - Le problème de la responsabilité
- Une interrogation : le robot autonome, un système d'arme éthique ?

Relation homme-robot : conséquences psychologiques

- Le robot est opéré aux moyens d'une intermédiatisation/virtualisation (écran)
- Impacts cognitifs
- Impacts psychologiques : phénomène d'habituation et abaissement du seuil de recours à la violence
- Impacts psychologiques : phénomène de généralisation d'un stimulus et stress/trauma
- Conséquence : nouvelle forme de stress et de syndrome de stress post-traumatique pour les opérateurs
- Conséquence « contre-intuitive » : les personnels éloignés du théâtre sont protégés
- Renforcement du phénomène de la relation animiste

Relation homme-robot : conséquences sociologiques

- Renforcement de la cohésion : le robot comme principe fédérateur
- Influence sur l'éthos militaire (et la perception que les militaires ont d'eux-mêmes)
- Fragmentation à l'institution militaire
- Moindre densité humaine : perte de la capacité des collectifs à socialiser et affaiblissement de la dimension protectrice des collectifs
- Mécanismes de coordination altérés
- Mobilisation individuelle affaiblie



Relation homme-robot : conclusions

- La robotisation des activités militaires s'inscrit dans des tendances de long terme :
 - Introduction constante de la technologie dans les armées
 - Prise de distance par rapport à l'ennemi
 - Numérisation / intermédiatisation des activités militaires
- Une grande partie des débats ne sont pas spécifiques à la robotisation :
 - Certains des questionnements éthiques et
 - Certains des déterminants de la perception sociale se retrouvent lors de l'introduction des avancées technologiques majeures dans le domaine militaire
- Les effets de la « robotisation » sur les collectifs et les individus sont souvent contradictoires
- La véritable nouveauté tient à l'autonomisation

Relation homme-robot : recommandations (1)

- L'intégration des enjeux juridiques et éthiques dès la conception des robots
- L'intégration des enjeux juridiques et éthiques lors de la formation des opérateurs
- Réalisation d'une étude psychosociale et cognitive sur les opérateurs et les équipes
- Conserver l'homme dans la boucle décisionnelle
- Ne pas créer des « commandes » éthiques pour le robot, mais des filtres permettant à la machine de remonter des alertes vers les opérateurs
- Encadrement précis de la diffusion des images (risque de trauma « à distance »)
- Méta-analyse sur les conséquences des images sur les individus
- Séparer les cadres d'action (vie civile-vie militaire) et prévoir des sas
- Déployer les équipes sur le terrain

Relation homme-robot : recommandations (2)

- Préserver le noyau du collectif militaire
- Créer des dispositifs pour éviter l'isolement des opérateurs

- Limiter l'anthropomorphisme et le zoomorphisme
- « Brasser » robots et opérateurs

- Développer des tests d'aptitudes psychologiques et cognitifs dédiés

- Évaluer pour, tout programme de robotique, l'intérêt de capitaliser sur le civil existant et le risque d'assimilation à un jeu