

## CORRECTION ARTICLE

Unité d'Enseignement 2.5 SEM 3	PUBLIC CONCERNE	DATE	DUREE DE L'INTERVENTION	INTERVENANTS <i>(Fonction, domaine de compétences)</i>
	ESI	27/04/2026		DP / SP
TITRE DE L'INTERVENTION	<b>TD METHODE IMRED E POSTER exploitation le 27/04/2026</b>			
OBJECTIF GENERAL	<p><b>L'ETUDIANT SERA CAPABLE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- De lire et analyser un article scientifique de recherche selon la méthode IMReD (ou IMRaD).</li> </ul> <p>Et de réaliser ensuite un e-poster à partir de cette analyse.</p>			
OBJECTIFS SPECIFIQUES	<p><b>L'ETUDIANT SERA CAPABLE :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifier les avantages de cette méthode</li> <li>- Lire et repérer dans un article les différentes parties et leur contenu détaillé</li> <li>- Analyser efficacement l'article pour alimenter sa réflexion personnelle et professionnelle et enrichir sa culture</li> <li>- Favoriser la remise en question par la réflexion et la réflexivité</li> <li>- Puis de présenter son travail par le biais d'un e-poster.</li> </ul> <p>Liens avec C8 et C7.</p>			

### Corrigé – Analyse d'article selon IMRED

**Ce corrigé est synthétique, il reprend les éléments essentiels. Il n'est pas exhaustif mais vous aide pour repérer les points clés.**

**Article :** *Éviter les erreurs d'administration médicamenteuse : retour d'expérience de l'assistance du robot Pepper pour le double contrôle*

#### INTRODUCTION (I)

**Ce que doit contenir une introduction**

Une introduction scientifique doit :

- Présenter le **contexte**
- Définir le **problème de santé**
- Justifier l'intérêt de l'étude (enjeux)
- Formuler une **question de recherche** ou un objectif

- Et aussi présenter qui a écrit l'article, quand, de quelle revue s'agit-il , où a été réalisé la recherche ( ici Suisse : Institut Haute Ecole de Santé de la Source Lausanne.

## Contexte

L'article s'inscrit dans le champ de la **sécurité des soins**, plus précisément :

- le **circuit du médicament**
- la problématique des **erreurs médicamenteuses**

Données chiffrées mobilisées :

- prévalence nationale : 1 patient sur 10 victime d'un dommage lié aux médicaments
- 38 % des erreurs surviennent lors de l'administration
- Impacts économiques mondiaux : Coût mondial estimé à 42 milliards de dollars

Ces données renforcent la **pertinence du sujet**.

## ✓ Problématique

- Complexité du circuit médicamenteux
- Risque élevé lors du **calcul de doses**
- Limites du **double contrôle humain** (charge mentale, interruptions)

## ✓ Question de recherche

*Un robot humanoïde peut-il devenir un assistant utile dans le domaine du calcul professionnel ?*

## ✓ Objectif

- Évaluer l'intérêt du robot **Pepper** comme aide au **double contrôle des calculs de doses**

Analyse supplémentaire :

- **données épidémiologiques chiffrées et référencées**

## MÉTHODE (M)

Ce que doit contenir une méthode :

- Type d'étude
- Population
- Outils et matériel
- Déroulement
- Critères d'évaluation

#### Type d'étude :

- Étude **exploratoire**, qualitative et quantitative
- Approche inspirée du **Design Thinking** (innovation, co-construction)

#### ✓ Population

- 3 professionnels de santé :
  - 2 infirmiers cliniciens
  - 1 infirmier en soins intensifs

⚠ Limite majeure : **échantillon très réduit**

#### ✓ Matériel

- Robot humanoïde **Pepper**
- Interaction vocale + tablette tactile

#### ✓ Protocole de recherche

1. Revue de littérature (sécurité médicamenteuse)
2. Conception du prototype
3. Tests en simulation avec scénarios cliniques
4. Interaction avec le robot pour :
  - entrer les données
  - vérifier le calcul

#### ✓ Outils d'évaluation

- **System Usability Scale (SUS)** → mesure d'utilisabilité
- Questionnaire de satisfaction
- Observations directes
- Entretiens semi-structurés
  
- Importance des **outils validés (SUS)**
- Distinction :
  - données objectives (score, taux de réussite)
  - données subjectives (ressenti)
- Comprendre la logique **simulation** → **sécurisation avant réel**

**Analyse : multiplicité des outils, validation des outils**

**Limites : échantillon très réduit ( 3IDE) + tests arrêtés car pandémie COVID 19**

## **RÉSULTATS (R)**

- Données factuelles
- Chiffres
- Sans interprétation (ça, c'est la discussion)

## **Analyse de l'article**

### **✓ Utilisabilité**

- Score moyen SUS : **55,8 / 100** Niveau : entre "OK" et "Good"

⚠ Forte variabilité :

- 70 / 100 (bon)
- 45 / 100 (insuffisant)

### **✓ Efficacité**

- 11/12 doubles contrôles réussis
- Taux de réussite global élevé

### **✓ Difficultés**

- Reconnaissance vocale :
  - confusion des chiffres
  - répétitions nécessaires
- Taux de réussite vocal : **76 %**

### **✓ Satisfaction**

Points positifs :

- Robot rassurant
- Interface visuelle appréciée
- Apprentissage rapide

Points négatifs :

- Manque de confiance
- Lenteur du processus

### ✓ Observations qualitatives

- Utilisable sans formation préalable
- Progression rapide des utilisateurs
- Intérêt pour :
  - travail de nuit
  - formation
  - services à faible effectif

À retenir :

- Résultats **mitigés mais encourageants**
- Importance de distinguer :
  - **efficacité technique**
  - **acceptabilité humaine**

### DISCUSSION (D)

**Ce que doit contenir la discussion :**

- Interprétation des résultats
- Comparaison à la littérature
- Limites
- Perspectives

**Analyse de l'article :**

- Le robot est :
  - **utile**
  - **apprenable rapidement**
  - **acceptable par les soignants**

**MAIS :**

- Pas encore prêt pour une utilisation réelle : améliorations en terme d'interface vocale, du type d'environnement si nuisances sonores et environnement réel.

### ✓ Limites

- Échantillon très faible
- Contexte simulé
- Tests interrompus (Covid)

- Prototype non finalisé
- Donc : ⚠️ résultats **non généralisables**

### ✓ Enjeux éthiques

- Responsabilité en cas d'erreur :
  - soignant ?
  - robot ?
  - développeur ?
- Une innovation passe donc par des **tests progressifs et des améliorations au fur et à mesure des essais**

## 5. CONCLUSION

### ✓ Synthèse

- Le robot Pepper représente une **innovation prometteuse**
- Peut améliorer la **sécurité médicamenteuse**
- Nécessite des améliorations techniques

Le robot est un **outil d'aide, pas un substitut au raisonnement infirmier**

**et vous pouvez rajouter toutes les pistes de réflexion que vous imaginez à partir de votre réflexion que ce travail a suscité en lien avec l'exercice IDE.**