

# Améliorer l'expérience utilisateur pour encourager la confiance entre collaborateurs

LORRAINE TOSI<sup>1,2</sup>, AURÉLIEN BÉNEL<sup>2</sup>, FRANÇOIS DEVORET<sup>1</sup>  
 (LTOSI, FDEVORET)@LEX-PERSONA.COM, AURELIEN.BENEL@UTT.FR  
<sup>1</sup>LEX PERSONA  
<sup>2</sup>TECH-CICO (TECHNOLOGIES POUR LA COOPÉRATION, L'INTERACTION ET LES CONNAISSANCES DANS LES COLLECTIFS)  
 ICD (UMR CNRS), UNIVERSITE DE TECHNOLOGIE DE TROYES

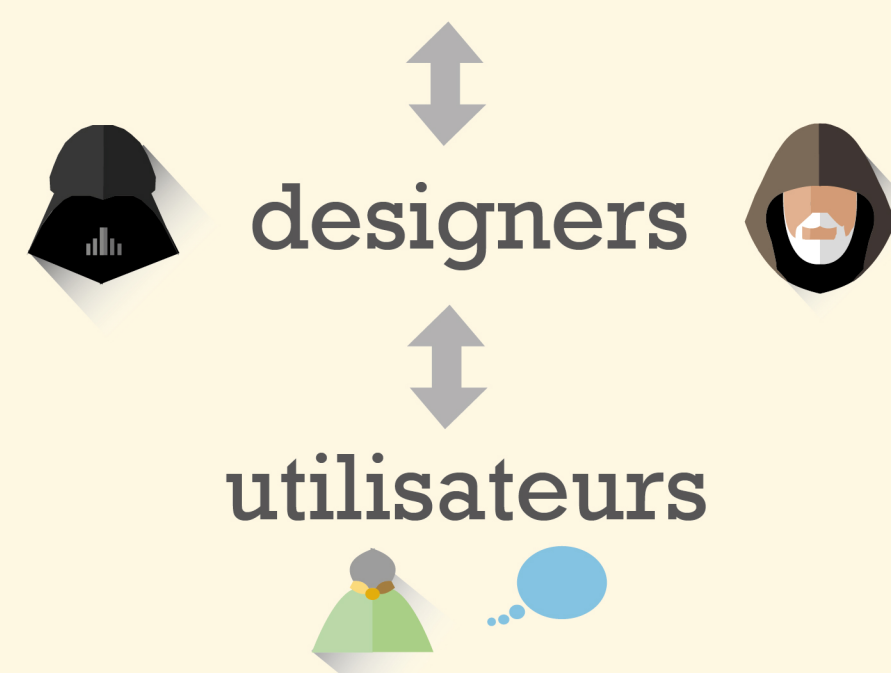
## 1-Observation

Thèse CIFRE

Interactions Homme-Machine pour la confiance numérique

Complexité du monde de la dématérialisation : proposer aux utilisateurs de nouvelles métaphores dans la signature électronique.

15 années de lois et standards



Est ce que le service et les preuves seront toujours disponibles ?  
 Un hacker (ou un concurrent) peut-il voir et altérer les preuves ?  
 Est-ce que la technologie choisie par le fournisseur de service sera recevable dans un procès ?

La confiance ne se décrète pas

Comment peut-on encourager cette confiance et la conserver pendant l'utilisation de ces services de signature électronique ?

## Methodologie



Lex4Lab  
lex4lab.com

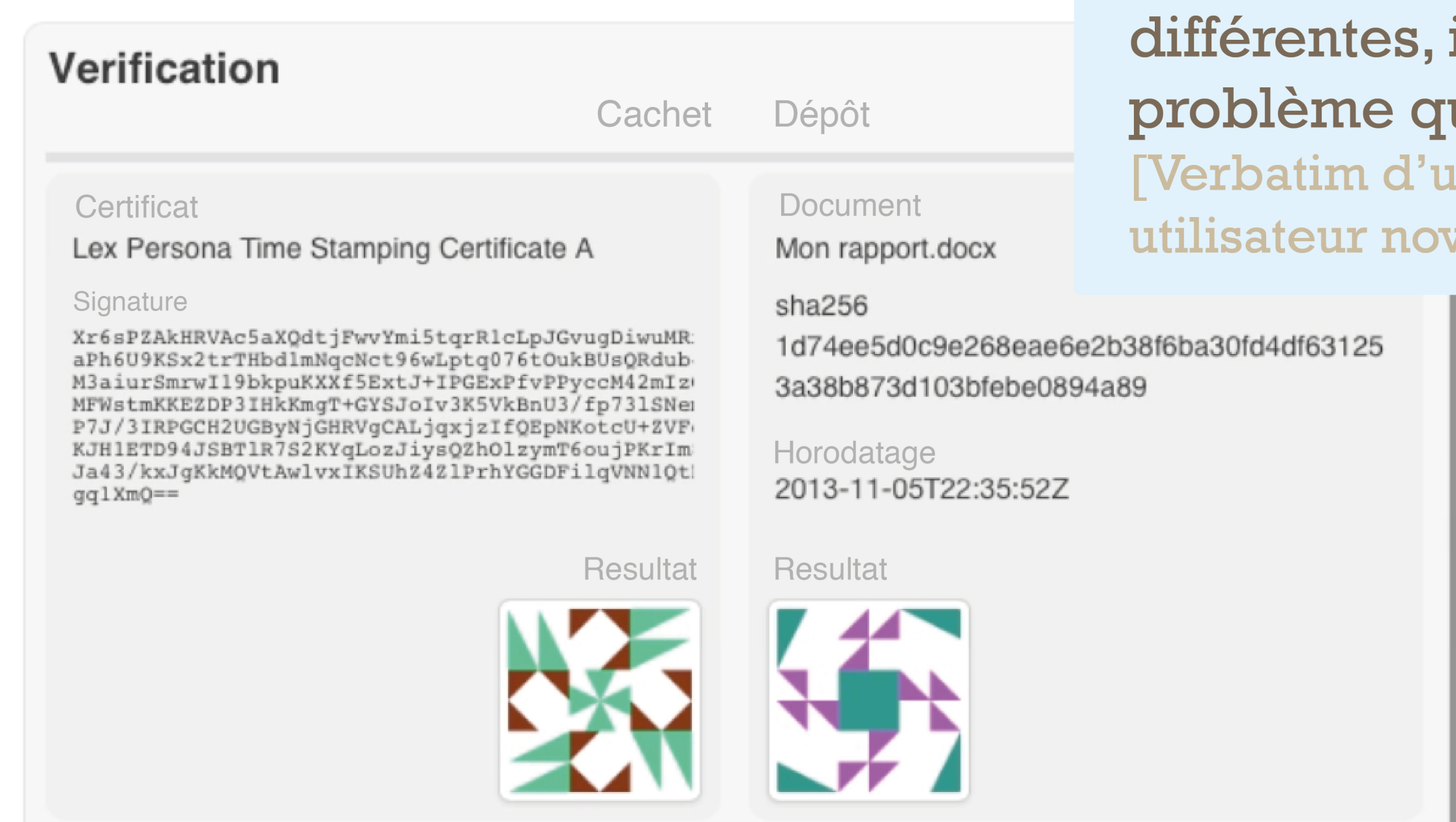
Etude, qualitative sur une version quasi finale  
 2 groupes d'utilisateurs cibles en contexte

## 3-Solutions

### Visualisation, interaction et process

"The game of cryptology"

Ah, si les icônes sont différentes, il y a un problème quelque part !  
 [Verbatim d'un utilisateur novice Lex4Lab]



Impliquer l'utilisateur dans la vérification d'une signature électronique, en traduisant des éléments techniques  
 [Copie d'écran Lex4Lab]

Qu'est ce qui me garantit que le tiers de confiance est de confiance justement ?  
 [Verbatim d'un utilisateur novice Lex4Lab]

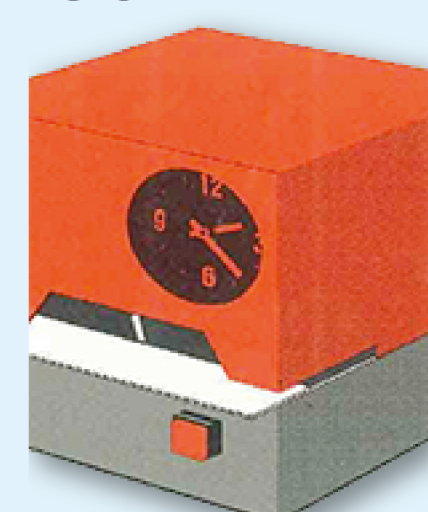
La main à la pâte

## 2-Hypothèses

Comprendre le fonctionnement en paramétrant différents réglages, en observant les conséquences  
 Construire des hypothèses plus générales

"Avec suffisamment de paires d'yeux, tous les bugs sont triviaux"

Vérification préattentive des preuves (signatures, historique d'un document, etc.) par le plus possible de personnes différentes (aux intérêts concurrents) : les utilisateurs auront de plus en plus confiance dans les signatures électroniques.



Un horodateur mécanique

Identité : Déclaration administrative ou continuité dans l'interaction ?

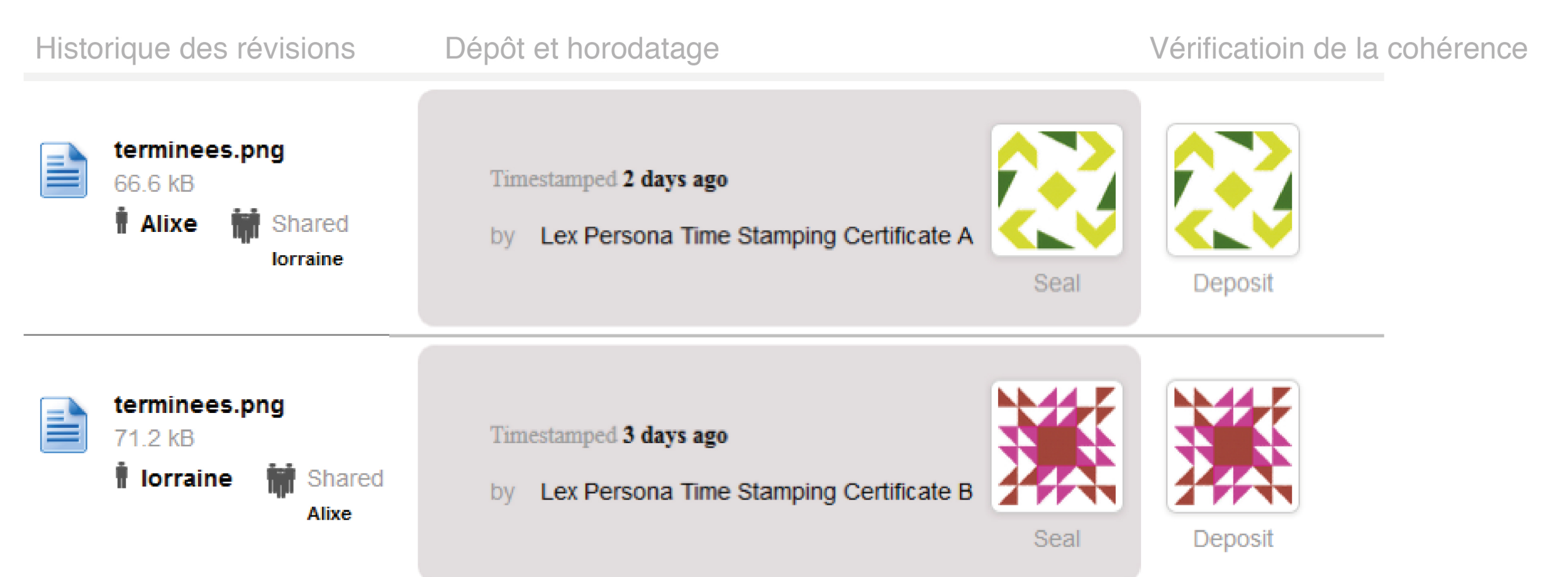
La certification sous-entend que la « véritable identité » est le nom et le prénom délivrés par l'administration de son pays. Alternative : une fois la première interaction initialisée (basée sur des indices fournis hors du système), l'identité est comprise comme étant ce qui est identique au tiers impliqué dans l'interaction, dans un contexte précis, peu importe son nom ou son rôle.

- Davantage en adéquation avec le fait de se faire confiance (ou non) entre collaborateurs



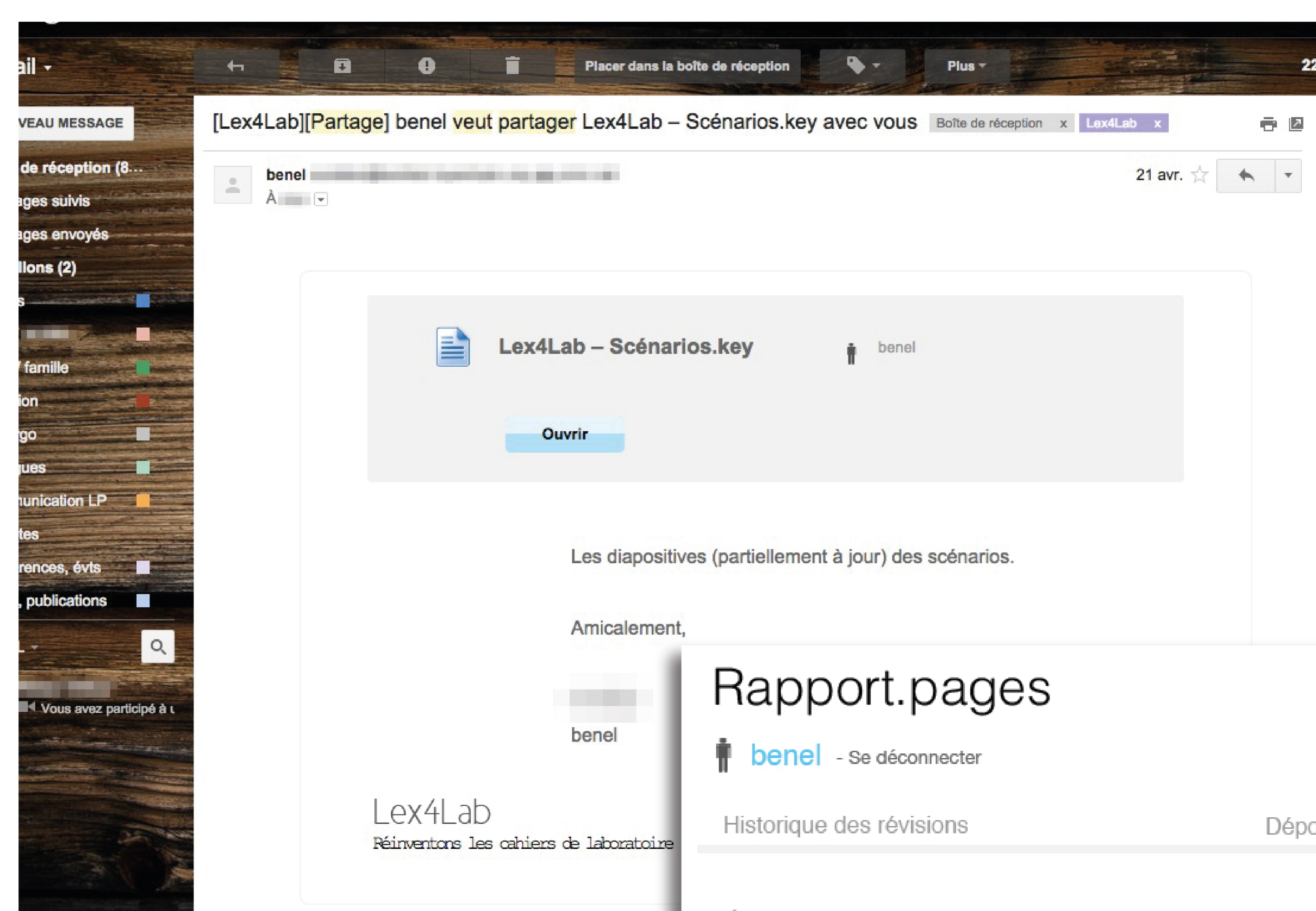
Les destinataires comme témoins

Consulter l'historique d'un document et en vérifier inconsciemment les signatures [Copie d'écran Lex4Lab]



"La personne qui m'avait écrit..."

Lier un compte anonyme à une adresse e-mail seulement en partageant un document [Copie d'écran Lex4Lab]



## 4 -Conclusion

- ✓ Ces solutions pour la signature électronique
  - Augmentent la confiance
  - Lui donnent plus de sens
  - N'affectent pas les contraintes de sécurité

Identifier précisément

- Le bénéfice pour les utilisateurs,
- l'utilité de ces technologies sur le moyen et le long terme,
- Voir son effet sur les processus de collaboration.

To do List