

Procédé de sécurisation dans la reproduction de documents papiers

Groupe de Travail Imédoc
Jeudi 23 septembre 2010



Plan

- ▶ La Société Sood
- ▶ Description du brevet
- ▶ Problématique
- ▶ Coopérations
- ▶ Questions – Discussions

La Société Sood

- ▶ Fondée en 2003
- ▶ gestion informatique des documents d'entreprise :
 - transformation des données clients en documents papier ou électronique
- ▶ R&D : brevet international (Europe, USA et Japon)

Description du brevet

1995 -> 2016

- ▶ Sécurisation de la reproduction de documents papier au sein d'une entité
- ▶ Authentification d'un document papier grâce à copie électronique du document référence
- ▶ Protection des documents papier contre un usage détourné

Description du brevet

Production sécurisée d'un document

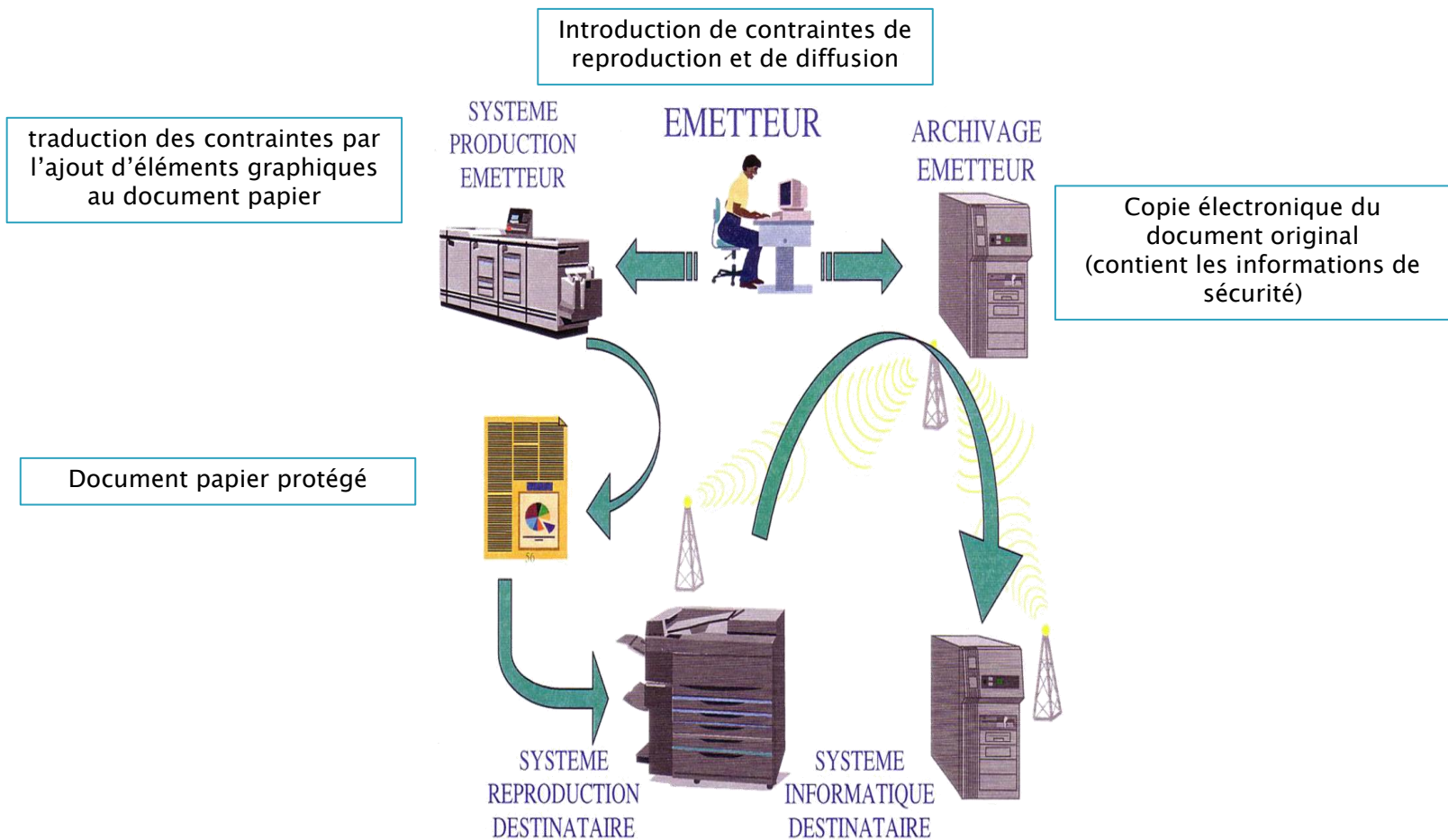


Figure 1A : Schéma d'authentification des documents produits suivant le procédé SOOD

Description du brevet

Ajout d'éléments graphiques au document papier

Deux types d'éléments graphiques introduits :

▶ Marquage

- Identification d'un document sensible
- Visibilité sur toute partie « élémentaire » du document

▶ Règles

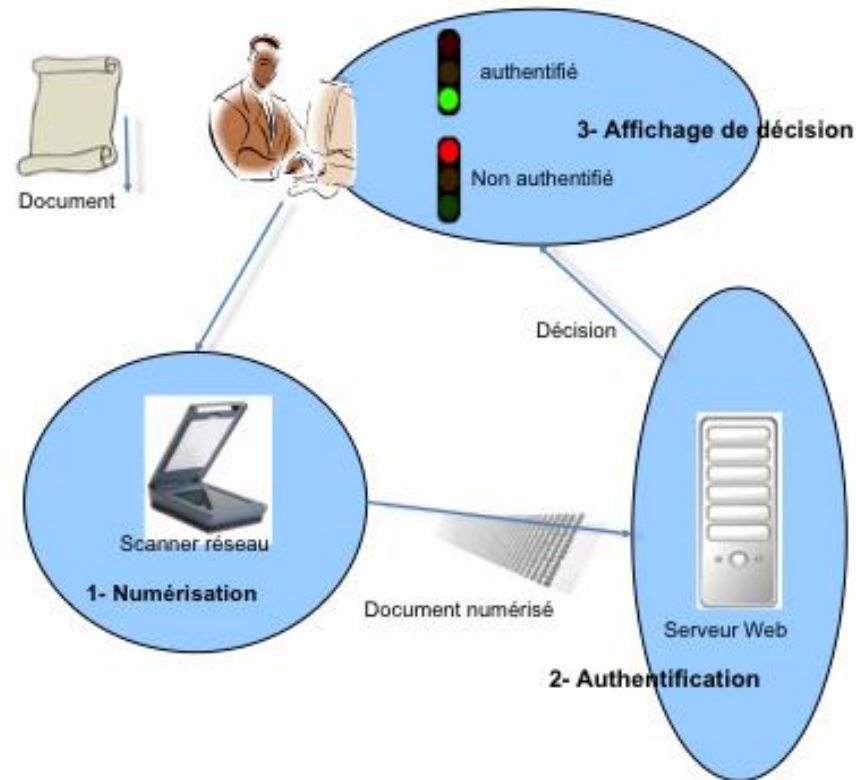
- Encodage des contraintes de reproduction/diffusion
- Chemin vers serveur d'authentification de l'émetteur



Marquage et les Règles sont ajoutés au document pour interagir avec les matériels de reproduction ou d'acquisition

Description du brevet

Authentification d'un document



Pilotage d'un scanner réseau au niveau du client avec transmission du document scanné vers le serveur

Alerte du client en cas de document non authentifié

Analyse des contenus du document au niveau serveur et authentification

Problématique

Reconnaissance de formes

- ▶ Extraction de caractéristiques
 - Descripteur des contours (stage Ammala)
 - Comparaison des contours de longueurs différentes :
Dynamic Time Warping (DTW)
 - Zernike
 - Fourier–Mellin

Problématique

Reconnaissance de formes

► Classification

- KNN : première solution mise en œuvre
- Réseau de neurones
- SVM
- Bayes

Coopérations

Sood - L3i

- ▶ ULR Valor
- ▶ Projet ANR : AUthentication intégrale des DOcuments PApiers Soumis à Transactions (AUDOPAST)
 - Entreprises
 - Sood
 - Keynectics (certification électronique)
 - OCE (impression)
 - Organismes de recherche
 - L3i
 - Loria (Antoine Tabbone)
- ▶ Projet Eureka (en suspens)
 - Espagne

Questions – Discussions