





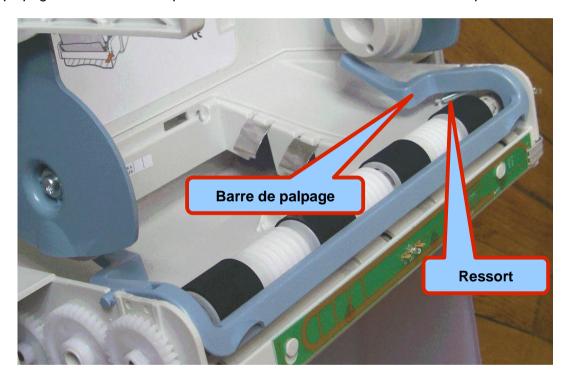




Étude 2 durée : 1h30

#### Observation du changement automatique de papier

- Prenez connaissance de la procédure de chargement d'un rouleau de remplacement dans le manuel d'utilisation (vidéo de démonstration également disponible sur le site <u>www.enMotion.info</u>).
- Ouvrez le capot du distributeur, retirez les rouleaux de papier présents, observez et manipulez la barre de palpage. Vous constatez que 2 ressorts de traction la ramènent dans sa position initiale.



- Placez un rouleau de papier entamé sur le support du bas. Vous constatez que les ressorts permettent de maintenir la barre de palpage en contact avec le rouleau.
- Ouvrez le fichier assemblage SolidWorks « Transfert rouleau.SLDASM » situé dans le dossier « DA4\_SolidWorks ».

Dans le menu « Affichage » choisissez « Afficher » puis « Vue en coupe ». Sélectionnez alors le plan de coupe de façon à obtenir la vue en coupe de l'illustration suivante.

Avec les outils de Vues Standard, positionnez l'ensemble de façon à avoir la partie coupée face à vous (voir illustration suivante).





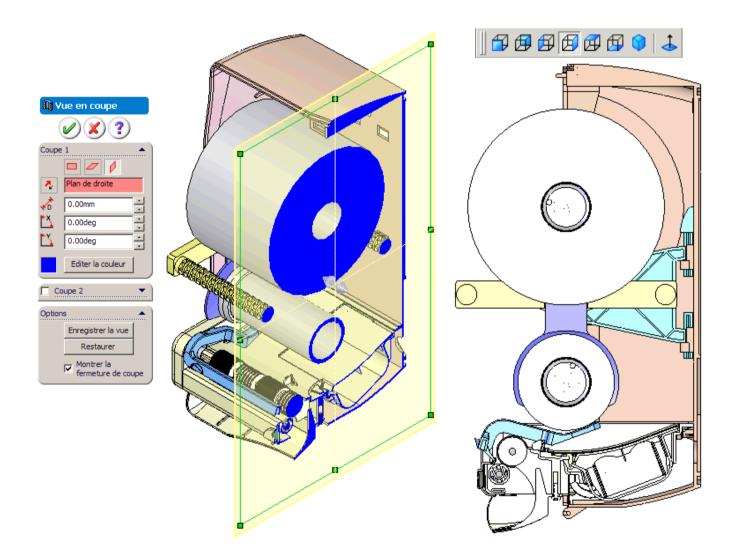






Étude 2 durée : 1h30

Sur votre document réponse représentez alors par un **trait bleu** le passage du papier du rouleau entamé et par un **trait rouge** le passage du papier du rouleau neuf, conformément aux indications du manuel d'utilisation (schémas également visibles sur le fond du boîtier du distributeur).







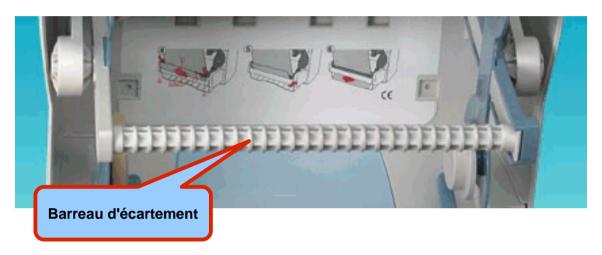






Étude 2 durée : 1h30

Quelle est l'utilité du barreau d'écartement sur le cadre porte tambours (pièce 13 du dossier technique) ?









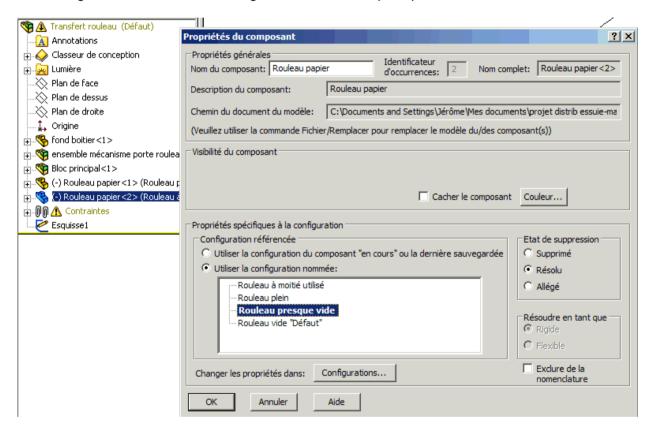




Étude 2 durée : 1h30

#### Analyse du mécanisme de changement automatique

Dans l'arbre de construction, sélectionnez avec le bouton droit les « Propriétés » du 2<sup>ème</sup> rouleau de l'assemblage, et sélectionnez la configuration « Rouleau presque vide » :



Lorsque vous validez vous remarquez alors que le rouleau a changé de taille.









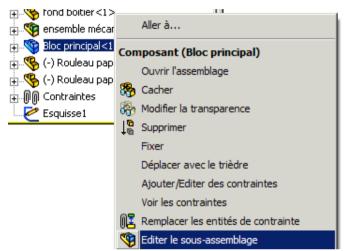


Étude 2

Dans l'arbre de construction, par un clic droit sur le sous-assemblage « Bloc principal », choisissez « Editer le sous-assemblage ».

Dans le sous-assemblage, cachez alors le cylindre presseur.



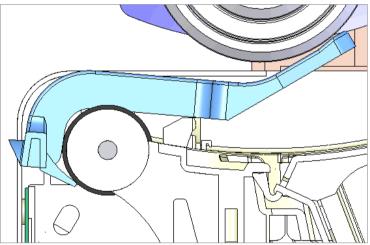


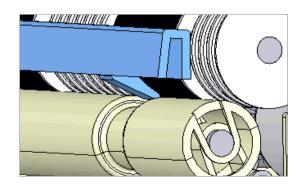
durée: 1h30

- A l'aide de l'outil « Déplacer le composant » mettez de nouveau la barre de palpage en contact avec le rouleau de papier. Observez alors ce qui se passe au niveau du doigt de la barre de palpage.
- Montrez à nouveau le cylindre presseur et faites pivoter l'ensemble pour observer la position du doigt dans la gorge du cylindre presseur.



Fermez le logiciel SolidWorks sans enregistrer les modifications.















Étude 2 durée : 1h30

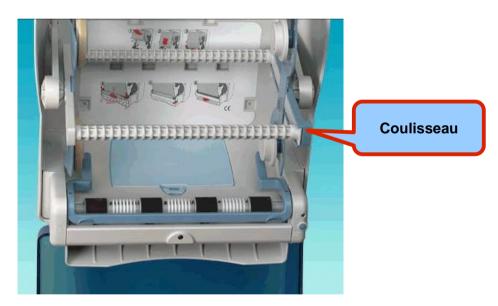
Donnez le nom et le rôle de chacune des zones entourées sur la vue de détail du document réponse.

Expliquez alors comment se fait l'entraînement automatique du papier appartenant au rouleau neuf lorsque l'ancien rouleau se termine. Quel est le rôle de la gorge?

Quel problème mineur se pose alors au niveau de la distribution du papier ?

#### Etude du dispositif de rechargement en rouleau

Que se passe-t-il lorsqu'on tire sur le coulisseau 14 et qu'un rouleau de papier est présent en position haute du support ?



- A l'aide des vues éclatées et de la nomenclature du dossier technique, expliquez comment ce fonctionnement est rendu possible. Vous pouvez également vous aider du modèle numérique des pièces. Utilisez dans vos explications le nom des formes des pièces concernées.
- Qu'est-ce qui permet au coulisseau de revenir en position initiale?









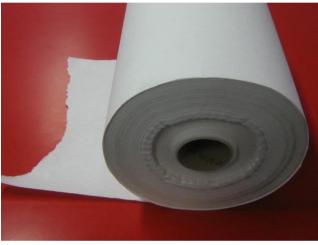


Étude 2 durée : 1h30

#### Observation des flasques porte-rouleau

En observant un rouleau de papier et les flasques ou tambours (pièces 16 et 18) qui supportent les rouleaux, expliquez pourquoi ces pièces n'ont pas la même forme suivant le côté où elles se trouvent.





Quel est l'intérêt d'avoir conçu ces pièces de cette manière pour l'utilisateur et pour le fabricant ?