

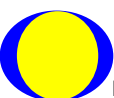
# ***GIMBLESS***

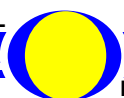
***Nacelle à main brushless 3 axes***



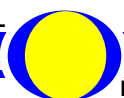
## **MANUEL D'UTILISATION**

### **Environnement Multimédia Pédagogique**



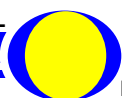


<b>1.</b>	<b>AVERTISSEMENTS</b>	
<b>2.</b>	<b>INSTALLATION ET PREMIERE UTILISATION</b>	
2.1	CONTENU DU CD-ROM « INSTALLATION PROFESSEUR »	p8
2.2	LIMITATION D'UTILISATION	p8
2.3	INSTALLATION	p9
2.3.1	Exécution du Cd-rom d'installation	p9
2.3.2	Installation de l'EMP « GIMBLESS »	p10
2.3.3	Enregistrement de votre licence	p10
2.4	PREMIERE UTILISATION	p11
<b>3.</b>	<b>LES FONCTIONS DU LOGICIEL</b>	
3.1	LA FENÊTRE PRINCIPALE	p14
3.2	LE CONTEXTE	p15
3.3	LE PRODUIT	p16
3.3.1	Description du système GIMBLESS	p17
3.3.1.1	Description de la nacelle GIMBLESS	p18
3.3.1.2	Ecran « En savoir plus »	p19
3.3.2	Les fonctions	p20
3.3.3	Architecture système	p21
3.3.4	Synoptiques fonctions	p21
3.4	LES CONSTITUANTS	p23
3.4.1	Vue générale	p23
3.4.2	Transition vers un écran détaillé	p24
3.4.3	Ecran de survol d'un ensemble détaillé	p25
3.5	MISE EN ŒUVRE	p26
3.6	UTILISATION	p27
3.7	EN SAVOIR PLUS	p28





## **AVERTISSEMENTS**



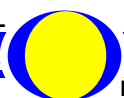
Toutes les informations contenues dans ce manuel sont susceptibles de modifications sans préavis.

DIDASTEL et F2G2 multimédia ne peuvent être tenus pour responsables des éventuelles omissions techniques ou rédactionnelles, ni des dommages qui pourraient en découler.

De même, les noms des produits cités dans ce manuel et dans le cédérom à des fins d'identification peuvent être des marques commerciales, déposées ou non par leurs sociétés respectives.

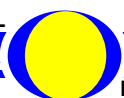
**Copyright :**

• **Copyright © 2016 DIDASTEL [www.didastel.fr](http://www.didastel.fr)**





## **INSTALLATION et PREMIERE UTILISATION**



## **2.1 CONTENU DU CD-ROM « Installation Professeur »**

Le Cd-rom « Installation » de la nacelle GIMBLESS contient les outils suivants :

- Un Environnement Multimédia Pédagogique dans le répertoire « **Gimbless\_EMP** » ;
- Un installateur de l'Interface de mesures et acquisition PC dans le répertoire « **Installer\_Interface\_Gimbless** » ;
- Les « Codecs » pour visualiser les vidéos proposées dans le répertoire « **CodecWindowsMediaPlayer** » ;
- Un répertoire « **Professeur** » contenant :
  - Dossier Technique de GIMBLESS ;
  - Manuel d'utilisation de l'Environnement Multimédia Pédagogique ;
  - Manuel d'utilisation de l'interface PC de GIMBLESS ;
  - Documents ressources sur le contexte dans le répertoire « **Contexte** » ;
  - Documents ressources et constructeur des constituants de GIMBLESS dans le répertoire « **Constituants** » ;
  - Maquette 3D sous Solidworks de la Nacelle GIMBLESS dans le répertoire « **Dessins\_SW** » ;
  - Schémas dans le répertoire « **Schémas** » ;
  - Activités Pédagogiques CPGE dans le répertoire « **TP CPGE** » ;
  - Activités Pédagogiques SSI dans le répertoire « **TP SSI** ».

## **2.2 LIMITATIONS D'UTILISATION**

### **Configuration minimum**

- Processeur à 1 Ghz ou plus rapide ;
- Microsoft Windows XP/Vista/Seven ;
- 1 Go de RAM recommandé ;
- Résolution d'écran 1024x768 avec carte vidéo 16 bits.

### **Logiciels utiles au fonctionnement de l'EMP « GIMBLESS »**

- AcrobatReader 9.0 ou plus ;
- Lecteur Windows Media 10.0 ou plus ;



## 2.3 INSTALLATION

### 2.3.1 Exécution du Cd-rom d'installation

Insérez le Cd-rom « **Installation Professeur** » de GIMBLESS dans votre PC, le programme est lancé automatiquement, attendre l'affichage du Menu suivant :



Après quelques secondes, si cet écran ne s'affiche pas, exécutez le programme « **GblMenuCD.exe** » qui se trouve sur le cédérom.

Survolez avec votre souris cet écran et suivez les instructions.

Avant d'installer et ou de lancer l'Environnement Multimédia Pédagogique de GIMBLESS sur votre ordinateur, installez les logiciels utiles suivants si nécessaire :

- Lecteur fichiers PDF, « AdobeReader » ou autre ;
- « Lecteur Windows Media » pour exécuter l'Environnement Multimédia Pédagogique et jouer les vidéos et animations intégrées ;
- Les « Codecs » pour le lecteur « Lecteur Windows Media », les « Codecs » nécessaire sont dans le répertoire « **CodecWindowsMediaPlayer** » du Cd-rom « Installation ».

### 2.3.2 Installation EMP « GIMBLESS »

L'Environnement Multimédia Pédagogique de GIMBLESS est exécutable sur le Cd-rom « *InstallationProfesseur* ».

Si vous souhaitez installer l'Environnement Multimédia Pédagogique de GIMBLESS sur votre PC :

- Copiez le dossier « *Gimbless\_EMP* » du Cd-rom « *Installation Professeur* » sur votre ordinateur (prévoyez l'espace mémoire nécessaire : 220 Mo) ;
- Lancez ensuite cet environnement en exécutant le fichier « *Gimbless\_EMP(.exe)* » du dossier « *Gimbless\_EMP* » ;
- Installez ou créez un raccourci de ce fichier sur votre bureau Windows.

Pour vous autoriser à utiliser l'EMP de GIMBLESS enregistrez votre licence.

### 2.3.3 Enregistrement de votre licence

La licence de l'Environnement Multimédia Pédagogique et de l'Interface PC de GIMBLESS est une licence établissement multiposte.

**Enregistrement licence Gimbless**

**Etablissement :**  
démonstration DIDASTEL Provence

**Adresse :**  
[Champ vide]

**Code Postal :** 13400 **Ville :** AUBAGNE

**Contrat de licence :**

- 1 -  
Il s'agit d'un contrat entre vous et DIDASTEL Provence.  
Vous disposez du droit non-exclusif d'utiliser le CD-ROM.  
Vous acceptez de ne pas copier, décompiler, démonter, désassembler, modifier, adapter, traduire, transférer, louer ou donner le CD-ROM ou quelque partie du CD-ROM que ce soit (y compris la documentation qui l'accompagne) en licence.

**Annuler** **Accepter contrat**

**ENREGISTREZ VOTRE LICENCE**

**Saisir votre N° de licence Etablissement :**  
2016 - 0 (Voir étiquette Cd-rom) **Enregistrer**

Ne pas saisir les 0 devant les numéros de série, exemple 0976 saisir 976.

**DIDASTEL Provence ©Copyright 2016**  
DIDASTEL Provence - TP de la Bastidonne - 13400 AUBAGNE  
Tel.: 04.91.80.00.48 - Fax : 04.91.80.01.84  
info@didastel.fr - http://www.didastel.fr

Pour vous autoriser à utiliser les logiciels de GIMBLESS :

- Lisez et acceptez les conditions du contrat ;
- Saisissez le n° de licence de votre EMP (inscrit sur l'étiquette du Cd rom).

Vous pouvez maintenant quitter l'installation et lancer les logiciels de GIMBLESS.

## 2.4 PREMIERE UTILISATION

Pour lancer l'Environnement Multimédia de GIMBLESS vous devez exécuter « **Gimbless\_EMP(.exe)** » du dossier « **Gimbless\_EMP** » que vous avez copié sur votre ordinateur.

- S'affiche à l'écran la fenêtre principale suivante :



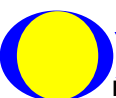
NOTA :

- Si cette fenêtre est vide (sans objets) avec le message ci-dessus, vous avez oublié ou mal enregistré votre licence.

Il est alors impossible d'utiliser le l'EMP de GIMBLESS.



- Insérez alors le cédérom « Installation Professeur » dans votre PC et enregistrez votre licence (voir § 2.3.3).



Lors de la navigation dans le logiciel, vous remarquerez que les fenêtres possèdent une barre de navigation dans leur partie inférieure :



Cette barre de navigation vous propose :

- Un bouton « **Menu Général** » au centre qui permet depuis toutes les fenêtres de revenir à la fenêtre principale ;
- Des objets à droite et à gauche pour accéder respectivement à une sous rubrique ou retourner à la fenêtre précédente.

Certaines fenêtres possèdent des objets marqués de l'icône « PDF » ci-contre. En cliquant sur ces objets, vous accédez à une documentation imprimable.



D'autres fenêtres possèdent cet objet « Vidéo » ci-contre.

En cliquant sur cet objet, vous accédez à une animation ou séquence vidéo.

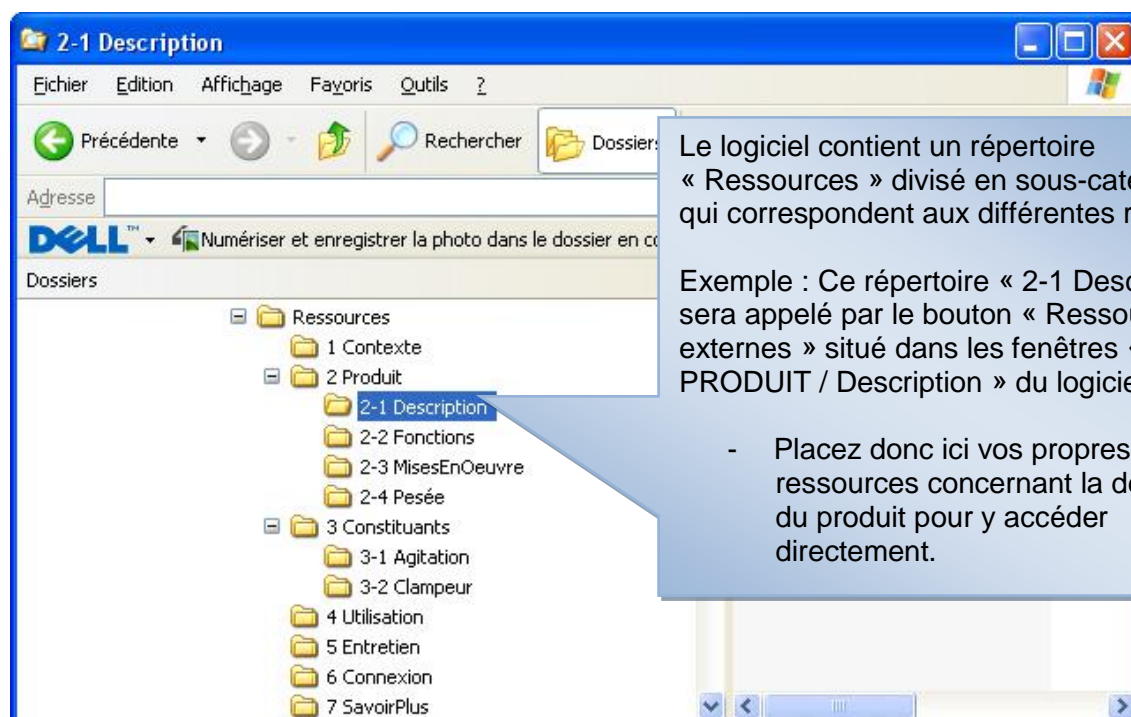


## PERSONNALISATION DES RESSOURCES POUR VOS TRAVAUX PRATIQUES :

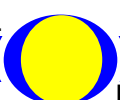
Certaines rubriques contiennent un objet « Ressources externes »



En cliquant sur ce bouton, vous accédez directement à un répertoire du logiciel correspondant à la rubrique dans laquelle vous vous trouvez (LE CONTEXTE, LE PRODUIT etc...).

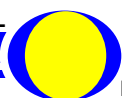


**NOTA :** L'organisation du répertoire principal « Ressources » (Cf. Figure ci-dessus) est imposée par le logiciel, ne modifiez pas cette organisation sous peine de rendre les boutons « Ressources Externes » inactifs.





## LES FONCTIONS DU LOGICIEL



### 3.1 LA FENETRE PRINCIPALE

La fenêtre principale « **GIMBLESS** » offre à l'utilisateur le choix entre plusieurs objets.

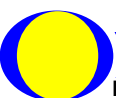


Chacun d'entre eux peut être sélectionné comme tout objet sous Windows en cliquant, à l'aide de la souris, l'objet désiré.

Ce menu offre à l'utilisateur les possibilités :

- De découvrir le contexte de GIMBLESS, « **LE CONTEXTE** » ;
- D'accéder à la description de GIMBLESS à ces principales fonctions ..., « **LE PRODUIT** » ;
- D'accéder aux constituants de GIMBLESS ainsi qu'à leur documentation, « **LES CONSTITUANTS** » ;
- D'accéder à une rubrique concernant la mise en œuvre de GIMBLESS, « **MISE EN ŒUVRE** » ;
- D'accéder à une rubrique concernant l'utilisation de GIMBLESS, « **UTILISATION** » ;
- D'accéder à l'ensemble des ressources « En savoir plus », « **EN SAVOIR PLUS** » ;

La version de l'environnement multimédia exécutée est rappelée en bas des illustrations, « **EMP Version 1.0** » sur l'exemple ci-dessus.





## 3.2 LE CONTEXTE

- De la fenêtre principale sélectionnez « **LE CONTEXTE** » ; s'affiche à l'écran la fenêtre suivante :



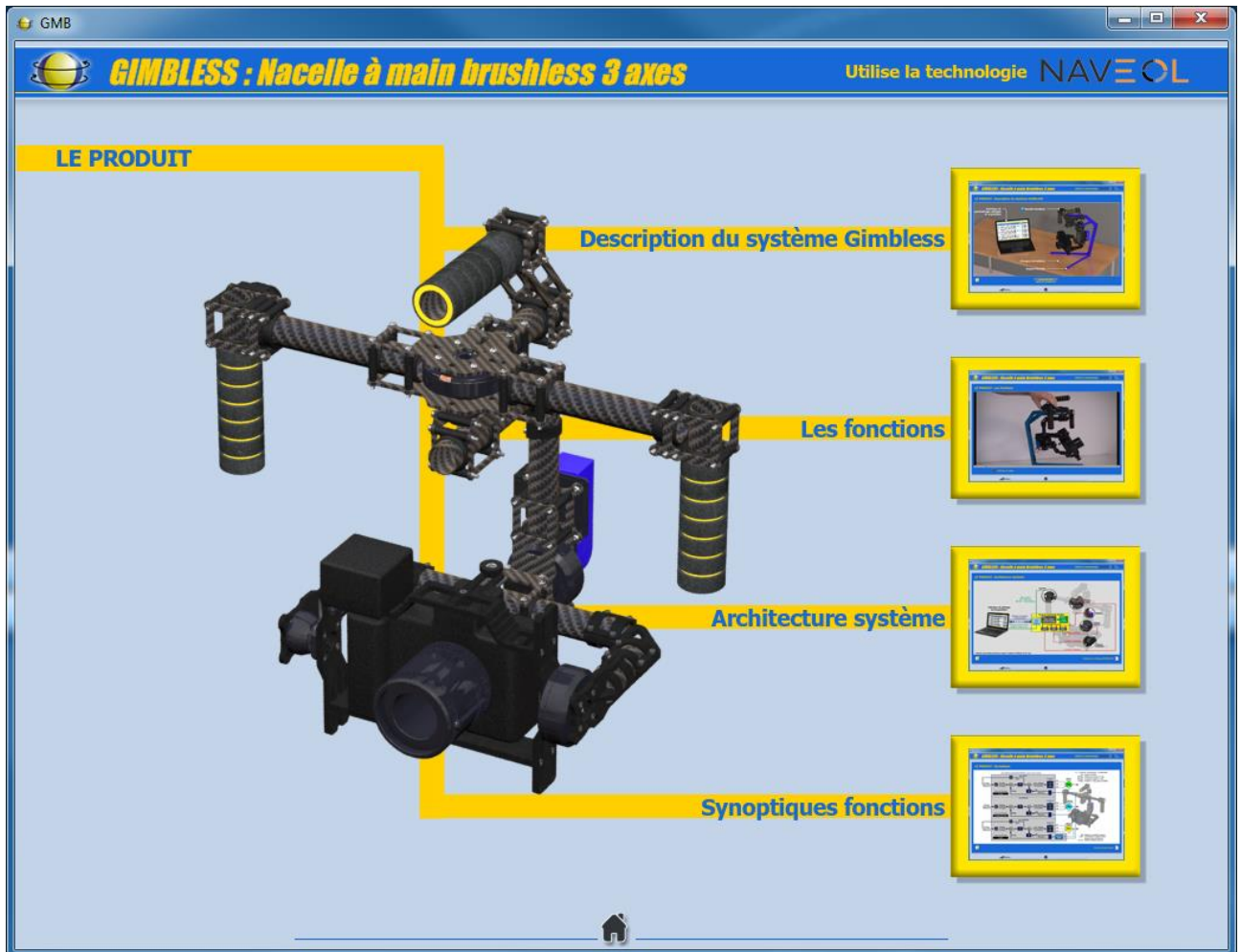
Ce menu vous permet de découvrir le contexte de GIMBLESS à l'aide d'une vidéo, d'un exemple d'utilisation d'une nacelle sur ballon captif et d'informations sur le fabricant de la carte de commande de la nacelle GIMBLESS



- Cliquez sur le bouton « **Menu Général** » pour retourner à la fenêtre principale.

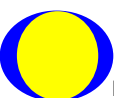
### 3.3 LE PRODUIT

- De la fenêtre principale sélectionnez « **LE PRODUIT** » ; s'affiche à l'écran la fenêtre suivante :



Cette fenêtre vous permet de découvrir le produit à travers quatre rubriques :

- Un écran de description, « **Description de la nacelle GIMBLESS** » ;
- Un écran de description des fonctions, « **Les fonctions** » ;
- Un écran de description de l'architecture système « **Architecture Système** » ;
- Un écran de description des synoptiques fonctions, « **Synoptiques fonctions** ».





### 3.3.1 Description du système GIMBLESS

- De la fenêtre « **LE PRODUIT** » cliquez sur « **Description du système GIMBLESS** » ; s'affiche à l'écran la fenêtre suivante :



Cet écran permet de visualiser les principaux éléments du système.

- Le bouton  permet d'accéder à une description plus détaillée de la nacelle ;
- Le bouton « **Description nacelle GIMBLESS** » est redondant.

### 3.3.1.1 Description de la nacelle GIMBLESS


- De la fenêtre « **Description du système GIMBLESS** » cliquez sur le bouton  ; s'affiche à l'écran la fenêtre suivante :



Cet écran décrit les principaux sous-ensembles de la nacelle.

Les écrans de description comportent un texte déroulant sur la droite et éventuellement une animation (rotation de l'axe par exemple).

Chaque sous-ensemble peut être développé à l'aide de son bouton .

Les boutons  permettent d'accéder à un écran « **En savoir plus..** ».



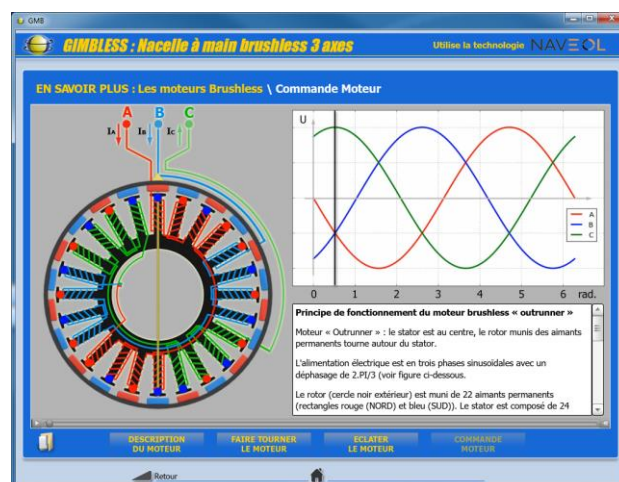
### 3.3.1.2 Ecran « En savoir plus »


- Lorsque vous cliquez sur un bouton , un écran « En savoir plus » s'affiche :



Dans ce cas, il s'agit d'une ressource concernant les moteurs brushless équipant la nacelle.

- Les boutons situés sous l'illustration permettent d'entrer plus en détail dans le fonctionnement de ce type de moteur ;
- Le bouton « **Retour** » situé dans la barre de navigation permet de revenir à l'écran d'où à été appelé cette ressource, en effet les mêmes écrans « En savoir plus » sont accessibles depuis plusieurs endroits.

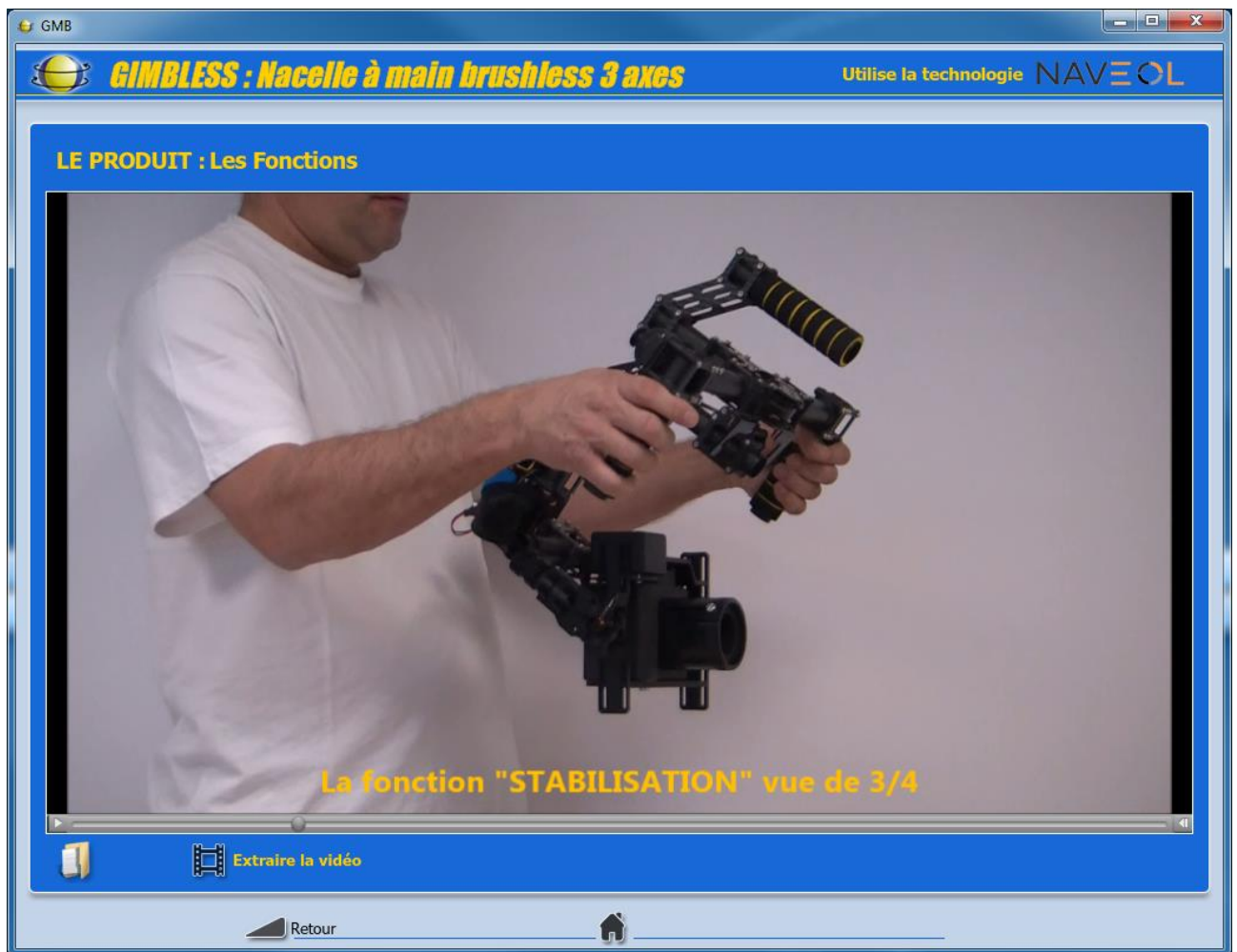


- Cliquez sur le bouton « **Menu Général** » pour retourner à la fenêtre principale ()




### 3.3.2 Les fonctions

- De la fenêtre « **LE PRODUIT** » cliquez sur « **Les fonctions** » ; s'affiche à l'écran la fenêtre suivante :



Cet écran permet de visualiser une vidéo décrivant les fonctions de la nacelle.

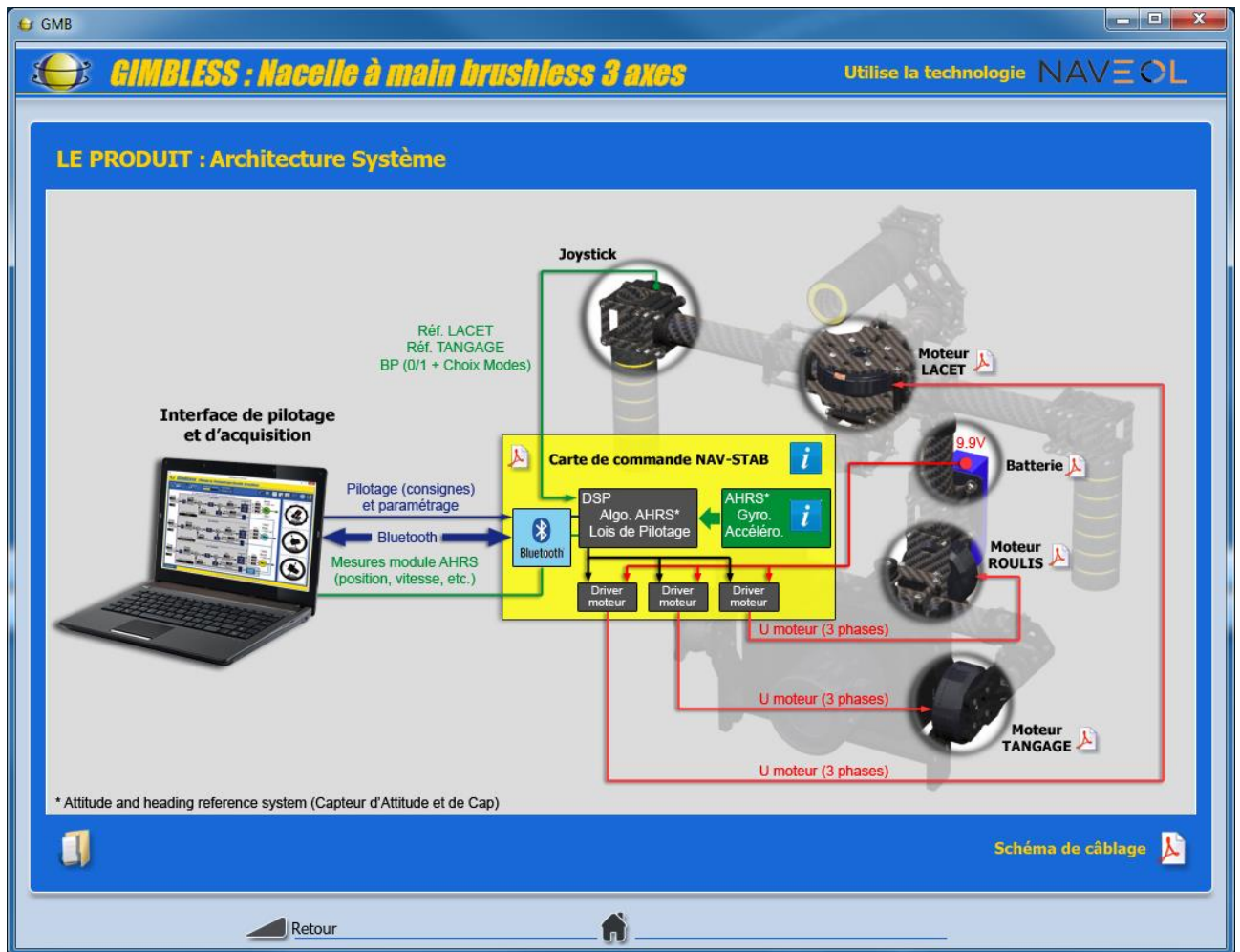
- Le bouton  permet d'extraire la vidéo dans une fenêtre de type « Player ».




- Sélectionnez « **Retour** » pour retourner au menu « **LE PRODUIT** ».

### 3.3.3 Architecture système

- De la fenêtre « **LE PRODUIT** » cliquez sur « **Architecture système** » ; s'affiche à l'écran la fenêtre suivante :



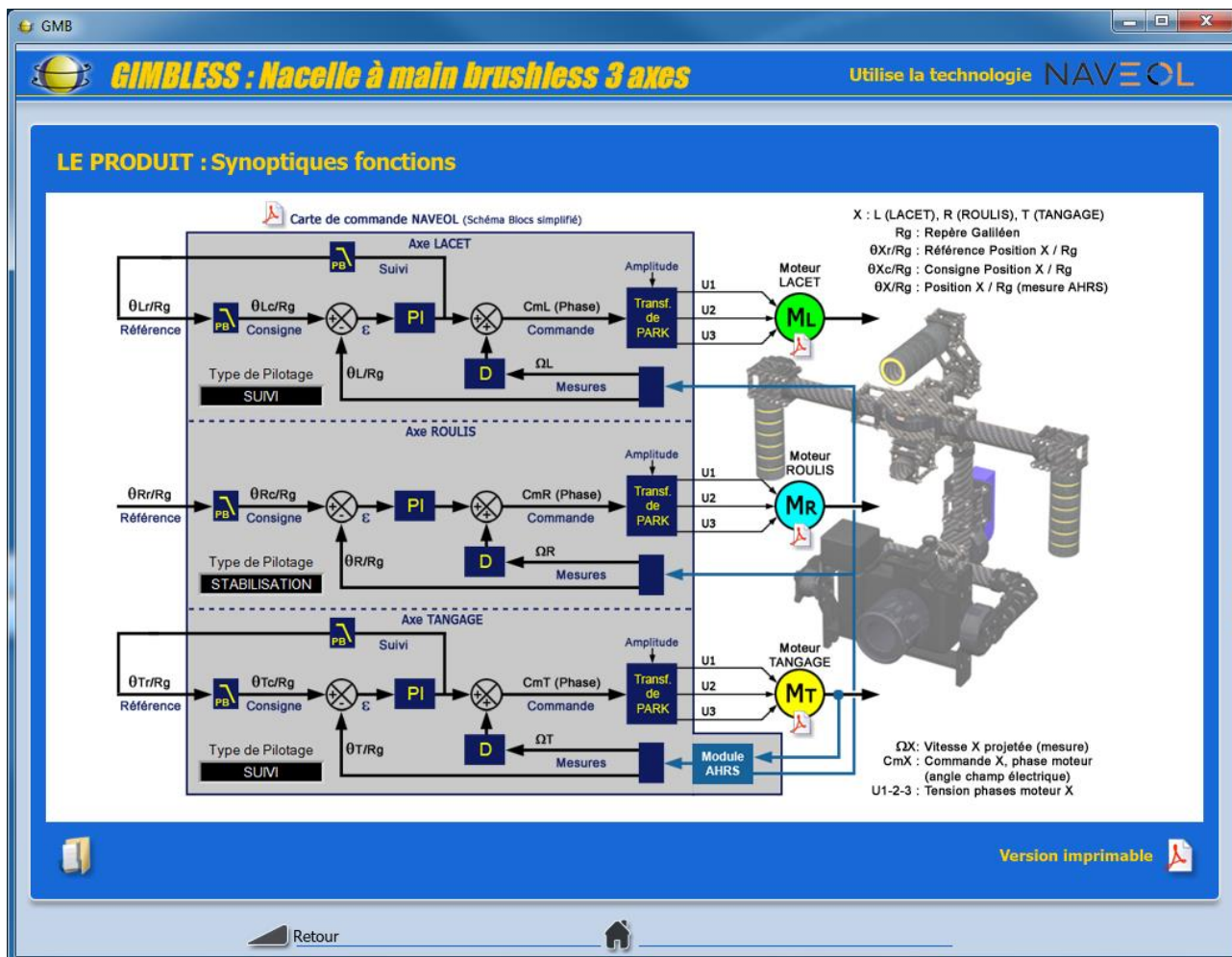
Cette fenêtre vous permet de visualiser les différents flux qui entrent en jeu dans l'architecture système de GIMBLESS :

- Les boutons  permettent d'accéder aux documents des composants et au schéma de câblage :


- Sélectionnez « **Retour** » pour retourner au menu « **LE PRODUIT** ».

### 3.3.4 Synoptiques fonctions

- De la fenêtre « **LE PRODUIT** » cliquez sur « **Synoptiques fonctions** » ; s'affiche à l'écran la fenêtre suivante :



Cette fenêtre vous permet de visualiser les fonctions de chaque axe sous forme de synoptiques.

- Les boutons  permettent d'accéder aux documents des composants et à une version imprimable du synoptique.

- Sélectionnez « **Retour** » pour retourner au menu « **LE PRODUIT** ».

### 3.4 LES CONSTITUANTS

#### 3.4.1 Vue générale

- De la fenêtre principale sélectionnez « **LES CONSTITUANTS** »; s'affiche à l'écran la fenêtre générale suivante :



Cette fenêtre vous permet de découvrir les constituants de la nacelle GIMBLESS.

- Survolez l'image proposée de la nacelle à l'aide de votre souris :
  - Le constituant survolé apparaît en jaune surbrillant ;
  - Son nom et sa description sont affichés dans la zone de texte située à droite ;
  - Le commentaire situé sous la zone de texte vous indique le type de ressource accessible en cliquant dessus :
    - Plans ;
    - Documentation ;
    - Plus de détails (Ecran détaillé).
- Survolez et cliquez par exemple sur « **SOUS-ENSEMBLE ROULIS** » ;

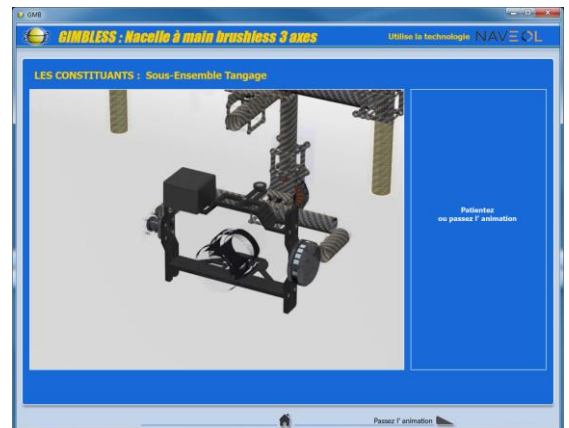


### 3.4.2 Transitions vers un écran détaillé

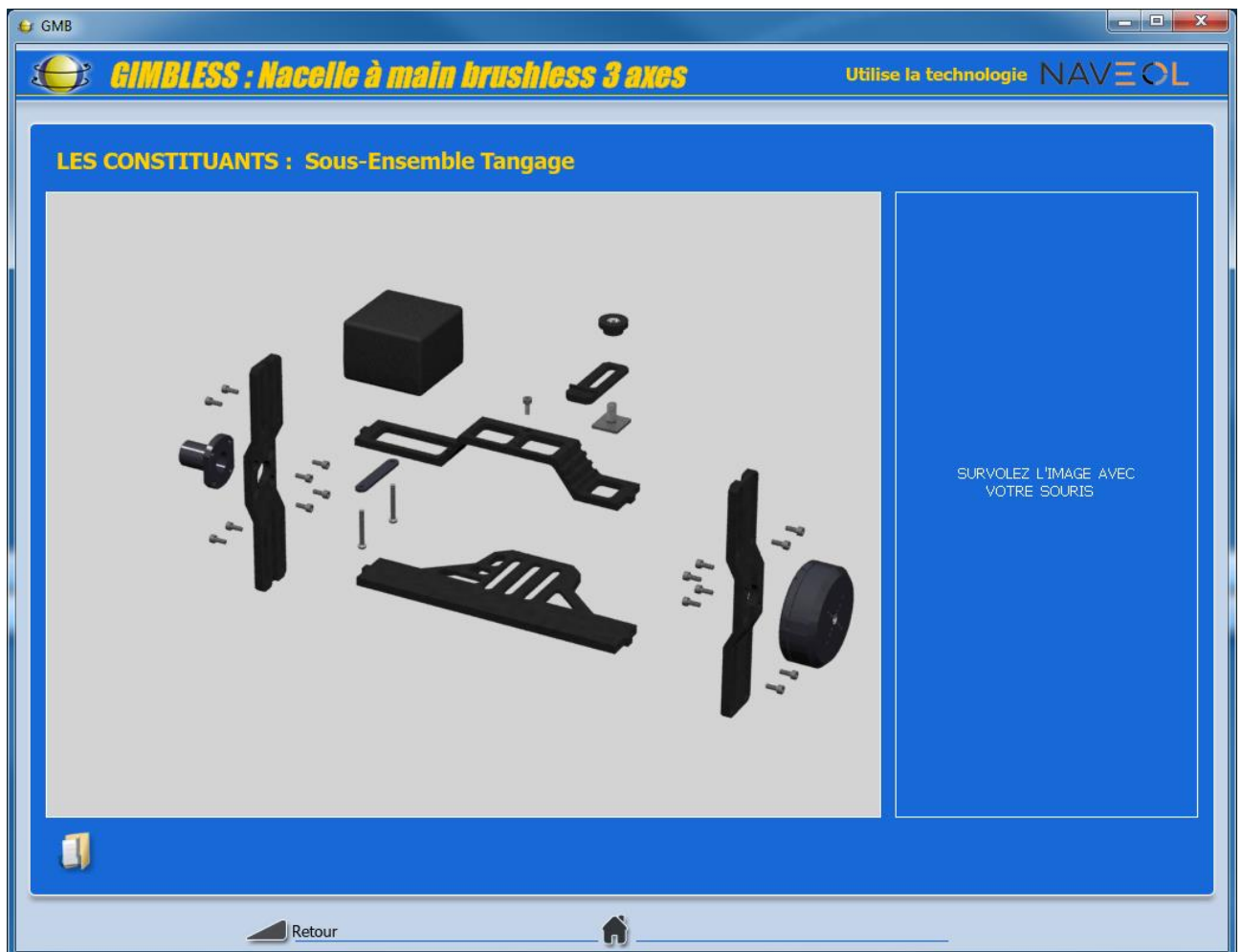
- Après avoir cliqué sur le constituant « **SOUS-ENSEMBLE ROULIS** », s'affiche à l'écran une animation de transition :

Cette animation « isole » le constituant de façon à rendre visible les constituants qui le composent.

- Le bouton « **Passer l'animation** » situé dans la barre de navigation vous permet, si vous le souhaitez, d'accéder directement à l'écran de survol du constituant concerné.

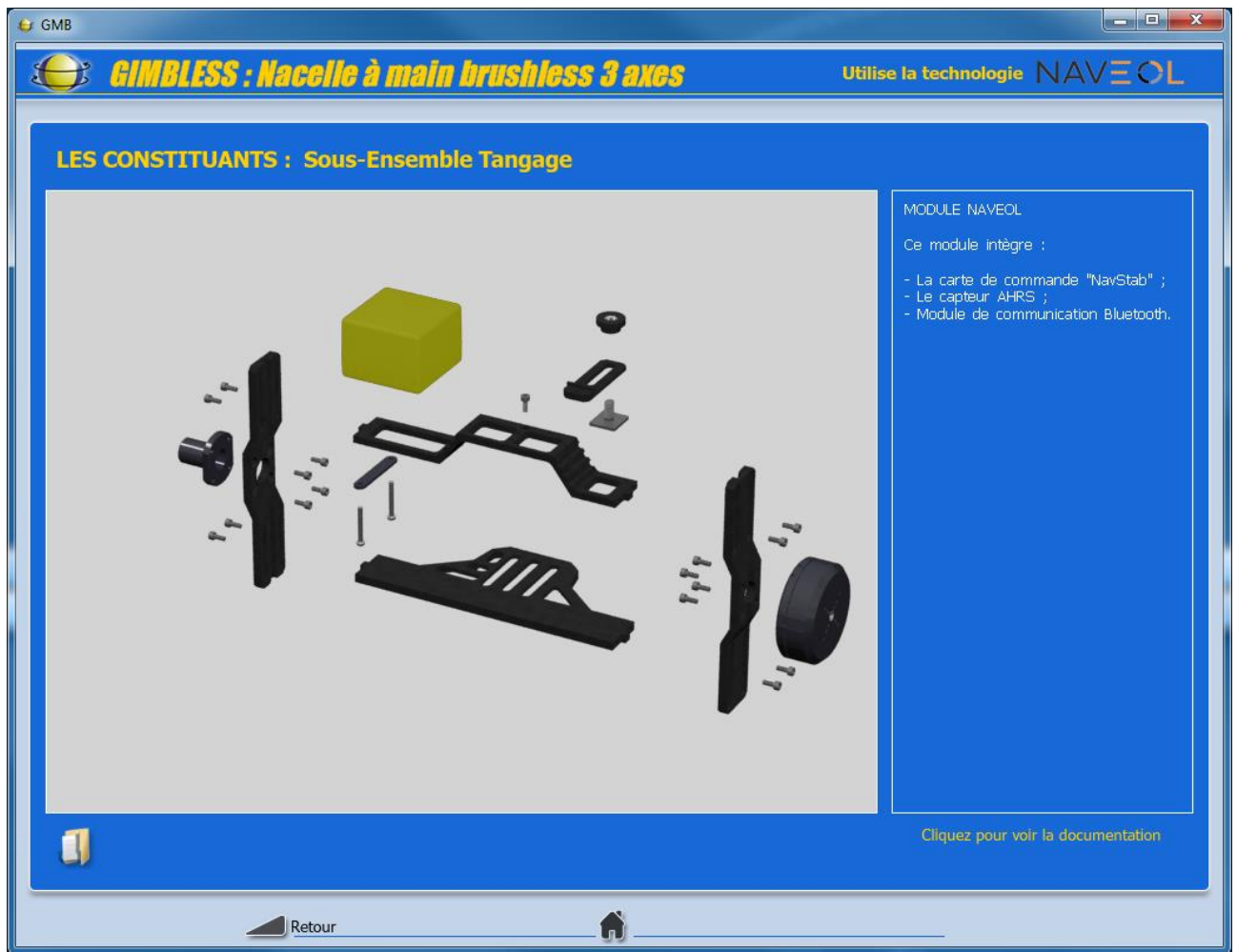


A la fin de l'animation, le ou les constituants concernés apparaissent :





### 3.4.3 Ecran de survol d'un ensemble détaillé



Le fonctionnement d'un écran de survol de constituants détaillé est identique à celui de la fenêtre générale, avec notamment :

- La documentation du constituant survolé accessible par un clic de souris (ici MODULE NAVEOL).



- Cliquez sur le bouton « **Menu Général** » pour retourner à la fenêtre principale

### 3.5 MISE EN ŒUVRE

- De la fenêtre principale sélectionnez « **MISE EN ŒUVRE** » ; s'affiche à l'écran le menu suivant :



Ce menu vous propose des diaporamas pour vous permettre de mettre en œuvre la nacelle GIMBLESS pas à pas.



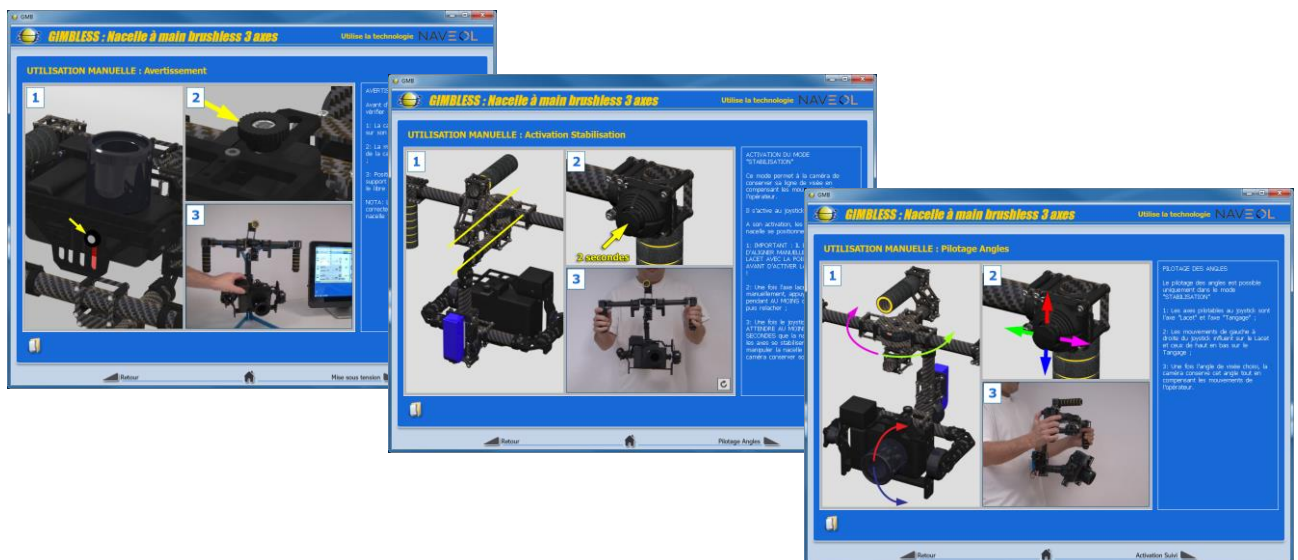
- Cliquez sur le bouton « **Menu Général** » pour retourner à la fenêtre principale

### 3.6 UTILISATION

- De la fenêtre principale sélectionnez « **UTILISATION** » ; s'affiche à l'écran le menu suivant :



Ce menu vous propose des diaporamas pour vous permettre d'utiliser la nacelle GIMBLESS pas à pas.

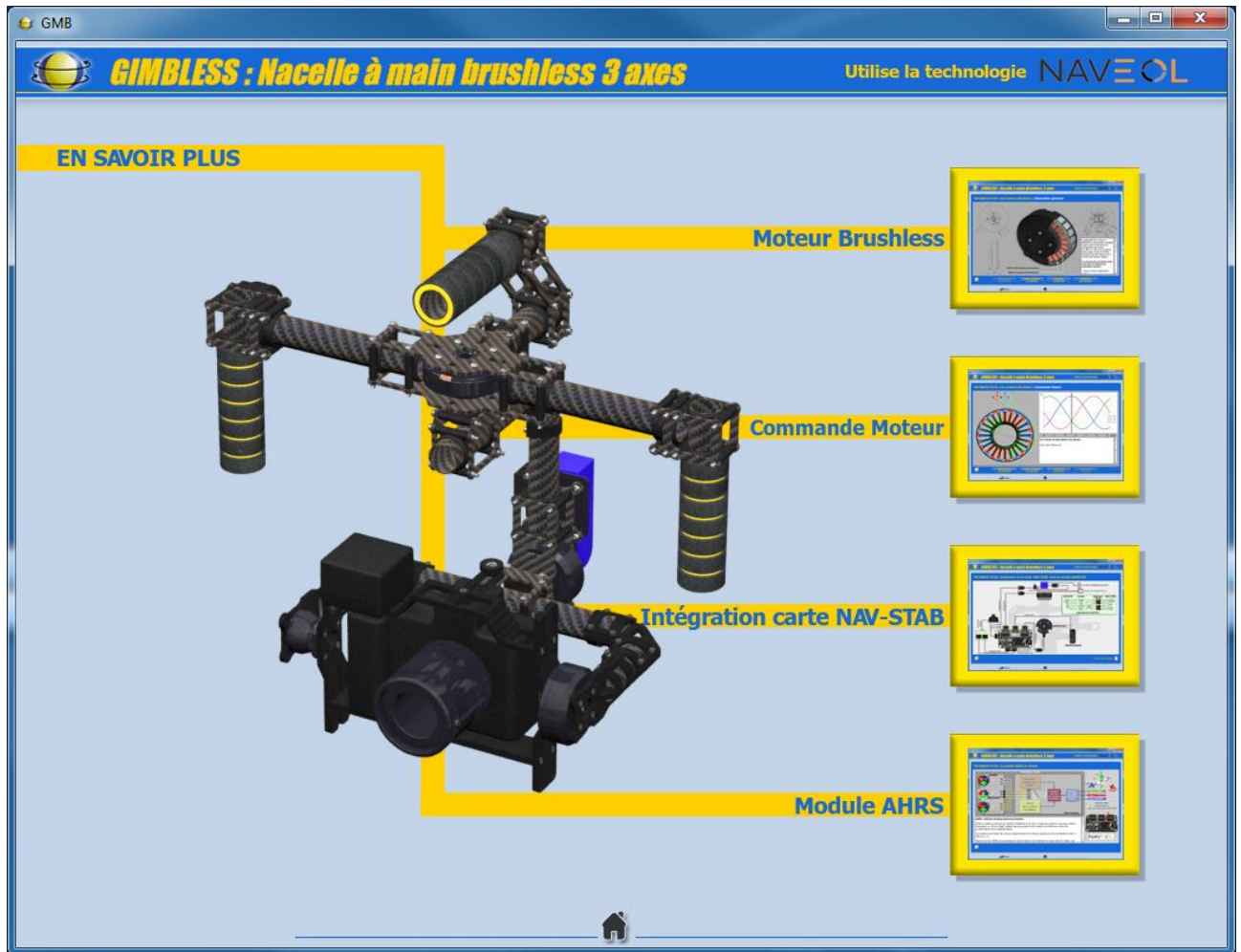


- Cliquez sur le bouton « **Menu Général** » pour retourner à la fenêtre principale

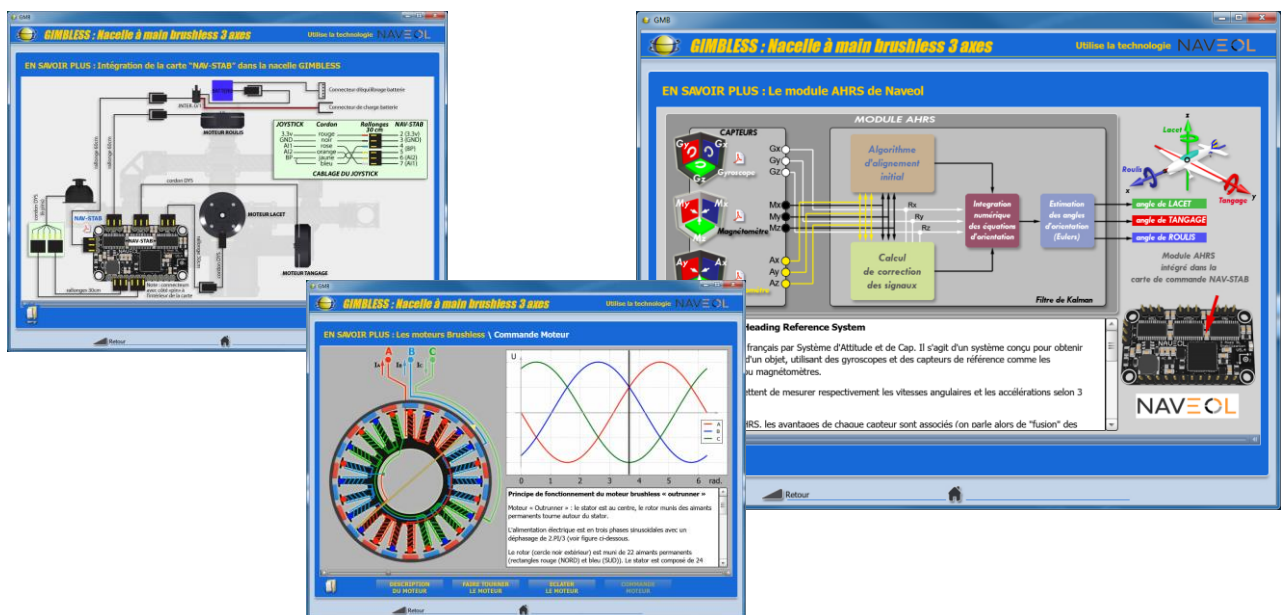


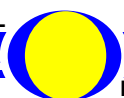
### 3.7 EN SAVOIR PLUS

- De la fenêtre principale sélectionnez « **EN SAVOIR PLUS** » ; s'affiche à l'écran le menu suivant :



Cet écran répertorie l'ensemble des ressources « En Savoir Plus » du logiciel et permet d'y accéder directement.







**Technic Parc de la Bastidonne  
Route CD2 – Camp Major  
13400 AUBAGNE**

**Tel : 04.91.80.00.48 - Fax : 04.91.80.01.84  
E-mail : [info@didastel.fr](mailto:info@didastel.fr) - <http://www.didastel.fr>**

