

# ***SNCAN Nord 1101 Ramier***



*version 1.0 Prepar3D v4 ( 64 bits )*

*et version 1.0 Flight Simulator X Acceleration*

*Manuel version française*

	<i>Page</i>
<i>Le Nord 1101 Ramier</i>	3
<i>L'équipe Restauravia</i>	4
<i>Le projet Nord1101 pour Prepar3D et FSX</i>	5
<i>Planche de bord</i>	7
<i>Autres commandes</i>	8
<i>Configuration de l'avion</i>	9
<i>Procédure de démarrage</i>	10
<i>Commande du pas d'hélice</i>	11
<i>Radio COM</i>	12
<i>Dispositions légales</i>	13

# LE NORD 1101 RAMIER

*Pendant la deuxième guerre mondiale, le constructeur allemand Messerschmitt avait transféré dans le Nord de la France occupée ( Méaulte ) la construction des avions Me108 "Taifun" où il lança l'étude d'un nouvel avion de liaison et d'entraînement destiné à lui succéder sous l'appellation Me208.*

*A la Libération ce programme n'avait pas encore donné lieu à une fabrication en série. Il fut repris par la Société Nationale des Constructions Aéronautiques du Nord ( SNCAN ) récemment créée et produit en série sous l'appellation Nord1101 ( Ramier par les militaires - Noralpha pour les civils ).*

*Le Nord 1101 est un monoplan métallique ( avec gouvernes entoilées ) de liaison et d'entraînement quadriplace à double commande. Il est équipé d'un moteur 6 cylindres inversés en ligne Renault 6Q refroidi par air et d'une hélice RATIER bipale métallique à pas variable avec commande électrique.*

## *Caractéristiques générales:*

*Envergure 11,50m*

*Longueur 8,845m*

*Hauteur au sol 3,350m*

*Train tricycle escamotable à commande hydraulique*

## *Particularités*

- système de démarrage autonome à air comprimé ( Air Equipement type VIET223 )*
- commande électrique du pas d'hélice manuelle ou automatique*
- pas de frein de parking*
- commande de direction au sol à l'aide des freins ( roue avant non conjuguée au palonnier ) (\*)*
- commande de richesse inversée par rapport aux avions actuels ( "plein riche" en arrière )*

*(\*) le modèle est cependant proposé avec une roue conjuguée pour faciliter l'utilisation*

## L'EQUIPE RESTAURAVIA

*RESTAURAVIA c'est bien plus qu'une équipe !*



*C'est d'abord un groupe d'amis qui aime se retrouver parfois devant ( ou dans ) de vrais avions. C'est aussi un "collectif", où les membres ne sont pas figés et travaillent au gré de leurs envies et de leur emploi du temps !*

*Pour créer un appareil crédible dans FS et approcher la réalité au plus près, il faut d'abord :*

*- des modélisateurs 3D : Emmanuel Geoffroy, fondateur de Restauravia, André Chancel, Gilles Faulmeyer et Philippe Penot sont maîtres dans l'art difficile de dompter 3DSmax et Gmax !*

*- un modèle en 3D n'est pas très joli sans une texture pour la recouvrir : Marc Hardouin, par ailleurs webmaster du site, et Gilles Mercier sont là avec leurs pinceaux !*

*- Un tableau de bord et des cadrans fidèles : Jean-Pierre Langer.*

*- et des sons, importants pour une bonne immersion : Jean-Michel Renaux.*

*L'exercice très difficile de faire la liaison entre un modèle de vol réel et son pendant dans Flight Simulator ne peut être confié qu'à un spécialiste incontesté : Jean-Pierre Bourgeois ( LE BeeGee national ! )*

*Enfin, pour crédibiliser le tout, il faut des pilotes d'essais, des pilotes réels qui ont servis sur les vrais avions, Michel Panattoni ( membre également de la RFN ) Henri Guyot et Darcy Vegas. De nombreux consultants ( le mot est à la mode ), en général pilotes réels, viennent aussi donner leur avis.*

*Et nous n'oublions pas notre ami Benoit Dubé qui nous a quitté récemment pour un vol sans retour et dont le souvenir reste intact dans l'équipe*

# LE PROJET NORD 1101

*Modélisation : André Chancel*

*Textures : Marc Hardouin*

*Sons : Jean-Michel Renaux*

*Modèle de vol : Jean-Pierre Bourgeois ( BeeGee )*

*Le Nord 1101 RAMIER avait déjà fait l'objet d'un première modélisation pour Flight Simulator 9 par Restauravia en 2006*

*Le modèle proposé ici résulte d'un projet totalement nouveau réalisé pour Prepar3D v4 ( version 64 bits ). Une adaptation de ce modèle est aussi faite pour Flight Simulator X Acceleration.*



*Veillez a bien utiliser la version correspondant à votre simulateur*

*- Nord1101Ramier\_P3Dv4\_v1.0.zip  
ou - Nord1101Ramier\_FSX\_v1.0.zip*

*Le présent manuel s'applique indifféremment aux deux versions*

*invitation au voyage .....*



# PLANCHE DE BORD



- |                                   |                                     |  |
|-----------------------------------|-------------------------------------|--|
| 1 - Aération cabine (*)           | 11 - Voyants train                  | 21 - Pression essence                  |
| 2 - Voyant dégivrage pitot        | 12 - Anémomètre                     | 22 - Montre                            |
| 3 - Voyant FEU                    | 13 - Horizon artificiel             | 23 - Pression huile                    |
| 4 - Commande extincteur           | 14 - Variomètre                     | 24 - Température huile                 |
| 5 - Pression admission            | 15 - Altimètre                      | 25 - Distributeur dépression (***)     |
| 6 - Bille aiguille                | 16 - Gyro-compass                   | 26 - Sélecteur statique normal secours |
| 7 - Tableau commande pas d'hélice | 17 - Compas                         | 27 - Pression hydraulique              |
| 8 - Tachymètre                    | 18 - Molette éclairage cabine (**)  | 28 - Pression AIR démarrage            |
| 9 - Sélecteur réservoirs          | 19 - Radio VHF et téléphone de bord |  |
| 10 - Sélecteur magnétos           | 20 - Jaugeur essence                |  |

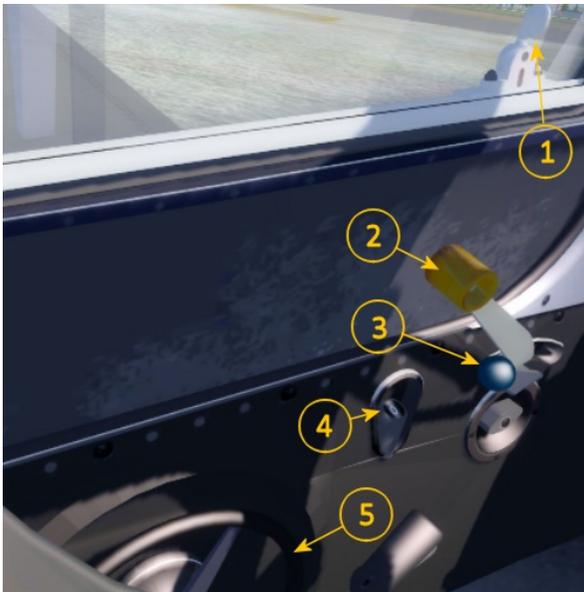


ANIMATION DES MOLETTES

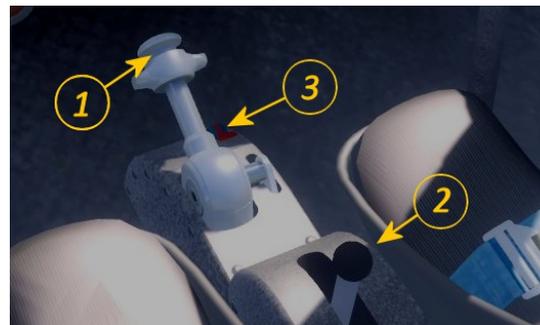
- clic droit / clic gauche > réglage rapide
- molette souris > réglage fin

(\*) non fonctionnel    (\*\*) sur avion réel rhéostat éclairage compas    (\*\*\*) cliquer sur une molette pour alimenter bille aiguille - horizon - gyro-compass

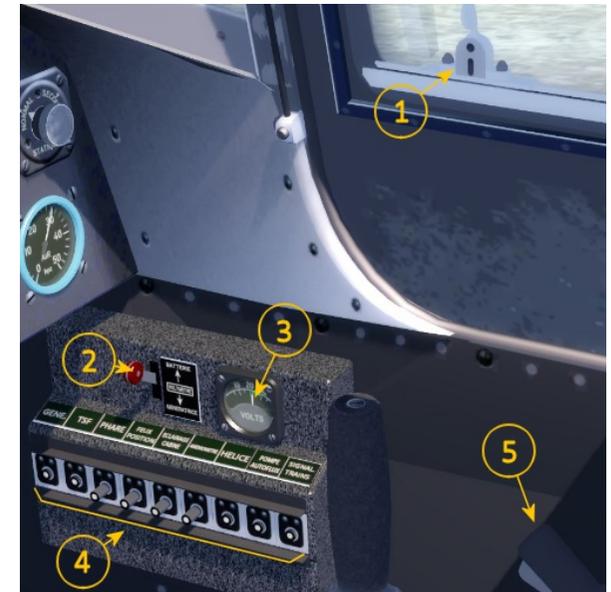
## AUTRES COMMANDES



- 1- Ouverture / fermeture vitre gauche
- 2 - Levier gaz moteur
- 3 - Levier mélange (RICHE > arrière !)
- 4 - Position volets
- 5 - Commande volets



- 1 - Commande de train
- 2 - Compensateur profondeur
- 3 - Sortie du train en secours



- 1- Ouverture / fermeture vitre droite
- 2 - Inverseur voltmètre ( batterie <-> génératrice )
- 3 - Voltmètre
- 4 - Disjoncteurs
- 5 - Levier déploiement phare ventral

## CONFIGURATION DE L'AVION AVANT LE VOL

### Configuration avion / Aircraft configuration

- Conserver la configuration actuelle / Keep the current configuration
- Au parking en attente du pilote / On the parking waiting for the pilot
- Au parking pilote à bord prêt pour la mise en route / On the parking pilot on board ready to start

#### Carburant / Fuel

	Litres	%
Plan central / Wing centre section	140	100
Ailes / wings	025	021
<b>TOTAL</b>	<b>165</b>	

Réglable au sol seulement / ground ajustable only

### Nord 1101 Ramier

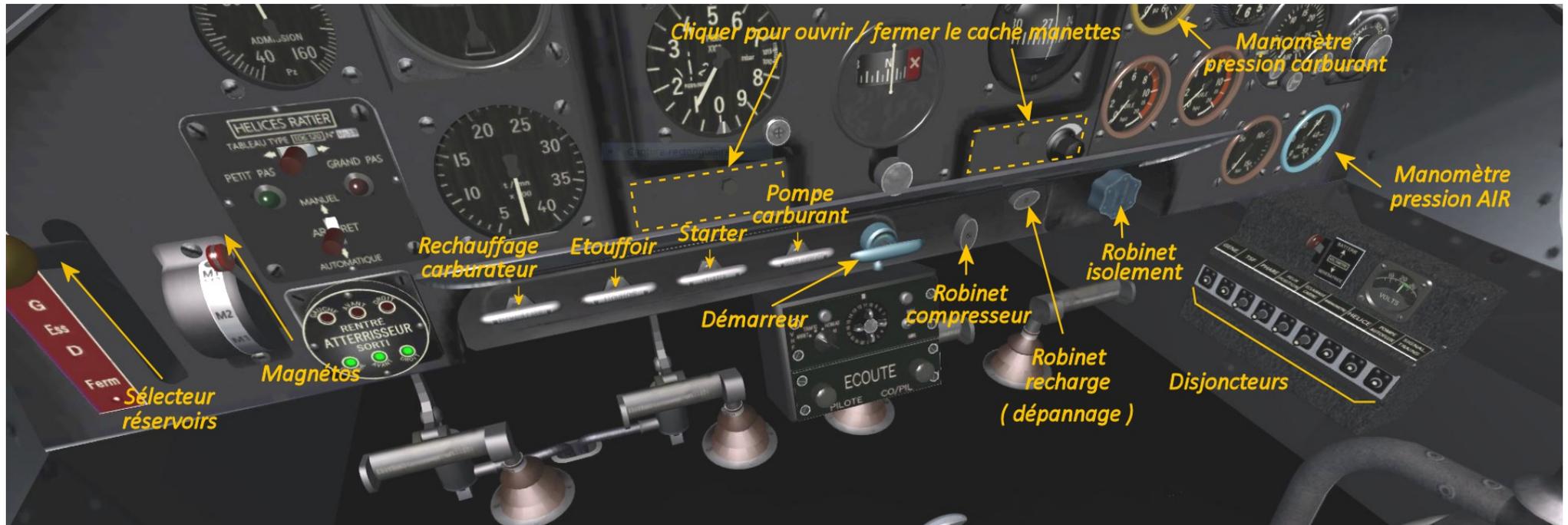


Ouvrir / fermer le panneau de configuration par la commande Panel2 ( MAJ+2 par défaut )

Le Nord1101 dispose de deux réservoirs principaux ( 2x70 litres ) dans le plan central des ailes et de deux réservoirs auxiliaires ( 2x60 litres ) dans les ailes. Le carburant est consommé d'abord dans les réservoirs auxiliaires ( ordre inverse pour le remplissage ).

Sur le modèle le niveau du carburant peut être réglé avant le vol à l'aide du panneau de configuration en actionnant les flèches  ( clic gauche ou molette souris )

## PROCEDURE de DEMARRAGE



### AVANT DEMARRAGE

- disjoncteurs ( selon besoin )
- ouvrir le cache manettes ( sous planche de bord )
- starter ( selon besoin )
- tirer commande pompe carburant
- vérifier manomètre pression carburant
- 3 robinets fermés ( isolement - compresseur - recharge )

### DEMARRAGE

- sélecteur réservoirs OUVERT
- magnétos M1M2
- ouvrir robinet isolement
- tirer le démarreur et relâcher dès démarrage

### APRES DEMARRAGE

- fermer robinet isolement
- ouvrir robinet compresseur
- surveiller manomètre pression AIR
- quand pression AIR stabilisée ( 30 Hpz ) refermer le robinet compresseur

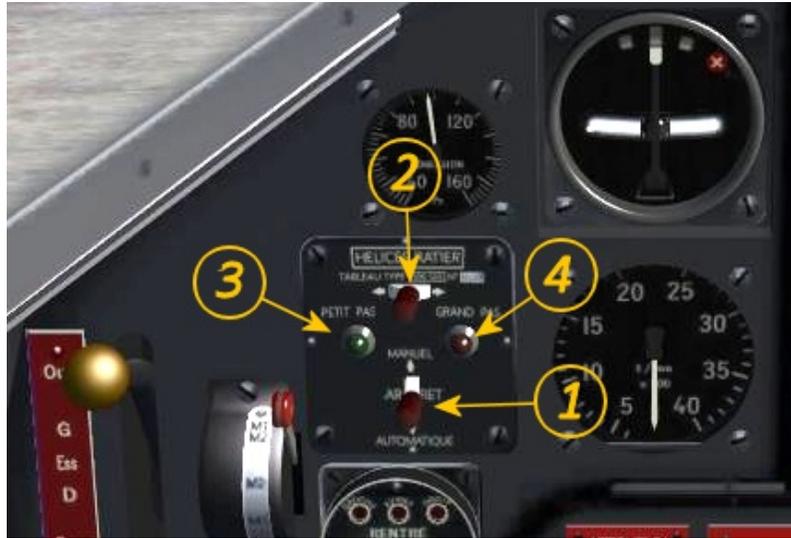
### DEPANNAGE

En dépannage le robinet de recharge permet de regonfler la bouteille d'AIR à l'aide d'une source extérieure.

Sur le modèle >>> ouvrir le robinet de recharge et refermer après gonflage

>>> Le moteur peut aussi être démarré avec la commande automatique du simulateur ( CTRL + E par défaut )

## COMMANDE DU PAS D'HELICE



1 - Sélecteur de MODE (\*)

2 - Réglage manuel du pas (\*)

3 - Voyant PLEIN PETIT PAS

4 - Voyant PLEIN GRAND PAS

(\*) clic droit / clic gauche

*Le panneau de commande d'hélice permet ( disjoncteur HELICE enclenché ) de sélectionner un MODE ( AUTOMATIQUE - MANUEL - ARRET )*

*En mode ARRET le pas d'hélice garde une valeur fixe*

*En mode MANUEL le pas est réglé par action sur l'inverseur supérieur. Un voyant clignote sur les fins de course*

*En mode AUTOMATIQUE le pas s'ajuste selon le cas de vol en fonction de la position de la manette de gaz*

*Sur le modèle les différents modes sont fonctionnels.*

*Si vous disposez d'une manette programmée sur l'AXE de commande d'hélice deux possibilités:*

- pour utiliser le panneau de commande d'hélice décrit ci-dessus laissez votre manette en position PLEIN PETIT PAS ( haut régime )*
- si vous choisissez d'utiliser votre manette, positionner le sélecteur MODE du panneau de commande ci-dessus sur ARRET*

## RADIO COM VHF



Disjoncteur "TSF" enclenché:

1 - Interrupteur ON / OFF

2 - Sélecteur de fréquence

réglage rapide >> clic droit / clic gauche

réglage décimale >> molette souris

>>>> La fréquence sélectionnée apparaît sur l'info-bulle

3 - Téléphone de bord ( non fonctionnel )



## DISPOSITIONS LEGALES

*Ce modèle est la propriété de Restauravia. Il est diffusé comme gracieux sur le site de Restauravia.*

*Toute diffusion de ce modèle, ou partie du modèle, modifié ou non, par tout autre moyen est interdite sans autorisation formelle de Restauravia.*

*Cependant la diffusion de textures est autorisée sur n'importe quel site sous réserve qu'elle le soit gratuitement et sous la forme d'un complément ( addon ) à intégrer au modèle de base préalablement installé.*

*L'installation préalable de FSUIPC ( version gratuite ou payante ) est requise*



*L'équipe Restauravia remercie tous ceux qui ont participé à ce projet ou qui ont contribué même indirectement à sa réalisation.*

*Un grand merci en particulier à Doug Dawson ( <https://www.douglassdawson.ca/> ) pour l'aide qu'il apporte aux concepteurs en mettant au point de nombreux outils largement utilisés dans notre équipe.*



*Si vous rencontrez des problèmes dans l'utilisation de ce modèle:*

- consultez la documentation fournie. La réponse à votre souci s'y trouve sans doute*
- visitez le forum Pilote Virtuel ( <http://www.pilote-virtuel.com> ). Vous y trouverez certainement de l'aide*
- en dernier ressort, et si le mal persiste, contactez le support de Restauravia [support@restauravia.fr](mailto:support@restauravia.fr)*

*Restauravia mars 2019*