021-0601 | Pneumatic/Bleed air supply

Haut du formulaire

**Question 021-0601-0006 | 0 réponse juste | 0 réponse fausse | 1 point**

* [Signaler la question](https://e-learning.institut-mermoz.com/trainings/progress/625465#report)
* [Marquer la question](https://e-learning.institut-mermoz.com/trainings/progress/625465#pin)

Dans le système d'alimentation pneumatique d'un avion de transport moderne, la pression de l'air est régulée. Cette régulation de pression a lieu juste avant le collecteur d'air et est assurée par::

D

* A - la vanne de prélèvement haute pression
* B - le clapet anti-retour de pression intermédiaire
* C - la vanne d'air fan
* **D - la vanne de prélèvement basse pression**



Bas du formulaire

**Correction**

La vanne appelée ici "vanne de prélèvement basse presion" n'est autre que la vanne de prèlèvement principale.

Haut du formulaire

**Question 021-0601-0001 | 0 réponse juste | 1 réponse fausse | 1 point**

* [Signaler la question](https://e-learning.institut-mermoz.com/trainings/progress/625465#report)
* [Marquer la question](https://e-learning.institut-mermoz.com/trainings/progress/625465#pin)

La pression de l’air prélevé sur les réacteurs est régulée. Cette régulation est assurée juste avant le collecteur pneumatique par :

D

* A - Les vannes de prélèvement haute pression (HP bleed valves)
* B - Les vannes d’air fan (fan air valves)
* C - Le clapet anti- retour de l’étage intermédiaire
* **D - Les vannes principales de prélèvement (bleed valves)**



Bas du formulaire

**Correction**

La pression est régulée par les vannes de prélèvement qui d’ailleurs s’appellent aussi Pressure Regulating Shutt off Valves. Attention à ne pas confondre avec les vannes de prélèvement haute pression  (HP bleed valves) qui s'ouvrent à bas régime réacteur afin d'assurer une alimentation en air satisfaisante.

Haut du formulaire

**Question 021-0601-0002 | 0 réponse juste | 1 réponse fausse | 1 point**

* [Signaler la question](https://e-learning.institut-mermoz.com/trainings/progress/625465#report)
* [Marquer la question](https://e-learning.institut-mermoz.com/trainings/progress/625465#pin)

L'air extrait des moteurs à turbine peut être utilisé pour:

C

* A - Alimenter le réacteur en air haute pression
* B - Alimenter le flux d'air secondaire
* **C - Pressuriser la cabine**
* D - Fabriquer de l’électricité



Bas du formulaire

**Correction**

C'est l'air prélevé sur le compresseur HP des réacteurs qui assure le conditionnement d'air.

Haut du formulaire

**Question 021-0601-0005 | 0 réponse juste | 0 réponse fausse | 1 point**

* [Signaler la question](https://e-learning.institut-mermoz.com/trainings/progress/625465#report)
* [Marquer la question](https://e-learning.institut-mermoz.com/trainings/progress/625465#pin)

Parmis les propositions suivantes la quelle est FAUSSE

B

* A - L'air de prélèvement peut être fourni par le compresseur HP d'un moteur à turbine
* **B - L'air prélevé sur le réacteur est considéré comme de l'air haute pression**
* C - Prélever de l'air sur un réacteur réduit sa poussée
* D - L'air de prélèvement peut être fourni par l'APU



Bas du formulaire

**Correction**

Connaissances vues plusieurs fois par ailleurs. Le plus difficile consiste à ne pas se faire piéger par la notion de "réponse fausse". On peut éventuellement lister les bonnes, il restera la "fausse"

Haut du formulaire

**Question 021-0601-0007 | 0 réponse juste | 1 réponse fausse | 1 point**

* [Signaler la question](https://e-learning.institut-mermoz.com/trainings/progress/625465#report)
* [Marquer la question](https://e-learning.institut-mermoz.com/trainings/progress/625465#pin)

L'air cabine d'un avion de transport moderne est habituellement prélevé sur:

B

* A - un étage haute pression du compresseur BP
* **B - un étage basse pression du compresseur HP ou sur un étage haute pression du compresseur HP si nécessaire**
* C - un étage basse pression du compresseur BP
* D - un étage haute pression du compresseur BP et sur un étage basse pression du compresseur BP si nécessaire



Bas du formulaire

**Correction**

Rappel: l'air vient toujours du compresseur HP. Ce qui est appelé "étage basse pression du compressseur HP" est en fait un étage de pression intermédiaire (IP, Intermediate Pressure) situé aux environs du milieu du compresseur HP.

Haut du formulaire

**Question 021-0601-0003 | 0 réponse juste | 0 réponse fausse | 1 point**

* [Signaler la question](https://e-learning.institut-mermoz.com/trainings/progress/625465#report)
* [Marquer la question](https://e-learning.institut-mermoz.com/trainings/progress/625465#pin)

L'air de prélèvement utilisé pour le conditionnement d'air et la pressurisation des avions équipés de moteurs à turbine provient :

D

* A - De la section turbine
* B - Du conduit de by-pas
* C - Du fan
* **D - De la section compresseur**



Bas du formulaire

**Correction**

L'air est prélevé sur les compresseurs HP des réacteurs.

Haut du formulaire

**Question 021-0601-0004 | 0 réponse juste | 1 réponse fausse | 1 point**

* [Signaler la question](https://e-learning.institut-mermoz.com/trainings/progress/625465" \l "report)
* [Marquer la question](https://e-learning.institut-mermoz.com/trainings/progress/625465#pin)

Sur les avions de transport modernes, l’air de conditionnement provient :

C

* A - Du compresseur basse pression
* B - Du second étage de fan
* **C - Du compresseur haute pression (HP)**
* D - Du compresseur haute pression et du compresseur basse pression si nécessaire



Bas du formulaire

**Correction**

L'air est prélevé sur le compresseur haute pression à deux niveaux selon le régime de rotation:

-IP (intermédiate pressure) soit environ au milieu du compresseur à tous régimes sauf ceux proches du ralenti

-HP (high pressure) soit près de la sortie du compresseur aux régimes proches du ralenti