

CORRECTION

- 1) En utilisant le diagramme de définition de blocs et les flux entre les blocs, compléter l'IBD du groupe transmission figure 1.15.

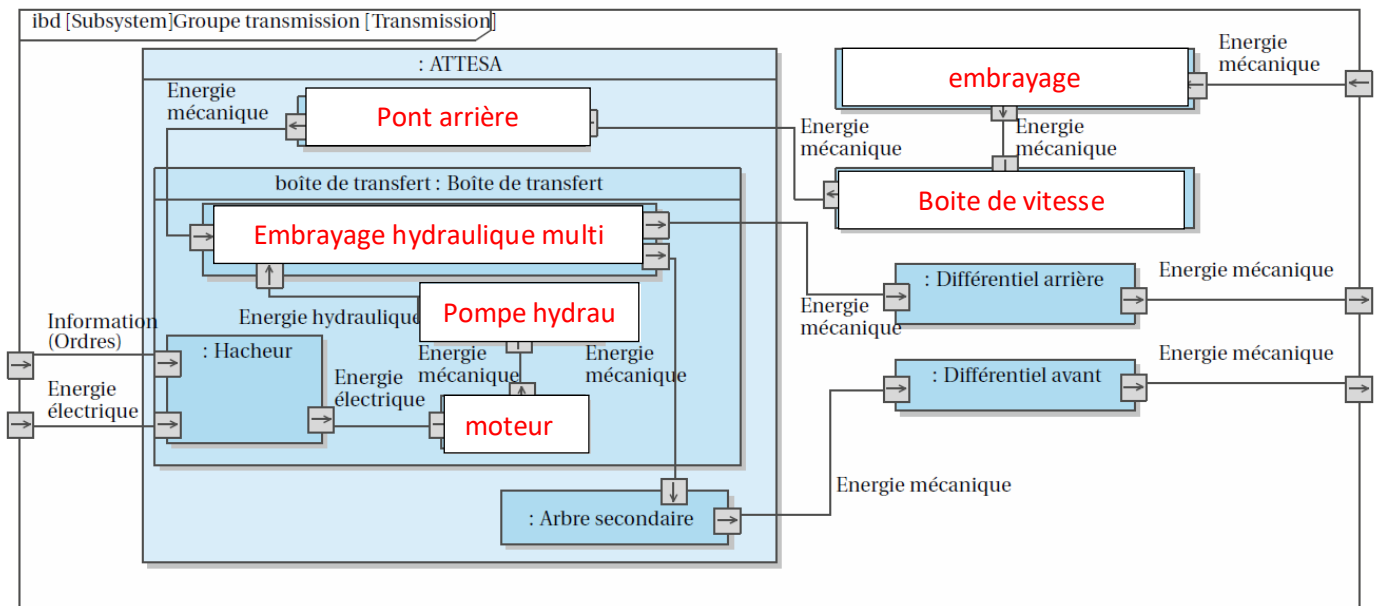
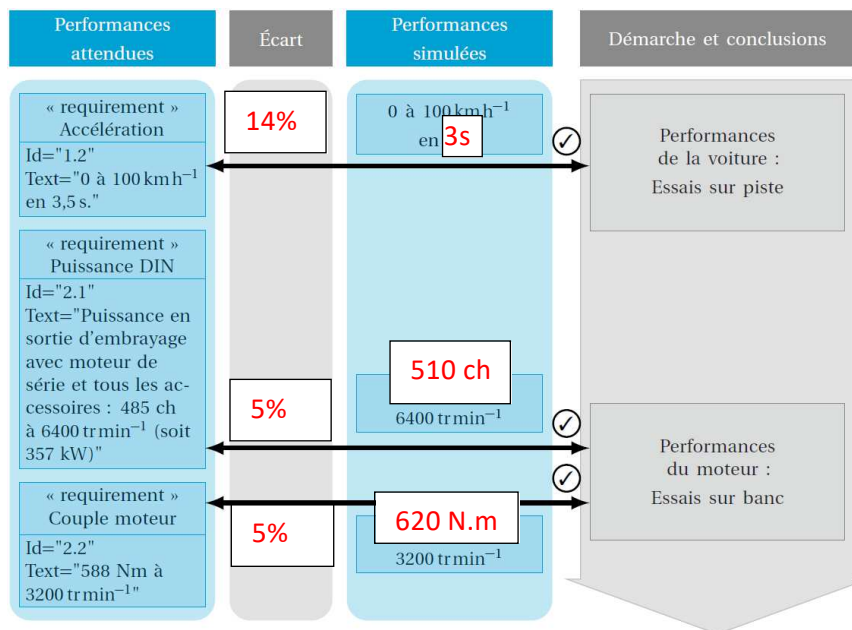


Figure 1.15. Détail du bloc transmission à compléter.

- 2) Quelles sont les caractéristiques techniques du véhicule qui vont participer à la satisfaction de l'exigence d'accélération ?
Essentiellement le couple moteur ainsi que la puissance
- 3) En combien de temps le 0 à 100 km.h⁻¹ est-il réalisé ? À quel régime moteur le rapport de transmission a-t-il été changé ? À quelles caractéristiques du véhicule correspond ce régime moteur ?
Le 0 à 100 km.h⁻¹ est réalisé en 3s
Changement de rapport à 4000 tr.min⁻¹
Cela correspond au couple maximum
- 4) Déterminer le régime moteur correspondant à la puissance maximale. Comment peut-on tracer la courbe de puissance à partir des enregistrements effectués ?
Puissance maximale pour un régime moteur de 6500 tr.min⁻¹
Il faut faire le produit du couple moteur à sa vitesse angulaire de rotation

- 5) Déterminer les écarts entre les différentes **performances attendues et les performances mesurées** en pourcentage par rapport aux valeurs du cahier des charges. Compléter le diagramme récapitulatif de l'étude. Vérifier si les écarts sont logiques compte-tenu du fait que le banc d'essai est réalisé sur moteur seul.



- 6) Quels sont les facteurs pouvant remettre en cause les résultats expérimentaux dans le cas de l'essai sur banc d'une part et des essais sur piste d'autre part ?

L'aérodynamisme du véhicule, le glissement des pneus sur la route...