

Génération Tuning - 1/3

Le tuning est un phénomène de société qui se répand rapidement. Qu'est-ce que cette nouvelle conception de l'automobile ?

Et la législation en dit quoi ?

Attention ! La loi reste vague par rapport au tuning. Je m'explique : sur un véhicule ayant subi une transformation notable est obligé de passer devant la DRIRE (Direction Régionale de l'Industrie de la Recherche et de l'Environnement). Si on devait suivre la loi à la lettre, il faudrait pour toute modification sur un véhicule demander l'accord au constructeur, alors que normalement une voiture doit conserver ses spécifications d'origine. C'est comme les plaques d'immatriculation. Elles doivent être blanches à l'avant et jaunes à l'arrière, avec les numéros en lettres bâton noires.

La loi veut aussi que tout véhicule doit être aménagé pour réduire les risques en cas d'accident. C'est le représentant de l'ordre qui a libre arbitre pour dire que la voiture est conforme, un petit conseil : rester poli, car avec une voiture tunée, si il veut vraiment vous embêter (pour ne pas utiliser un autre mot), il en aura l'opportunité.

Le tuning c'est pas légal alors ?

Dur de répondre à cette question, puisque la loi nous dit bien que l'on ne peut modifier une voiture qu'en ayant l'accord du constructeur. D'un point de vue personnel, une voiture ayant des suspensions abaissées et des jantes plus larges voit sa tenue de route augmentée, les harnais, en cas de choc, encaissent mieux, et répartissent l'impact sur l'ensemble du corps, alors que la ceinture de sécurité ne bloque le corps qu'à 2 endroits (mais c'est déjà pas mal, alors mieux vaut la mettre).

Jantes et suspensions : passage obligé

Une voiture tunée sans jante alu (de préférence :) c'est comme une tarte aux pommes sans pommes. De nos jours, quand on change les jantes d'une voiture, c'est pour passer à un diamètre supérieur. Par exemple une Clio phase 1 et montée sur des jantes de 13 pouces, en respectant la loi on peut monter des jantes de 15 pouces, simplement parce que la loi oblige le tuneur à garder le diamètre de la roue (jante+pneu) d'origine. Cela pour ne pas avoir à réétalonner le compteur de vitesse.

Bien sûr rien n'empêche de monter du 16 ou du 17 pouces, du moment que la modification est faisable. Seul problème : les efforts qu'entraîne la modification sur les demi-trains... Pour la largeur des jantes, il faut (normalement) obligatoirement que la roue ne dépasse pas de l'aile.

Pour les suspensions cela dépend de la voiture, en général on opte pour des ressorts plus courts, ou on change directement le combiné, pour perdre quelques centimètres de garde au sol.

L'avantage de cette modification, c'est qu'elle augmente la tenue de route, mais faut faire gaffe aux dos d'âne, histoire de pas poser le châssis ou d'abîmer le magnifique bouclier avant qui est tout neuf ;)

Evidemment après ces modifications il est préférable de refaire le parallélisme de la voiture pour plus de sécurité.

La carrosserie

Sur une voiture avec un peu d'huile de coude, on peut tout changer en matière de carrosserie. Du bouclier avant à l'aileron de coffre, tout est régi par le tuneur. Les prises d'air sur le capot peuvent améliorer le refroidissement du moteur, ou gaver en air le kit d'admission (qui remplace avantageusement le filtre à air car il

Génération Tuning - 2/3

demande moins d'entretien et fournit plus d'air au moteur), ou encore gaver en air le turbo. Pour les phares et les feux, il faut avant tout respecté ce pourquoi il sont conçu. Le gros problème avec la plupart des tuners est qu'ils suppriment les réglages car il est bien plus facile d'adapter des feux d'un autre modèle si on supprime ces réglages qui sont pourtant nécessaires.

L'habitacle

Dans l'habitacle il y a plein de modif à faire, changement des sièges, pour des sieges baquets, avec les harnais évidemment. Changement du volant, du levier de vitesse, du frein à main, des pédaliers, des fonds de compteur, Installation du DVD, de néons (c'est à la mode depuis Fast & Furious :))

La sono

Impossible d'écrire un article sur le tuning sans parler de l'installation sono. Il y a plusieurs types d'installations : celle qui est là juste pour bien écouter la musique, en général c'est un petit autoradio 4x50W qui fait l'affaire (accompagné de 4 haut-parleurs de qualité, c'est déjà pas si mal pour commencer), ensuite nous avons la catégorie que j'appellerais "medium", c'est à dire un petit autoradio 4x50W monté avec un amplis qui va bien, et bien sur 2 kit éclatés (ou du coaxial pour ceux qui préfère car c'est plus simple à monter et ça prends moins de place...) et un petit subwoofer, pour avoir un peu de bass. Là, on trouve deux tendances : celui qui veut un son "haut de gamme" et qui craque une fortune en filtres en tout genre dont la qualité est pourrie par la moindre fausse masse et ceux qui veulent des Watts ! On trouve une catégorie "haute puissance" dans laquelle on trouve un amplis pour la plage arrière (2X100W mini) et un autre pour le caisson de bass (200W mini). Et enfin la dernière catégorie qui a pour but de faire le plus de bruit possible, de te réveiller en pleine nuit, d'entendre la musique de la voiture avant d'entendre le bruit du moteur. Chose importante la place dont on dispose : pour quelqu'un qui a une BMW pas de probleme, un kit éclaté (tweeter, medium, woofers) passe sans probleme, alors que si tu est comme moi et que tu as une Super5, le mieux c'est d'opter pour du coaxial (sauf si tu es prêt à refaire tout ton intérieur autour de la sono). C'est les mêmes éléments que le kit éclaté sauf que tout est réuni dans le même HP (du moins dans le même chassis). Plus on a de puissance, plus on a de son, donc pour avoir plus de puissance parce que le poste, ça pète pas assez, il suffit d'installer un ampli. De nos jours on fait une gamme d'amplis qui commence a 2x50W (mais là, c'est plus pour la qualité de son que pour la puissance) pour finir dans les 1x6000w, donc tout dépend de la puissance désirée.

Chose importante aussi, un amplis consomme, et pour pas que la batterie se décharge trop vite (sinon, va falloir descendre et pousser et là, ça la fout mal... ;)) parce qu'on a fait péter la sono pendant 10 bornes, il faut installer un condensateur. C'est une sorte de grosse pile qui se charge en roulant et qui délivre de l'énergie par la suite. Il n'est utile que pour les basses car il peut fournir beaucoup d'énergie mais uniquement sous forme d'impulsions de courtes durées.

Par ailleurs, toute installation sono DOIT reposer sur des câbles de qualité qui, malheureusement, coûtent presque plus cher que les amplis d'amateurs... Pour exemple : compter environ 80 euros pour une installation médium dans une xantia !

Et les chevaux

De ce côté là, toute modification est interdite, mais, en réalité, combien respectent cette interdiction ??? Pour un meilleur bruit du moteur et pour gagner quelques chevaux (environ 30 à 40), il suffit de monter sur votre voiture un kit d'admission (il remplace le filtre à air) et de changer la ligne d'échappement voire carrément le collecteur. Bien entendu, ce n'est pas tout, sur les voitures d'aujourd'hui, il y a une puce électronique qui

Génération Tuning - 3/3

commande l'allumage (électronique bien sûr) et qui " bride" les performances de la voiture. Ce n'est pas un problème puisque plusieurs puces existent pour justement "débrider" votre véhicule. Attention cependant : les gains sont très rarement à la hauteur des promesses... En pratique, les gains sont entre 15 et 30 chevaux.

Pour les voitures possédant un turbo il suffit d'augmenter la pression majorée du turbo (en gros, on augmente la surpression que crée le turbo au niveau de l'arrivée d'air du carburateur (ou injecteurs chez d'autres)), il est conseillé de faire faire l'opération par un spécialiste car le turbo peut exploser si la pression est trop forte et le moteur peut subir de gros dommages voire être bon pour la poubelle si la surcompression est vraiment trop haute...

Pour un petit plus esthétique vous pouvez peindre des éléments du moteur et faire briller les chromes ou encore polir des pièces.

Le contrôle technique obligatoire

Depuis quelques années, toutes les voitures de plus de deux ans doivent passer un contrôle concernant les organes de sécurité de la voiture. Les principaux points de contrôle étant les pneus, les suspensions, les freins et l'éclairage. Seul problème : la plupart des contrôleurs refusent les voitures tuning car la voiture ne correspond plus au cahier des charges constructeur... Par exemple, une audi A4 avec 4 jantes larges et des pneus taille basse tous neufs est refusée car les pneus ne correspondent pas... D'ailleurs, on voit se développer des centres de contrôle "tuning" où le contrôle est plus cher mais qui acceptent les modifications tant que les pneus sont plus larges (ou d'origine), les jantes au moins aussi larges que d'origine et une garde au sol diminuée ou conservée... Pourtant, ces contrôleurs ont les mêmes consignes que les autres mais, en cas de problème, ils ne sont pas au courant que des modifications ont été effectuées...

L'assurance

Les voitures tuning sont très souvent assurées comme des voitures d'origine, c'est pourquoi leurs propriétaires, en cas d'accident, n'ont aucun dédommagement sur les équipements ajoutés. Pour cette raison, on voit apparaître des assurances pour véhicules tuning, bien plus chères mais qui prennent en compte toute pièce ajoutée à la voiture à condition que la voiture ait été expertisée après modification et avant l'accident.

Pour finir

Les puristes du tuning vous diront qu'un diesel tuné est une offense à l'esprit tuning, c'est mon avis. Mais je doit aussi admettre qu'un diesel à injection directe sur lequel on a remplacé la puce d'allumage marche du tonnerre (les gains seront entre 20 et 50 chevaux !!!).

Bon, vous l'avez compris le tuning est une affaire de goût, chacun a ses idées plus ou moins discrètes, plus ou moins originales, mais le principal c'est que la voiture plaise au propriétaire.

Et le tuning c'est aussi beaucoup de sous, par exemple un bouclier avant coûte dans les 300 Euros environ pour les moins chers.

Si vous trouvez des informations erronées ou des choses à ajouter, faites un commentaire et je me chargerai d'apporter les modifications à l'article ;)

[nombreuses marques tuning référencées...](#)