



# PRIUS TOURING CLUB

NOUS N'HÉRITONS PAS DE LA TERRE DE NOS ANCÊTRES  
NOUS L'EMPRUNTONS À NOS ENFANTS

## Le Pulse & Glide

### Préambule:

Le « *Pulse & Glide* » (abrégé P&G et signifiant littéralement « Impulsion et Glissade ») est une technique permettant l'optimisation de la consommation d'une Prius en alternant phases thermiques et électriques sous certaines conditions. L'apprentissage et la mise en œuvre de cette méthode nécessitant une certaine concentration ainsi que la fréquente consultation de l'instrumentation jusqu'à ce que l'oreille puisse prendre le relais, il est important pour la sécurité de tous de ne pas négliger l'environnement extérieur.

### Limitations:

Cette technique s'applique jusqu'à la vitesse de 70 km/h, le moteur thermique tournant systématiquement au-delà. Une alternative appelée « *Warp Stealth* » peut alors se substituer au P&G et est décrite dans un dossier qui lui est dédié. Les conditions de route doivent également être favorables car son application implique des variations de vitesse qui ne sont pas compatibles avec la présence d'un véhicule devant soi. Ni derrière d'ailleurs, par respect pour les autres usagers de la route. En raison de la faible présence de Prius sur la route, l'imaginaire populaire assimilera le comportement d'un seul conducteur à celui de tous. Pensez aux autres!

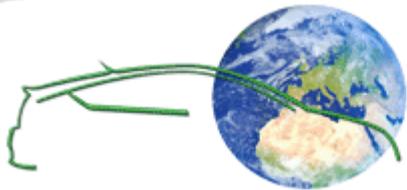
### Principe:

Le P&G consiste à exploiter le moteur thermique dans sa phase de meilleur rendement afin d'atteindre, voire légèrement dépasser la vitesse moyenne que l'on souhaite maintenir, puis à laisser glisser le véhicule sur son erre sans faire intervenir de régénération électrique pour ne pas ralentir exagérément.

### Mise en œuvre:

L'accélération doit impérativement être franche pour que le moteur thermique soit immédiatement à son meilleur rendement, mais pas excessive pour ne pas solliciter exagérément l'assistance de l'électrique ni engendrer de consommation excessive. La réponse de l'accélérateur sur une Prius III dépendant de la sélection ou non des modes Eco et Power, il est important de s'exercer toujours dans la même configuration. Certains conducteurs trouvent le dosage plus difficile en mode Eco à cause de la sensation élastique de la pédale d'accélérateur. La Prius-attitude doit de toutes façons rester de rigueur en toutes circonstances sous peine d'obtenir l'effet inverse.

La phase suivante s'obtient en relâchant l'accélérateur suffisamment pour provoquer un arrêt du moteur thermique, puis en ré-accélération légèrement pour ne pas passer en mode régénération



# PRIUS TOURING CLUB

NOUS N'HÉRITONS PAS DE LA TERRE DE NOS ANCÊTRES  
NOUS L'EMPRUNTONS A NOS ENFANTS

électrique. Le geste peut se comparer à celui qui consiste à continuer d'accélérer avec une voiture à boîte automatique classique en faisant passer le rapport supérieur « au pied », avec toutefois des amplitudes différentes. Le bon dosage est celui qui permet de n'avoir aucun transfert de flux d'énergie et autorise ainsi dans des conditions favorables de parcourir plusieurs centaines de mètres.

## Instrumentation:

Les outils à disposition du conducteur sont différents selon qu'il s'agit d'une Prius phase II ou III. Pour la première, seul l'écran « Contrôle énergie » vous permet de savoir ce qui se passe. Il est aussi disponible sur la P3 avec d'autres graphismes, plus petit et plus loin sur le tableau de bord. Dans les deux cas l'économètre ne sert à rien puisqu'il ne permet pas de vérifier l'activité électrique.

La P3 possède par contre l'avantage d'être équipée de série d'un « Eco Drive Monitor » qui peut s'afficher sur le HUD, permettant ainsi de garder les yeux sur la route tout en contrôlant les flux.

P2: Dans le cas d'un glide idéal, aucun transfert d'énergie ne doit apparaître sur l'écran. Pour s'en approcher le plus et maintenir cet état, la batterie peut parfois fournir un peu au moteur électrique, mais pas l'inverse car cela entraîne une perte de vitesse trop importante.



P3: Les zones recommandées sont indiquées sur la photo. Le meilleur glide s'obtiendra en venant lécher la zone CHG sans toutefois entrer dans celle-ci, toujours pour éviter de freiner en régénérant.



Trouver le bon dosage n'est pas facile et requiert de l'entraînement. Bon nombre de conducteurs finissent par y arriver et peuvent ensuite correctement exécuter le P&G en se fiant à leurs sensations sans avoir le nez rivé sur les instruments. En plus des réserves sur l'aspect sécurité, il convient de garder un côté ludique à cette technique qui ne doit pas devenir obsessionnelle, mais aussi penser à ses passagers qui peuvent modérément apprécier les variations permanentes de vitesse.

Toutes ces informations ont été compilées à partir des discussions du forum Prius Touring Club.