

BEN ET YUMI PRÉPARENT UN EXPOSÉ SUR L'AÉRODYNAMIQUE. ILS SE RENDENT À LA SOUFFLERIE OÙ TRAVAILLE LEUR ONCLE TIM.

POUR LE TROISIÈME ÉPISODE DE *PORSCHE TEENS*, LA BD ADOPTE UN STYLE DE MANGA JAPONAIS. CETTE FOIS, NOS HÉROS ONT LA CHANCE DE POUVOIR VISITER LE CENTRE DE DÉVELOPPEMENT PORSCHE À WEISSACH.

YUMI ! TU CONNAIS LES PRINCIPES DE L'AÉRODYNAMIQUE ? REGARDE MA TÊTE !



WAAAAAAAAAAAAH



TIM STARCK TRAVAILLE AU SEIN DE L'ÉQUIPE DE DÉVELOPPEMENT

QU'EST-CE QUE VOUS PENSEZ DE NOTRE SOUFFLERIE ? VOUS AVEZ COMPRIS LES PRINCIPES DE L'AÉRODYNAMIQUE ?

BONJOUR ONCLE TIM !

C'EST GÉNIAL ICI !



ARRÊT SOUFFLERIE

PAR MELANIE SCHOBER

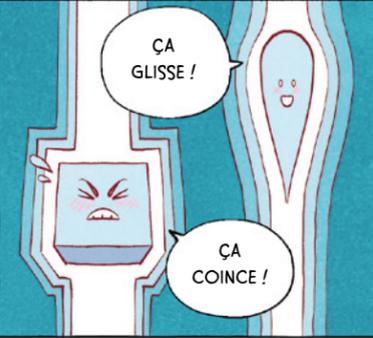


L'AÉRODYNAMIQUE ÉTUDIE LES ÉCOULEMENTS D'AIR ET LEURS EFFETS SUR LES ÉLÉMENTS SOLIDES. TOUT CORPS QUI SE DÉPLACE DANS L'AIR DOIT VAINCRE LA RÉSISTANCE DE L'AIR POUR AVANCER.



AÉRODYNAMIQUE : DU GREC *AERIOS* (« AIR ») ET *DYNAMIS* (« FORCE »)

EN FONCTION DE LEUR FORME, LES CORPS OFFRENT UNE RÉSISTANCE PLUS OU MOINS GRANDE. PAR EXEMPLE, UNE GOUTTE PÉNÈTRE DANS L'AIR EN TOUTE FLUIDITÉ.



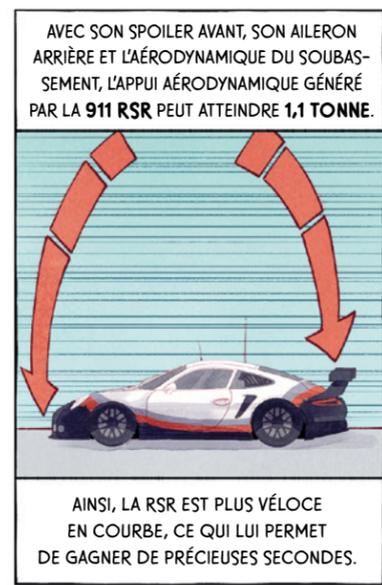
POUR AMÉLIORER LA PÉNÉTRATION DANS L'AIR, LA **PORSCHE 911 TURBO S** A UNE LIGNE DE TOIT PLONGEANTE. MOINS IL Y A DE PRISE À L'AIR, PLUS LA TRAÎNÉE EST FAIBLE.

LA 911 DISPOSE EN OUTRE D'UNE AÉRODYNAMIQUE ADAPTATIVE. LE RÉGLAGE DU SPOILER AVANT ET DE L'AILERON ARRIÈRE EST AJUSTÉ EN FONCTION DE LA SITUATION DE CONDUITE.

AILERON ARRIÈRE

SPOILER AVANT

LE SPOILER ET L'AILERON PERMETTENT DE GUIDER L'ÉCOULEMENT DE L'AIR. AINSI, LA 911 TURBO S PEUT OFFRIR UN **COEFFICIENT DE TRAÎNÉE** TRÈS FAIBLE. LE SPOILER AVANT ET L'AILERON ARRIÈRE PEUVENT ÉGALEMENT SE DÉPLOYER POUR PLAQUER LA VOITURE SUR LA CHAUSSÉE. C'EST CE QU'ON APPELLE LA **DÉPORTANCE**. LE FLUX D'AIR PEUT AUSSI CONTRIBUER AU FREINAGE GRÂCE À LA FONCTION D'AÉROFREIN BAPTISÉE **AIRBRAKE** : LE SPOILER ET L'AILERON SE POSITIONNENT DE MANIÈRE À AUGMENTER LA TRAÎNÉE ET LA DÉPORTANCE.



AINSI, LA RSR EST PLUS VÉLOCE EN COURBE, CE QUI LUI PERMET DE GAGNER DE PRÉCIEUSES SECONDES.

Porsche 911 Turbo S Coupé

Consommation de carburant en cycle mixte : 12,3-12,0 l/100 km
Émissions de CO₂ en cycle mixte : 278-271 g/km
Catégorie d'efficacité énergétique : G

