

Delphi est l'un des leaders mondiaux dans le domaine des systèmes et de l'électronique automobile. Le groupe est spécialisé dans les systèmes moto-propulseurs, les systèmes de sécurité, les systèmes de climatisation et de chauffage, les systèmes de contrôles et protections, les architectures électriques/électroniques et les technologies de multimédia embarquées.



Les technologies Delphi, conçues et développées selon les normes rigoureuses de l'industrie automobile, se retrouvent également dans d'autres secteurs tels que l'informatique, la communication, l'électronique grand public, l'énergie et l'équipement médical. (homologation ISO 9000, QS 9000, ISO 14001)



Sur le site de Bascharage au Luxembourg, il y a un effectif de 700 employés dont 6% ont un BTS, 28% un Master, 5% un doctorat et 6% viennent de grandes écoles.

55% sont français, 17% Belge, 10% allemand, 10% Luxembourgeois, 3% d'anglais mais c'est la langue en vigueur dans l'entreprise.

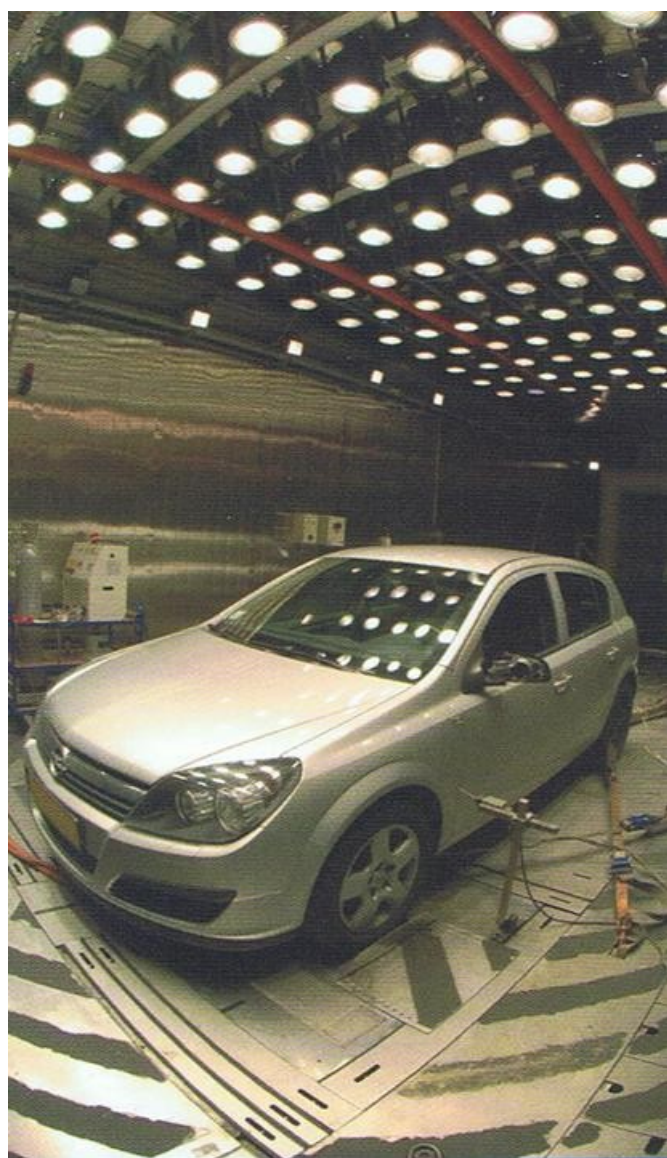
Plus de la moitié des effectifs ont moins de 10ans dans l'entreprise et se sont principalement des hommes.





Après une présentation de l'entreprise et du groupe Delphi nous visitons les différents laboratoires de test en commençant par les chambres climatiques équipées de soufflerie, les températures ambiantes peuvent varier de -30°C à $+55^{\circ}\text{C}$ avec un taux d'humidité de 5 à 95%, une simulation d'altitude de 0 à 1500m et de vent jusqu'à 200km/h et un panel de conditions solaires très large.

Les bancs d'essais hydrauliques permettent de tester les pièces telles que les injecteurs Diesel.



Delphi utilise les toutes dernières technologies de Conception Assistée par Ordinateur comprenant des outils de simulation de systèmes, d'analyse structurale par éléments finis et de mécanique des fluides.

Les bruits et vibrations à l'intérieur du véhicule sont testés dans la chambre semi anéchoïque. Ces tests permettent de vérifier que les systèmes Delphi correspondent aux attentes du client



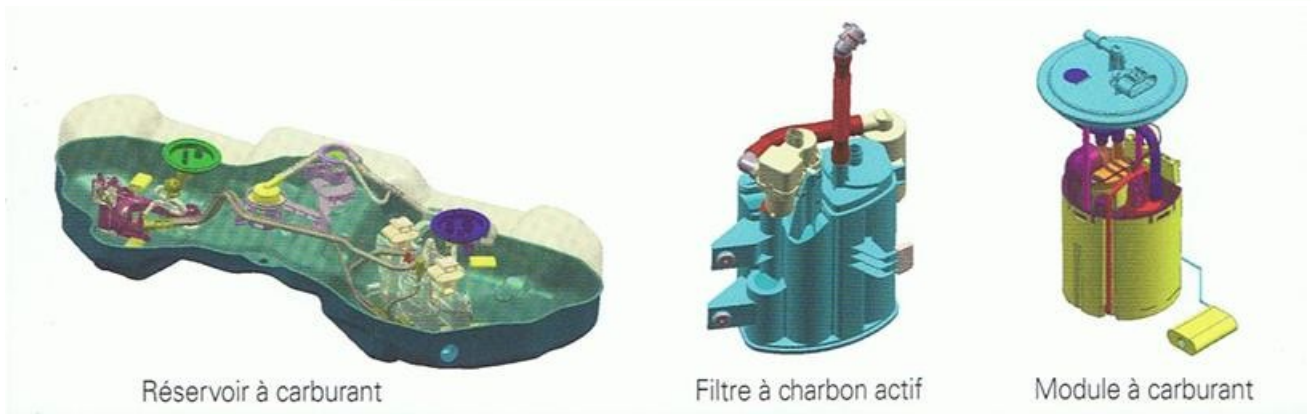
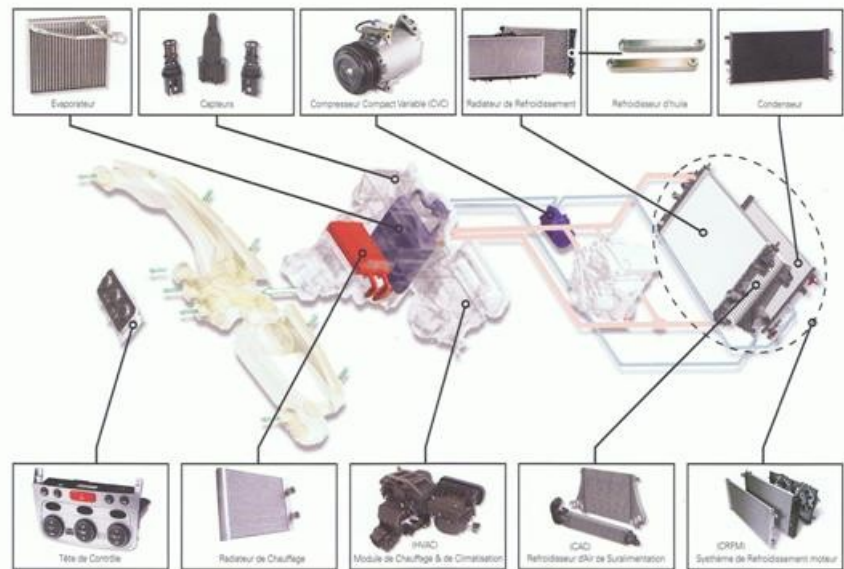
que soient les conditions dans lesquelles les produits sont soumis.

Les tests effectués dans la chambre de compatibilité électromagnétique (EMC) per-



mettent de vérifier le bon fonctionnement des systèmes et des composants en présence de fortes perturbations électromagnétiques. Les tests d'émissions vont de 20 Hz à 1800 Hz et les tests d'immunité vont de 10kHz à 1000MHz.

Delphi Systèmes Thermiques développe et intègre des dispositifs de chauffage, de climatisation et de refroidissement moteur. Le bureau d'études applique son savoir-faire à la réalisation de système de conditionnement d'air ou de fluide afin de réduire la consommation d'énergie.



Delphi Powertrain (groupe moto-propulseur) regroupe 3 lignes de produits, le contrôle moteur diesel, le contrôle moteur essence et la gestion de la boucle carburant. Nous avons pu ainsi voir un réservoir coupé et remarquer le nombre important de pièces qui le constitue.



La visite se termine par un repas pris en commun dans un restaurant de la ville de Bascharage.