



OFFRE COMPLETE NGK & NTK

Vos Besoins, Nos Solutions

Informations clés et conseils



IGNITION
PARTS



VEHICLE
ELECTRONICS



IGNITION
PARTS



VEHICLE
ELECTRONICS

SOMMAIRE

Nos solutions pour la gestion moteur	3
Nouveauté : Boîtiers papillon	4
Capteurs de pression des gaz d'échappement et de pression différentielle	6
Vannes EGR	8
Capteurs de vitesse et de position moteur	10
Débitmètres d'air	12
Capteurs de pression	14
Capteurs de température de gaz d'échappement	16
Sondes Lambda	18
Nos gammes dédiées à l'allumage	21
Bougies d'allumage	22
Bougies de préchauffage	24
Bobines d'allumage	26
Faisceaux d'allumage	28
Capuchons anti-parasites	30
Nos services NGK & NTK	31

PRÉLUDE

90 années de savoir-faire, 11 lignes de produits sur 4 segments de marché, une expertise en première monte mondialement reconnue.

Nitterra est l'un des principaux fournisseurs de pièces pour l'automobile. Avec son siège social basé à Nagoya, au Japon, la société possède des réseaux de vente et des sites de production dans le monde entier. Une partie de son activité est dédiée aux pièces pour l'allumage, une autre aux pièces techniques et à l'électronique automobile. L'entreprise fournit à ses clients des pièces de qualité OE à travers le monde.

Nitterra est aujourd'hui le spécialiste et n°1 mondial en allumage et capteurs. Mondialement reconnu pour son expertise et son savoir-faire en matière d'innovation technologique, Nitterra est devenu au fil des années la référence auprès des constructeurs, des distributeurs et des réparateurs dans l'univers automobile, deux roues, motoculture et marine. Ses marques NGK et NTK sont représentées sur tous les continents avec 64 filiales et sociétés, 25 sites de production et 4 centres techniques.

NGK Ignition Parts, la marque de l'ensemble de la ligne d'allumage, comprend des bougies d'allumage, des bougies de préchauffage, des bobines d'allumage, des faisceaux d'allumage et des capuchons.

NTK Vehicle Electronics, la marque dédiée aux composants électroniques moteur, propose des boîtiers papillon, des sondes lambda, des capteurs de température de gaz d'échappement, des vannes EGR, des capteurs de pression des gaz d'échappement et de pression différentielle, des débitmètres d'air, des capteurs de pression ainsi que des capteurs de vitesse et position moteur.

L'EXCELLENCE DES PRODUITS NTK

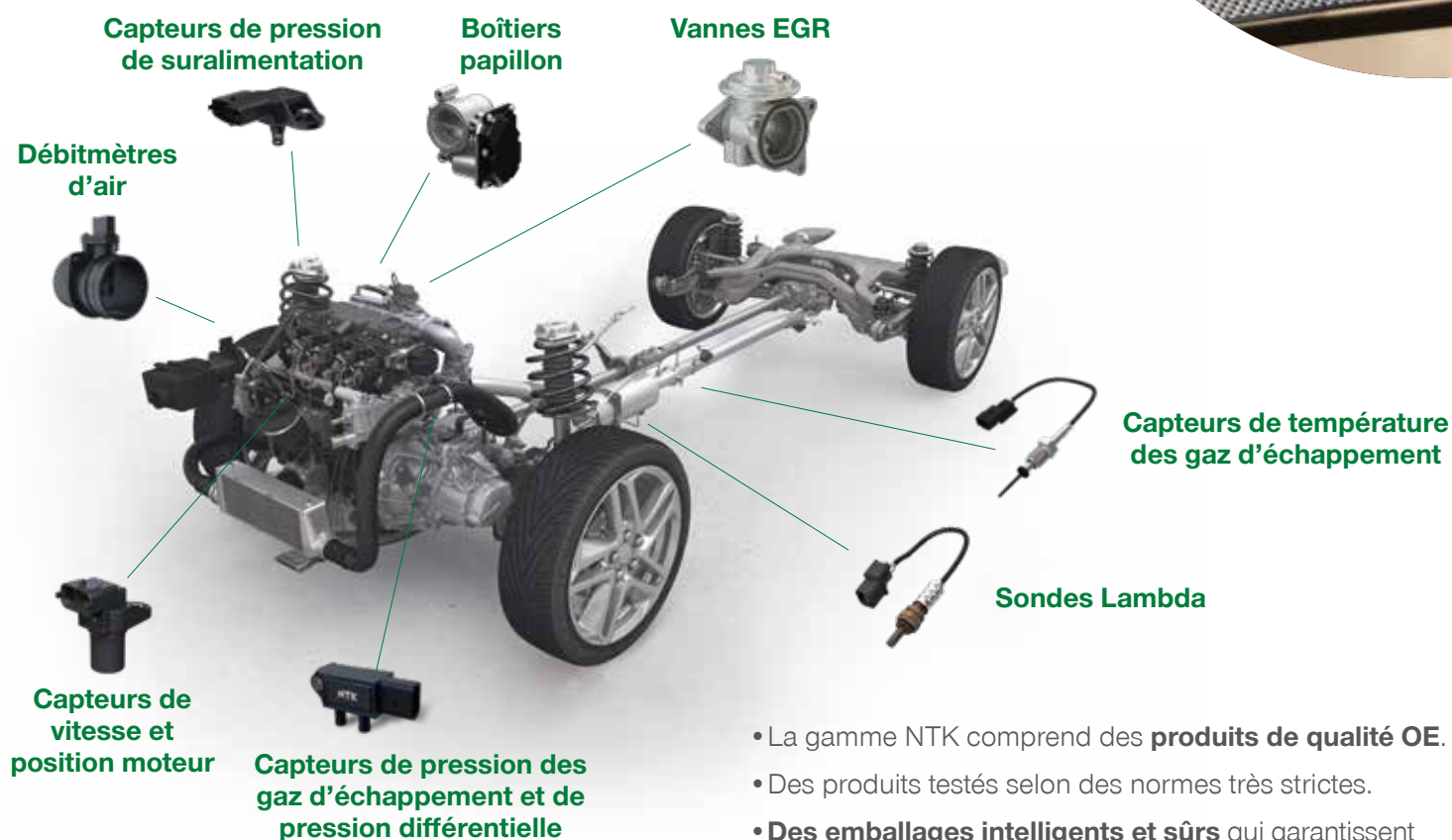
SUR LE MARCHÉ DE L'APRÈS VENTE



PRÉCISION ET TECHNOLOGIES

La marque NTK, dédiée aux composants électroniques moteur, offre une gamme complète : boîtiers papillon, sondes Lambda, capteurs de température de gaz d'échappement, débitmètres d'air, capteurs de pression, capteurs de vitesse et position moteur, vannes EGR et capteurs de pression des gaz d'échappement et de pression différentielle.

Face aux enjeux environnementaux toujours plus importants au sein de la filière automobile, les capteurs occupent une place centrale. Sur le marché de la rechange, cela se traduit par une demande forte et croissante. Nous mettons à profit notre expertise et accompagnons cette tendance en développant notre marque NTK Vehicle Electronics dédiée aux pièces techniques.



- La gamme NTK comprend des **produits de qualité OE**.
- Des produits testés selon des normes très strictes.
- **Des emballages intelligents et sûrs** qui garantissent la sécurité des produits.



VEHICLE
ELECTRONICS

BOÎTIERS PAPILLON

L'ESSENTIEL

Une nouvelle gamme de 189 références couvrant plus de 133 millions de véhicules en Europe.

Applications essence et diesel.

Le boîtier papillon (throttle body en anglais), est un composant clé du système d'admission d'air d'un moteur thermique. Il est équipé d'une soupape montée sur un axe, qui s'ouvre en appuyant sur l'accélérateur, pour laisser entrer plus d'air, et se ferme en relâchant la pédale, réduisant ainsi l'arrivée d'air.

Une quantité précise de carburant est ensuite injecté dans cet air admis (dans le collecteur ou directement dans les cylindres) afin d'être enflammé et de repousser le piston.

Il joue donc un rôle essentiel dans le contrôle de la puissance et du régime moteur.

+ 133 MILLIONS DE
VÉHICULES
EN EUROPE

Consultez notre vidéo
de présentation produit
en flashant le QR Code ci-dessous



BOÎTIERS PAPILLON

L'ESSENTIEL



VEHICLE
ELECTRONICS



UNE RÉPONSE À **VOS BESOINS**

Nous vous proposons une gamme complète pour répondre à vos besoins. Boîtiers papillon à technologie mécanique, hybride ou électrique.

// 3 types de boîtiers disponibles



BOÎTIER **MÉCANIQUE**

- Courant dans la plupart des voitures jusqu'à la fin des années 1980 et au début des années 1990.
- 8 références dans la gamme.



BOÎTIER **HYBRIDE**

- Courant dans les voitures de la fin des années 1980 au début des années 2000.
- 16 références dans la gamme



BOÎTIER **ÉLECTRONIQUE**

- Courant dans presque toutes les voitures modernes à partir des années 2000.
- 165 références dans la gamme



CAPTEURS DE PRESSION DES GAZ D'ÉCHAPPEMENT ET DE PRESSION DIFFÉRENTIELLE

L'ESSENTIEL

Les capteurs de pression des gaz d'échappement et de pression différentielle jouent un rôle important dans l'optimisation du moteur. Ils fournissent au calculateur les informations nécessaires concernant les pressions des gaz d'échappement et le niveau de remplissage du filtre à particules (FAP). Aujourd'hui, 76 % des véhicules diesel et 8 % des véhicules essence sont équipés de capteurs de pression des gaz d'échappement et de pression différentielle. De plus en plus de véhicules récents en sont équipés.

● UNE RÉPONSE À **VOS BESOINS**

- **73** références offrant une large couverture du marché des marques premium
- **Plus de 26 millions** de voitures équipées avec des capteurs de pression des gaz d'échappement et de pression différentielle en France
- Applications **essence et diesel** (plus de 16 millions de véhicules couverts en France)
- Système de **référencement des pièces** complet et utile facilitant le choix du produit approprié
- **Emballage intelligent** et produits bien protégés



Découvrez en vidéo notre gamme de capteurs de pression des gaz d'échappement et de pression différentielle en scannant le QR Code

● UNE RÉPONSE À **VOS BESOINS**



Pour en savoir plus sur notre gamme de capteurs de pression des gaz d'échappement et de pression différentielle NTK, vous pouvez consulter nos fiches produits sur ngkntk.com/fr



CAPTEURS DE PRESSION DES GAZ D'ÉCHAPPEMENT ET DE PRESSION DIFFÉRENTIELLE

L'ESSENTIEL



CONTRÔLE DE **LA PRESSION D'ÉCHAPPEMENT**

CAPTEURS DE PRESSION DIFFÉRENTIELLE

Ils sont placés avant et après les composants tels que le filtre à particules (FAP) ou la vanne EGR. Les variations de pression détectées par ces capteurs peuvent signaler que l'élément contrôlé ne fonctionne pas de manière optimale.



CAPTEURS DE PRESSION DES GAZ D'ÉCHAPPEMENT

Ils fournissent une mesure de la pression absolue des gaz d'échappement. Ces capteurs surveillent la pression et avertissent si le retour de pression devient trop élevé.

CAPTEURS HAUTE PRESSION

Les capteurs haute pression sont des capteurs spéciaux ayant la même fonction que les capteurs de pressions des gaz d'échappement, mais uniquement pour les gaz d'échappement à plus haute pression.



VANNES EGR

L'ESSENTIEL

184 références les plus courantes sur le marché couvrant plus de 16 millions de véhicules en France.

Le rôle principal des vannes EGR (recirculation des gaz d'échappement) est de réduire la quantité d'oxydes d'azote (NOx) et les particules polluantes produites par la combustion incomplète du carburant des moteurs essence et diesel. Afin de minimiser ce rejet, la vanne EGR redirige une partie des gaz d'échappement (moins riches en oxygène) vers l'admission pour les brûler une seconde fois. Elle réduit ainsi le taux d'oxygène dans les cylindres de manière à abaisser la température de combustion.

Aujourd'hui, 100% des véhicules diesel et 30% des véhicules essence sont équipés de vannes EGR. Depuis la norme Euro 5, la plupart des véhicules essence sont désormais équipés d'une vanne EGR.



UNE QUALITÉ **PREMIUM**

Toutes les vannes EGR NTK sont soumises à des tests de qualité pour faire face à toutes les conditions de route et sont conformes aux spécifications constructeurs :

- **Test de chocs thermiques** de -40°C à +150°C
- **Accessoires de fixation identiques à l'OE** (joints d'étanchéité et/ou joints thoriques inclus)
- **Vannes EGR re-designées** de qualité identique à l'OE
- Performances en termes d'émissions **conformes aux normes Euro**

UNE SOLUTION **COMPLÈTE**

- Capteurs dédiés aux motorisations **essence** et **diesel**
- Packaging contenant toutes les **informations essentielles** sur le produit
- Lecture des **étiquettes sur 2 faces** pour optimiser la gestion des stocks
- Capteur protégé par un **sachet scellé transparent** pour faciliter le retour et la vérification

VANNES EGR

L'ESSENTIEL



LE PLAN DE **LANCEMENT**

Le lancement régulier de nouvelles références permet de consolider la gamme et offrir une couverture de parc optimale.



UNE RÉPONSE À **VOS BESOINS**

Nous vous proposons une gamme complète de vannes EGR : pneumatiques, électriques et électriques avec refroidisseur. Pour en savoir plus sur leur fonctionnement, rendez-vous sur notre chaîne YouTube en scannant le QR Code ci-joint.



CAPTEURS DE VITESSE ET DE POSITION MOTEUR

L'ESSENTIEL

559 références de capteurs de vitesse et de position moteur couvrant plus de 70% du parc français.

Les capteurs de vitesse et de position moteur fournissent des informations sur la position exacte et la vitesse de plusieurs organes du moteur :

VITESSE : **VILEBREQUIN**

Le capteur de vilebrequin mesure la vitesse de rotation et la position du vilebrequin. Il s'agit de l'information la plus importante dont le calculateur (ECU) a besoin pour faire fonctionner correctement le moteur.

POSITION : **ARBRE À CAMES**

Le capteur de position mesure la position de l'arbre à cames. Ce signal, associé à la position du vilebrequin, sert à déterminer la course de chaque piston. Le calculateur a besoin du signal pour déterminer quand injecter le carburant et quand faire fonctionner la bobine et la bougie.

UNE SOLUTION **COMPLÈTE**

- Capteurs dédiés aux motorisations **essence** et **diesel**
- Une **nomenclature simple** pour une identification rapide du produit
- Un **emballage sécurisé** et un **packaging** contenant toutes les informations essentielles

CAPTEURS DE VITESSE ET DE POSITION MOTEUR

L'ESSENTIEL / LES CONSEILS



UNE QUALITÉ **PREMIUM**

Tous les capteurs de vitesse et de position moteur NTK sont soumis à des tests de qualité pour faire face à toutes les conditions de route et sont conformes aux spécifications constructeurs :

- **Test de chocs thermiques** de -25°C à +135°C
- **Accessoires de fixation identiques à l'OE** (vis, écrous, entretoises, connecteurs étanches)
- **Capteurs re-conçus** en cas de défaillances connues en OE
- Composants parfaitement **protégés contre la corrosion**

UNE RÉPONSE À **VOS BESOINS**

+ 70%

DE COUVERTURE
DE PARC EN
FRANCE

Avec 559 références, la gamme de capteurs de vitesse et de position moteur NTK offre une large couverture du marché. Ils utilisent deux technologies répondant aux principes d'induction (326 références) ou d'effet hall (233 références).

CHANGEMENT DE CAPTEURS DE VITESSE ET DE POSITION MOTEUR **LES BONNES RAISONS**

Ces capteurs n'ont pas de durée de vie définie !

Les principales causes de dysfonctionnement concernent une intrusion d'eau dans le connecteur ou le capteur, un câble endommagé ou sectionné, ou son âge (usure naturelle du produit).



Découvrez en vidéo le fonctionnement de nos capteurs de vitesse et position moteur.



DÉBITMÈTRES D'AIR

L'ESSENTIEL

212 références de débitmètres d'air couvrant 70% du parc français.
Une qualité conforme à l'origine.

Les débitmètres d'air mesurent la quantité d'air aspirée par le moteur. Grâce à ce signal, le calculateur régule la quantité de carburant injecté. Utilisé pour des moteurs essence depuis 1982 et pour les moteurs diesel depuis 1995, le débitmètre d'air est situé entre le collecteur d'admission et le filtre à air. Il en existe différents types : à filament chaud ou à film chaud (pour moteurs turbo diesel seulement), avec ou sans boîtier, avec ou sans capteur de température intégré.

● UNE RÉPONSE À **VOS BESOINS**

70% DE COUVERTURE
DE PARC EN
FRANCE

// Les débitmètres d'air NTK sont soumis à des tests rigoureux pour s'assurer qu'ils respectent ou même dépassent les normes les plus élevées.



● UNE SOLUTION **COMPLÈTE**

- **212** références
- **159** capteurs avec boîtier
- **43** capteurs de type élément seul d'origine
- **10** capteurs de type élément seul (plug-in)
- Identiques à l'équipement d'origine

Pour tout renseignement concernant les précautions de montage des débitmètres d'air NTK, vous pouvez consulter nos fiches produits sur ngkntk.com/fr ou notre site de e-learning tekniwiki.com/fr

DÉBITMÈTRES D'AIR

LES CONSEILS

● CHANGEMENT DE DÉBITMÈTRES D'AIR **LES BONNES RAISONS**

// Symptômes d'un débitmètre d'air défaillant :

- Ralenti moteur instable
- Augmentation anormale de la consommation de carburant
- Perte de puissance moteur
- Ratés d'allumage
- Emissions de fumées
- Le moteur ne démarre pas du tout - cale immédiatement

Des défauts sur d'autres composants (par exemple : vanne EGR, sonde Lambda ou turbo), peuvent causer un code défaut du débitmètre d'air. **Quand le débitmètre d'air est changé, le filtre à air doit être inspecté.**

// Faire le diagnostic :

1/ Identification de la cause avec l'outil de diagnostic (pendant la conduite) :

- 3^{ème} ou 4^{ème} vitesse, plein gaz (pression de suralimentation maximale)
- Regarder dans la liste des paramètres dans l'analyseur-contrôleur
- Comparer la valeur calculée et la valeur mesurée, elles devraient correspondre

2/ Identification de la cause initiale avec un multimètre (moteur coupé) :

- Commutateur d'allumage sur ON
- Enlever les flexibles d'air du débitmètre
- Laisser le connecteur électrique branché au débitmètre
- Insuffler de l'air dans le débitmètre, par exemple avec un pistolet à air comprimé (attention, pas trop près !)
- La tension de sortie devrait augmenter, puis rester constante entre 4,2 et 4,8 V.

Les méthodes d'identification ci-dessus ne consistent pas une liste exhaustive.

Pour en savoir plus et trouver d'autres moyens de diagnostiquer un débitmètre d'air, rendez-vous sur notre site de e-learning tekniwiki.com/fr





VEHICLE
ELECTRONICS

CAPTEURS DE PRESSION

L'ESSENTIEL

165 références de capteurs de pression couvrant plus de 23 millions de véhicules en France.
Une qualité conforme à l'origine.

Les capteurs de pression mesurent la pression de l'air dans le collecteur d'admission. Le contrôle moteur utilise cette information pour calculer la quantité d'air aspiré. Installé sur tous les moteurs essence depuis 1985 et les moteurs diesel depuis 1995, le capteur de pression est directement situé dans le collecteur d'admission. Il en existe 2 types : les capteurs d'admission pour les moteurs essence non turbo et les capteurs de suralimentation pour les moteurs turbo essence et diesel.

● UNE RÉPONSE À **VOS BESOINS**

+ 23 MILLIONS DE
VEHICULES EN
FRANCE

// Les capteurs de pression NTK sont soumis à des tests rigoureux pour s'assurer qu'ils respectent ou même dépassent les normes les plus élevées .



● UNE SOLUTION **COMPLÈTE**

- 165 références
- 97 capteurs de pression d'admission
- 57 capteurs de pression de suralimentation
- 11 capteurs de pression d'admission et de suralimentation
- Capteurs disponibles avec ou sans **capteur de température intégré**
- Produits identiques à l'équipement d'origine



CAPTEURS DE PRESSION

LES CONSEILS

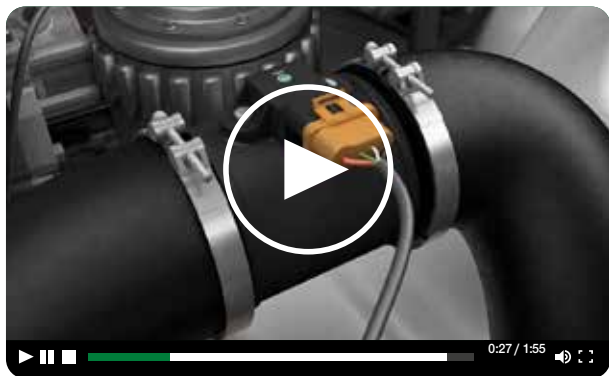


CHANGEMENT DE CAPTEURS DE PRESSION **LES BONNES RAISONS**

// Symptômes d'un capteur de pression défaillant :

- Ralenti moteur instable
- Augmentation anormale de la consommation de carburant
- Perte de puissance moteur
- Ratés d'allumage
- Emissions de fumées
- Le moteur ne démarre pas du tout - cale immédiatement

Pour tout renseignement concernant les précautions de montage des capteurs pression NTK, vous pouvez consulter nos fiches produits sur ngkntk.com/fr ou notre chaine YouTube.



Découvrez en vidéo notre gamme de capteurs de pression et trouvez plus facilement le produit dont vous avez besoin pour votre moteur grâce à des informations sur leur nomenclature.



CHANGEMENT DE CAPTEURS DE PRESSION **LA BONNE MÉTHODE**

1. Déterminer s'il s'agit d'un capteur d'admission (MP) ou de suralimentation (BP).
2. Utiliser une pompe à vide ou de pression.
3. Garder le capteur connecté électriquement, mais connecter la pompe à la chambre de mesure du capteur.
4. Mesurer la tension de sortie (ou observer le signal sur l'outil de diagnostic).

Le signal doit varier en fonction de la pression appliquée.

Capteur de pression d'admission (MP) :
~ 1,2- 1,7 V à 0,4 bar (pression absolue)
~ 3,9- 4,5 V à 1,0 bar (pression absolue)

Capteur de pression de suralimentation (BP) :
~ 0,7- 0,8 V à 0,4 bar (pression absolue)
~ 3,8- 4,5 V à 2,6 bar (pression absolue)



CAPTEURS DE TEMPÉRATURE DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT L'ESSENTIEL

Une gamme de 272 références couvrant plus de 9 millions de véhicules en France.

Turbocompresseur, filtre à particules diesel et pot catalytique 3 voies, toutes ces pièces doivent être protégées des températures de gaz d'échappement excessives. C'est le rôle des capteurs de température. Niterra développe des capteurs de température de gaz d'échappement pour la 1^{ère} monte et le marché de l'aftermarket depuis de nombreuses années.

UNE RÉPONSE À VOS BESOINS

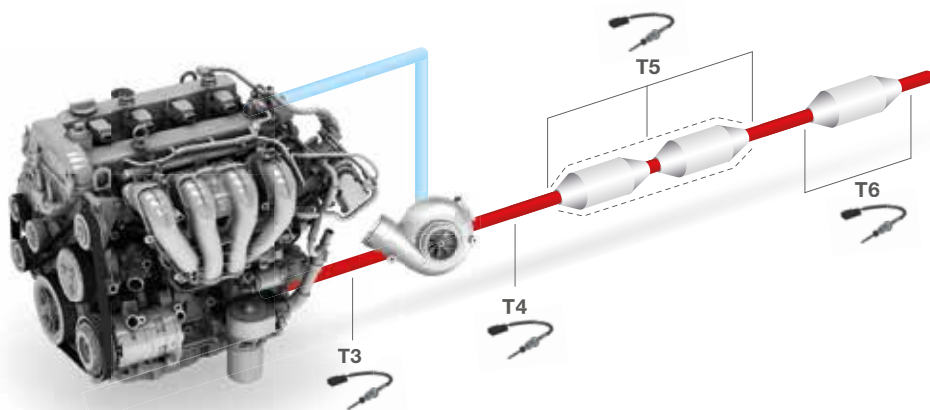
- 272 références couvrant plus de 9 millions de véhicules en France
- Large éventail de constructeurs européens : Renault, Audi, BMW, Dacia, Ford, Seat, Skoda, Volkswagen
- Capteurs identiques à l'équipement 1^{ère} monte

UNE SOLUTION COMPLÈTE

A chaque capteur un rôle bien défini :

- Contrôle de la température des gaz d'échappement en amont du turbocompresseur (Position T3)
- Vérification de la température en aval du turbocompresseur (Position T4)
- Capteurs présents en amont/aval du filtre à particules pour les moteurs diesel et en amont/aval du catalyseur pour les moteurs essence (Position T5)
- Mesure de la température en amont du catalyseur de NOx sur les moteurs diesel (Position T6)

+ 9 MILLIONS
DE VÉHICULES
EN FRANCE



Pour tout renseignement concernant les précautions de montage des capteurs de température de gaz d'échappement NTK, vous pouvez consulter nos fiches produits sur tekniwiki.com/fr/lessentiel/conseils-de-montage/



CAPTEURS DE TEMPÉRATURE DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT

LES CONSEILS



CHANGEMENT DES CAPTEURS DE TEMPÉRATURE **LES BONNES RAISONS**

// Symptômes d'un capteur de température de gaz d'échappement défaillant :

Des capteurs défectueux peuvent entraîner des risques d'endommagement des pièces avec des coûts de réparation élevés et également des pertes de performances importantes.

// Consultez nos vidéos disponibles sur Youtube en flashant les QR Code ci-dessous !

- Comment tester un capteur de température de gaz d'échappement avec un oscilloscope ?



- Comment tester un capteur de température de gaz d'échappement avec un multimètre ?





VEHICLE
ELECTRONICS

SONDES LAMBDA

L'ESSENTIEL / LES CONSEILS

638 références de sondes Lambda couvrant plus de 22 millions de véhicules en France.

La sonde Lambda joue un rôle décisif dans la dépollution des véhicules et le processus de régulation des émissions de gaz nocifs : elle permet au catalyseur de fonctionner de manière optimale. Depuis l'apparition des premières normes antipollution européennes, chaque véhicule possède au moins une sonde Lambda.

● UNE RÉPONSE À **VOS BESOINS**

+ 22 MILLIONS DE
VEHICULES
EN FRANCE

NTK est le premier fournisseur mondial de sondes Lambda et fournit tous les constructeurs automobiles du monde.

● UNE OFFRE **COMPLÈTE**



- Sondes identiques à la 1^{ère} monte
- 2 technologies de sondes : zirconium et linéaire
- Installation simple et rapide à l'aide du connecteur d'origine

● CHANGEMENT DES SONDES LAMBDA **LES BONNES RAISONS**

// Symptômes d'une sonde Lambda défectueuse :

Avant de vérifier la sonde Lambda, vous devez d'abord être attentifs à certains signes :

- Allumage du voyant diagnostic
- Augmentation de la consommation de carburant
- Manque de puissance moteur

● CHANGEMENT DES SONDES LAMBDA **LA BONNE MÉTHODE**

Ne jamais utiliser de clé à chocs sous peine d'endommager la céramique. La sonde doit être installée avec précaution pour éviter d'arracher, d'emmêler ou de dégrader les fils.



SONDES LAMBDA

LES CONSEILS



STANDARDISATION DE LA GAMME

Avec désormais **638 références** de sondes au catalogue, nous avons souhaité faciliter la gestion de stock et la préconisation des sondes, tout en conservant la même qualité que les capteurs d'origine.

Toutes les sondes Lambda zirconium ayant les mêmes capteurs, valeurs de résistance et connecteurs ont désormais une **référence identique** et une **longueur de câble unique**. La longueur de ce câble peut facilement être réduite avant l'installation à l'aide de serre-câbles.

La gamme de sondes Lambda a ainsi été rationalisée et a permis de consolider, **626 sondes zirconium en 260 références**, soit une largeur de gamme divisée par 3.

PERFORMANCE

- // Gamme réduite, meilleure couverture de parc
- // Meilleure compétitivité de nos références

EMBALLAGE

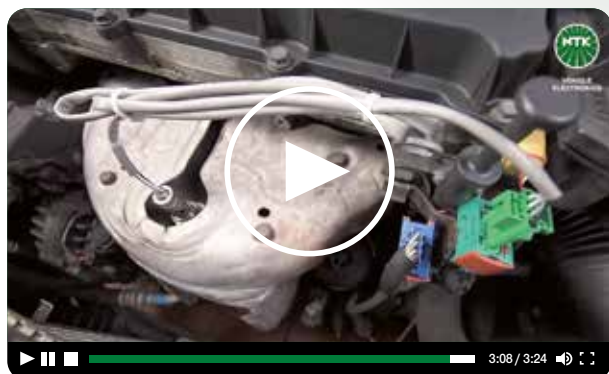
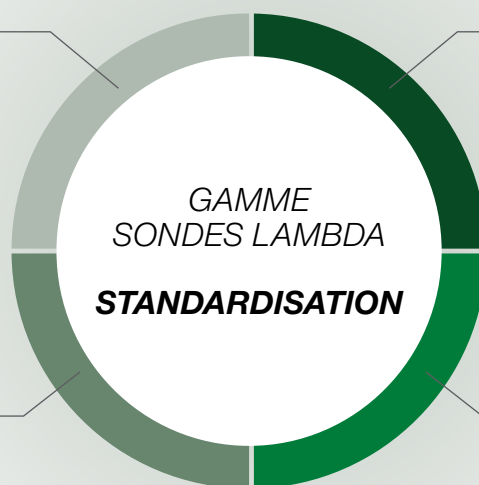
- // Kit de raccordement additionnel pour toutes les références
- // Nouvel emballage "boîte verte/blanche"
- // Notice d'installation

SERVICE

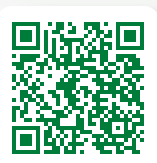
- // Visibles sur Tecdoc
- // Vidéos techniques sur TekniWiki et YouTube

STOCKS

- // Optimisation du stock
- // Optimisation des achats



// Consultez notre vidéo disponible sur YouTube en flashant le QR Code ci-dessous :



Pour toute information technique supplémentaire concernant nos sondes Lambda NTK, vous pouvez consulter nos fiches produits sur ngkntk.com/fr ou notre site de e-learning tekniwiki.com/fr

PARTENAIRE DE VOTRE PERFORMANCE

4 ROUES ◎



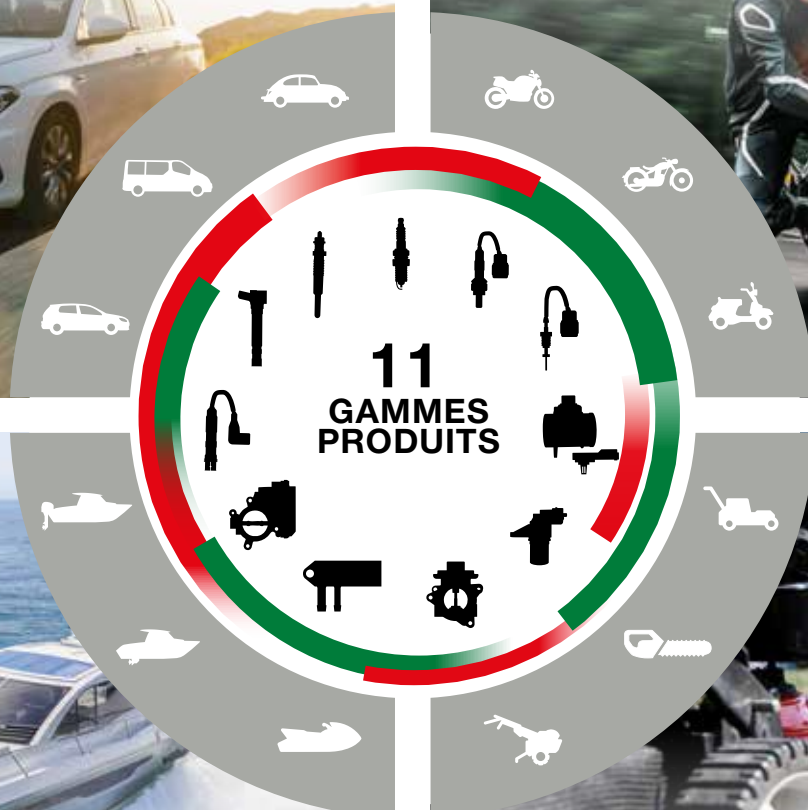
◎ **2 ROUES**



MARINE ◎



◎ **MOTOCULTURE**



NOS GAMMES DÉDIÉES À L'ALLUMAGE



IGNITION
PARTS

● PERFORMANCE **ET FIABILITÉ**

Niterra doit principalement sa notoriété à son emblématique marque NGK, spécialiste des produits liés à l'allumage moteur. Nos bougies d'allumage, bougies de préchauffage, bobines d'allumage et faisceaux haute tension sont conçus et commercialisés sous cette marque.

Niterra naît en 1936 à Nagoya (Japon) ; un an plus tard la jeune entreprise livre ses premières bougies d'allumage, pilier de sa future croissance. Sous la même marque NGK, l'entreprise développe dès 1953, pour la 1^{ère} monte puis pour le marché de la rechange, les bougies de préchauffage pour répondre aux besoins croissants du marché...

Aujourd'hui, Niterra fait partie des principaux fournisseurs mondiaux de composants moteurs.

Niterra s'affirme également comme le partenaire de confiance des plus grandes écuries : de la Formule 1 au WRC en passant par les championnats MotoGP et EWC.





IGNITION
PARTS

BOUGIES D'ALLUMAGE

L'ESSENTIEL

Niterra est le spécialiste de la bougie d'allumage depuis 90 ans et garantit toujours une performance d'origine.

Niterra, pionnier et leader mondial en bougies d'allumage en première monte et à la rechange, propose une gamme complète, adaptée à chaque usage et motorisation : VL, VUL, 2 roues (motos, scooters, quads), marine (inboard, hors-bord, jet skis) et motoculture (tondeuses, débroussailleuses, tronçonneuses, etc.).

● UNE RÉPONSE À **VOS BESOINS**

90% DE COUVERTURE
DU PARC ROULANT
EN FRANCE

Avec 1485 références de bougies d'allumage dédiées à l'automobile, NGK couvre plus de 90% du parc roulant et répond à tous les besoins : bougies identiques à l'origine, bougies hautes performances ou encore bougies pour moteurs fonctionnant au GPL ou gaz naturel.

● UNE OFFRE **COMPLÈTE**

LES BOUGIES « D'ORIGINE »



GAMME **BOÎTES JAUNES //**
Vraiment complète

- Bougies nickel, identiques à celles d'origine
- Gamme disponible pour l'automobile, les deux roues, la motoculture et la marine



LES BOUGIES « HAUTES PERFORMANCES »

GAMME **IRIDIUM IX //**
Avec métal précieux

- Alternative à la bougie nickel, l'Iridium IX permet de gagner en performance et de réduire la consommation de carburant
- Gamme dédiée à l'automobile et aux deux roues



GAMME **LASER** Platinum/Iridium //
Bougies «d'origine» de première qualité

- Technologies métaux précieux : Platine ou Iridium
- Bougies identiques à l'origine



GAMME **NGK RACING //**
Les meilleures performances en compétition

- Destinée exclusivement à la compétition
- Utilisation sur moteur à taux de compression élevé

LES BOUGIES « SPÉCIALES »



GAMME **LPG LASERLINE //** Pour moteurs GPL

- Bougies spécialement développées pour les véhicules fonctionnant au GPL et GNV
- Durée de vie optimisée



BOUGIES D'ALLUMAGE

LES CONSEILS



REEMPLACEMENT DE BOUGIES **LES BONNES RAISONS**

// Symptômes d'une bougie usagée :

- Ratés à l'allumage
- Manque de puissance moteur
- Augmentation de la consommation de carburant
- Allumage du voyant diagnostic

REEMPLACEMENT DE BOUGIES **LA BONNE MÉTHODE**

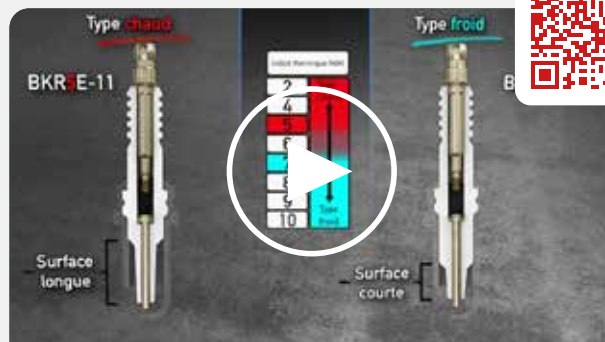
1. Vérifier l'écartement des électrodes.
2. Utiliser une clé à bougie adaptée.
3. Effectuer le changement sur un moteur froid.
4. Tourner légèrement le capuchon pour le décoller et l'enlever sans tirer sur le câble.
5. Desserrer d'un quart de tour la bougie puis souffler les saletés et poussières à l'air comprimé ou au pinceau.
6. Démonter la bougie puis nettoyer son siège avant d'en remonter une neuve, sans graisse sur le filet, en la vissant à la main jusqu'au contact avec la culasse.
7. Serrer la bougie à la clé dynamométrique au couple de serrage préconisé.



// Respecter le couple de serrage



// Utiliser le bon indice thermique



Pour tout renseignement concernant les diagnostics ou les précautions de montage des bougies d'allumage NGK, vous pouvez consulter nos fiches produits sur ngkntk.com/fr ou notre site de e-learning tekniwiki.com/fr



IGNITION
PARTS

BOUGIES DE PRÉCHAUFFAGE

L'ESSENTIEL

Les bougies de préchauffage NGK améliorent la fiabilité et la durabilité de votre moteur grâce à une performance identique à l'origine.

Au cœur du démarrage diesel et de la régulation des émissions des véhicules modernes, les bougies de préchauffage NGK sont un composant essentiel. Équipement de première monte chez les plus grands constructeurs comme Stellantis, Renault et Volkswagen, elles répondent à des spécifications d'origine rigoureuses.

UNE RÉPONSE À **VOS BESOINS**

Avec 278 références à son catalogue, NGK couvre aussi bien des applications automobiles qu'agricoles (tondeuses, mini pelles, nacelles, etc). De la technologie métallique standard aux bougies en céramique, NGK répond à 100% au cahier des charges et aux spécifications constructeurs.

+ 85% DE COUVERTURE
DU PARC ROULANT
EN FRANCE

UNE OFFRE **COMPLÈTE**



GAMME **BOÎTES JAUNES** :

- Bougies de préchauffage identiques aux pièces de première monte.
- Bougies de technologie céramique permettant une température de préchauffage jusqu'à 1 350 °C



GAMME **D-POWER** :

- Bougies de préchauffage identiques aux pièces de première monte.
- Gamme rationalisée identifiable par leur numéro simplifié (DP 1, DP 2...)
- Couverture de plus de 70% des besoins du marché avec une gamme courte



Pour tout renseignement concernant les diagnostics ou les précautions de montage des bougies de préchauffage NGK, vous pouvez consulter nos fiches produits sur ngkntk.com/fr ou notre site de e-learning tekniwiki.com/fr

BOUGIES DE PRÉCHAUFFAGE

LES CONSEILS



REEMPLACEMENT DE BOUGIES **LES BONNES RAISONS**

// Inspection visuelle d'une bougie de préchauffage endommagée :

Crayon encrassé, gonflé, surchauffé, corrodé, fondu, cassé, culot arraché, connectique endommagée ou déformée...

// Diagnostic d'une bougie de préchauffage :

- Mesurer la résistance de l'élément chauffant :

- Bougie céramique type CY ou CZ :

Mesurez, si possible, la résistance sur la bougie montée pour limiter d'éventuels dommages mécaniques.

Résistances des bougies de types CY = 0,5 Ω et CZ = 0,7 Ω .

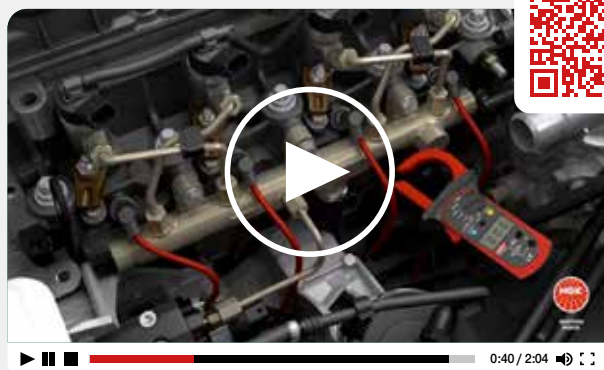
- Bougie céramique type CX :

Les bougies de type CX ont un filament à masse isolée qui sert à la régulation. La résistance = 0,7 Ω .

- Bougie métallique :

Mesurez la résistance entre l'embout de la bougie et le corps à température ambiante. Valeur ∞ ou $>$ à 5 Ω : élément chauffant détérioré / Valeur $<$ à 5 Ω : élément chauffant bon

- Mesurer l'intensité du courant :



REEMPLACEMENT DE BOUGIES **LA BONNE MÉTHODE**



1. Si possible, démonter la bougie à moteur chaud afin de faciliter le dévissage.
2. Desserrer doucement la bougie.
3. Enlever toutes les saletés et les dépôts autour de la bougie à l'aide d'une soufflette à air comprimé.
4. Dévisser la bougie usagée.
5. Enlever les dépôts de carbone du puit de bougie avec un alésoir puis nettoyer et vérifier le filetage de la culasse.
6. Régler la clé dynamométrique au couple de serrage préconisé.
7. S'assurer que l'écrou de serrage est correctement logé dans la douille de la clé dynamométrique puis serrer.



IGNITION
PARTS

BOBINES D'ALLUMAGE

L'ESSENTIEL

La bobine d'allumage joue un rôle particulièrement important, aussi Niterra met toute son expertise dans une gamme complète conçue conformément aux spécifications des constructeurs.

La bobine se trouve au début du processus d'allumage. C'est un transformateur de tension : elle permet d'amplifier la basse tension fournie par la batterie de 12 Volts à une impulsion haute tension, de 15 000 à 60 000 Volts, nécessaire pour créer l'étincelle entre les électrodes des bougies et ainsi enflammer le mélange air-carburant.

UNE RÉPONSE À **VOS BESOINS**

83% DE COUVERTURE
DU PARC ROULANT
EN FRANCE

NGK propose la gamme de bobines d'allumage la plus large de France avec 417 références couvrant 83% du parc automobile correspondant en tout point au cahier des charges des constructeurs.



UNE OFFRE **COMPLÈTE**



GAMME U1 // **Bobine pour distributeur**

- Bobines d'allumage pour véhicules munis d'un distributeur d'allumage mécanique



GAMME U2 // **Bloc bobine simple**

- Bloc bobine 4 à 6 sorties selon le moteur



GAMME U3 // **Bloc bobine à double sortie haute tension**

- Alimente simultanément 2 bougies d'allumage



GAMME U4 // **Bobine crayon à double sortie haute tension**

- La bobine est installée directement sur une bougie et alimente une seconde bougie via un faisceau haute tension



GAMME U5 // **Bobine crayon**

- Une bobine crayon par bougie d'allumage
- Branchement direct, sans faisceau haute tension



GAMME U6 // **Rampe d'allumage**

- Système de rampe d'allumage intégrant un ensemble de bobines qui alimente toutes les bougies

BOBINES D'ALLUMAGE

LES CONSEILS



REEMPLACEMENT DE BOBINES **LES BONNES RAISONS**

// Symptômes d'une bobine défectueuse :

- Ratés à l'allumage
- Manque de puissance moteur
- Allumage du voyant diagnostic
- Augmentation de la consommation de carburant
- Bougies d'allumage usagées

Si aucun des problèmes précédents n'apparaît, il est recommandé de mesurer la résistance de la bobine avec un ohmmètre lorsque c'est possible, ou d'utiliser un outil de diagnostic approprié.

REEMPLACEMENT DE BOBINES **LA BONNE MÉTHODE**

1. Vérifier au préalable si la bobine est bien adaptée pour le véhicule (de même pour les faisceaux haute tension et les embouts des bougies).
2. Se conformer strictement aux instructions du constructeur.
3. Éviter de forcer lors du montage ; en cas de connexion incorrecte, les contacts seront susceptibles de brûler.
4. Utiliser des outils appropriés, en particulier dans le cas où des outils spéciaux sont disponibles.
5. Les vis de fixation de la bobine d'allumage doivent être serrées au couple de serrage préconisé par le constructeur.



Notre vidéo YouTube ci-contre vous explique comment changer une bobine d'allumage U6001 (bobine rampe). Pour les bobines à sortie unique, les remplacer toutes simultanément pour avoir un niveau d'usure identique.



Pour tout renseignement concernant notre gamme de bobines d'allumage, les diagnostics ou les précautions de montage, vous pouvez consulter nos fiches produits sur ngkntk.com/fr ou notre site de e-learning tekniwiki.com/fr



IGNITION
PARTS

FAISCEAUX D'ALLUMAGE

L'ESSENTIEL

838 références et plus de 80% de couverture de parc en France en faisceaux d'allumage.

Les faisceaux haute tension ou d'allumage jouent un rôle essentiel dans l'acheminement du courant électrique vers la bougie d'allumage qui garantit un démarrage optimal.

UNE RÉPONSE À **VOS BESOINS**

+ 80% DE COUVERTURE
DE PARC EN
FRANCE

Les kits NGK sont prêts à l'emploi : les faisceaux sont entièrement assemblés pour une installation immédiate. Tous les faisceaux d'allumage NGK sont conçus pour résister aux températures les plus élevées et sont fabriqués selon les normes ISO 3808 et ISO 6856.

UNE OFFRE **COMPLÈTE**



KITS DE FAISCEAUX :

- Toutes technologies disponibles
- Répond à 100% au cahier des charges constructeurs
- Conçus pour les hautes tensions d'allumage
- Kits prêts à l'emploi



Technologie résistive à âme fibre
imprégnée de carbone



Technologie réactive
à résistance par
induction



Technologie cuivre
à résistance
intégrée

FAISCEAUX D'ALLUMAGE

LES CONSEILS



CHANGEMENT DE FAISCEAUX **LES BONNES RAISONS**

// Symptômes d'un faisceau haute tension défaillant :

- Ratés à l'allumage
- Allumage du voyant diagnostic
- Manque de puissance moteur
- Augmentation de la consommation de carburant

Les faisceaux d'allumage présentant un aspect intact peuvent être contrôlés avec un **multimètre**. Cet appareil de diagnostic indispensable permet d'effectuer les tests de contrôle de la résistance du faisceau d'allumage et de comparer les résultats avec les valeurs de résistances admissibles.

CHANGEMENT DE FAISCEAUX **LA BONNE MÉTHODE**

1. La connexion et la déconnexion du système électrique lié à l'allumage doivent toujours se faire moteur éteint. Utiliser idéalement un outillage adéquat. Dans le cas contraire, l'installation doit se faire en tirant ou en poussant sur le capuchon et non sur le câble. Ne pas tirer sur le câble au risque de l'endommager ou de l'arracher.
2. Il est recommandé de tourner le connecteur d'un quart de tour avant de le retirer.
3. Il faut toujours retirer le connecteur dans la prolongation de la bougie, et ne pas le tordre, pour éviter d'endommager l'isolant céramique de la bougie.
4. Lors de l'installation des câbles, s'assurer qu'ils ne soient pas trop tendus ou écrasés. Éviter le contact avec des parties chaudes ou en marche du moteur.
5. Chaque faisceau est composé de câbles de différentes longueurs. Il est essentiel d'utiliser le câble dédié, dont la longueur permet d'atteindre la bougie correspondante.



Comment brancher les faisceaux d'allumage sur un bloc bobine pour moteur 4 cylindres ?



Pour tout renseignement concernant notre gamme de faisceaux d'allumage, les diagnostics ou les précautions de montage, vous pouvez consulter nos fiches produits sur ngkntk.com/fr ou notre site de e-learning tekniwiki.com/fr



IGNITION
PARTS

CAPUCHONS

L'ESSENTIEL

Les capuchons antiparasites NGK offrent une grande résistance aux températures élevées et une parfaite étanchéité.

Dédié aux moteurs deux roues et motoculture, le capuchon s'installe sur la bougie d'allumage et joue un rôle d'antiparasite : il bloque les ondes provoquées par la haute tension nécessaire à l'allumage de la bougie (étincelle) et évite ainsi de brouiller les ondes télé et radios alentour.



NGK propose la gamme la plus complète du marché avec **plus d'une centaine de références** composées en matériaux caoutchouc/silicone ou en résine phénolique.



NOS SERVICES NGK & NTK

OUTILS ET SERVICES D'AIDE À LA VENTE

Qu'il s'agisse d'argumentaires d'aide à la vente ou de recherche de références produits, NGK et NTK vous mettent à disposition des outils commerciaux et marketing :



RECHERCHE PRODUITS



A partir de votre modèle de véhicule ou d'une référence, trouvez facilement les produits dont vous avez besoin.

ngkntk.com/fr

TEKNIWIKI



Plateforme technique & e-learning
Tekniwiki.com/fr



CATALOGUES

ngkntk.com/fr/services/mediabox



Scannez le QR code puis cliquez sur l'icône Diamant pour accéder à la rubrique Marketing Material FR



YOUTUBE

Tutoriels et vidéos
[@Niterrafrance](https://www.youtube.com/@Niterrafrance)



REJOIGNEZ-NOUS SUR LES RÉSEAUX SOCIAUX

Afin de rester connecté avec vous, nous sommes présents sur vos plateformes préférées.

Pour ne rien manquer de notre actualité, suivez-nous sur nos réseaux sociaux :



Instagram :
[@ngkntk_france](https://www.instagram.com/ngkntk_france)



Facebook :
[@ngkntkFR](https://www.facebook.com/ngkntkFR)



LinkedIn :
[@Niterra France SAS](https://www.linkedin.com/company/Niterra_France_SAS)



INFORMATIONS COMMERCIALES :

✉ fr-commercial@ngkntk.fr

INFORMATIONS TECHNIQUES :

✉ ngk-service-technique@ngkntk.fr

🌐 www.ngkntk.com/fr | www.tekniwiki.com/fr

☎ 01 55 60 27 05



Niterra



IGNITION
PARTS



VEHICLE
ELECTRONICS