

\*\*\*Demande d’information -RFI\*\*\*

|  |  |
| --- | --- |
| **APPEL A COMPETENCES RELATIF AUX INVESTIGATIONS NUMERIQUES DES FORCES DE SECURITE INTERIEURE PORTANT SUR LES VEHICULES** | |
|  |  |

**TABLE DES MATIERES**

[I. Contexte de la consultation 4](#_Toc194063520)

[II. Les besoins du ministère 4](#_Toc194063521)

[III. Cas d’usage d’investigation exploitant les véhicules 4](#_Toc194063522)

[IV. Modalité de mise en œuvre de cette consultation 5](#_Toc194063523)

[V. Questions et cadres de réponse 5](#_Toc194063524)

[VI. Modalités de correspondance et de remise des réponses 5](#_Toc194063525)

[VI.1 OBJECTIFS DE LA DEMANDE D’INFORMATION 5](#_Toc194063526)

[VI.2 DEMANDE DE PRECISIONS RELATIVES A LA DEMANDE D’INFORMATIONS 5](#_Toc194063527)

[VI.3 REMISE DE LA REPONSE SUR LA PLACE 6](#_Toc194063528)

[VI.4 DEMANDE DE PRECISIONS SUR LA TENEUR DES REPONSES 6](#_Toc194063529)

[VI.5 ENVOI DES REPONSES 6](#_Toc194063530)

[VI.6 CALENDRIER – AUDITION DES REPONDANTS 6](#_Toc194063531)

[VI.7 PROTECTION ET PROPRIETE INTELLECTUELLE DES INFORMATIONS COMMUNIQUEES 6](#_Toc194063532)

[VII. Annexe 1 – cadre de réponse 8](#_Toc194063533)

[VII.1 Informations sur l’opérateur compétent 8](#_Toc194063534)

[VII.2 Caractéristiques attendues pour l’outils d’extraction et d’analyse de données des systemes multimedias embarques 10](#_Toc194063535)

[VII.3 Capacité à proposer les services de formation, maintenance et mise à jour adaptées 13](#_Toc194063536)

[VII.4 Synthèse de l’offre des solutions 13](#_Toc194063537)

[VII.5 Références 14](#_Toc194063538)

[VII.6 Éléments financiers 15](#_Toc194063539)

[VII.7 Autres informations 15](#_Toc194063540)

**AVERTISSEMENT**

**La présente Demande d’Informations (DI) ne constitue ni une consultation, ni un appel d’offres, ni un quelconque engagement de l’Etat à lancer ultérieurement une opération ou une contractualisation sur l’objet de la présente DI.**

**À ce stade, en amont de la réflexion, la réponse des opérateurs compétents à cette DI est une démarche volontaire et non discriminante. La présente DI s’adresse aux opérateurs compétents de l’Union Européenne.**

**Réciproquement, les réponses à la DI ne constitueront pas des engagements contractuels ou précontractuels de la part de leurs auteurs.**

**Les opérateurs compétents seuls ou en groupement sont informés qu’ils ne peuvent prétendre à aucune indemnité, et/ou rémunération, et/ou remboursement de frais pour les prestations réalisées dans le cadre des travaux qu’ils engageraient pour répondre à cette DI (y compris la remise de leurs réponses).**

**Les sociétés souhaitant répondre à la présente DI peuvent le faire, sur tout ou partie du périmètre, même si elles n’apportent pas de réponse à l’intégralité des besoins exprimés.**

# Contexte de la consultation

L’électronique a, depuis de nombreuses années, intégré les véhicules grand public. Si elle était, dans un premier temps, orientée sur le fonctionnement du véhicule, ces dernières années ont vu un développement important des systèmes de média embarqués, des capteurs d’habitacle et des aides à la conduite. Cette tendance tend à s’accélérer et la possibilité d’avoir des voitures de plus en plus autonomes se confirme.

L'administration souhaite s’équiper de solutions permettant d’extraire et d’analyser les informations que les différents systèmes électroniques pourraient contenir tels que les informations d’identification du véhicule, les journaux d’activités, les données GPS, les fichiers stockés, les contacts, appels, les données d’aide à la conduite…

L’agence nationale des forces de sécurité intérieure (ANFSI) souhaite, au travers de cette consultation, identifier les acteurs du marché et les solutions relatives à l’extraction et l’analyse de données contenues dans un véhicule afin de les exploiter dans le cadre d’une investigation numérique.

# Les besoins du ministère

Une investigation numérique consiste à analyser et exploiter des données numériques dans le cadre d’une enquête judiciaire ou administrative. Elle vise à collecter, préserver, analyser et interpréter des preuves numériques issues d’appareils électroniques et de réseaux informatiques.

Dans ce contexte, une réflexion est engagée à titre exploratoire pour doter les services opérationnels de solutions relatives à l’extraction, le décodage et l’analyse de données contenues dans un véhicule. Les équipes qui seraient amenées à disposer du matériel sont d’une part, les équipes NTECH de la Gendarmerie Nationale et ICC de la Police Nationale lors d’investigation numérique en unité et sur le terrain, et d’autre part, les techniciens et experts des LION (Laboratoire d’Investigation Opérationnelle du numérique).

# Cas d’usage d’investigation exploitant les véhicules

1. **Retracer l’activité d’un véhicule**

Les forces de sécurité intérieure veulent être en mesure d’exploiter les informations contenues dans les calculateurs du véhicule (Module de Contrôle Electronique – MCE) et le système d’info-divertissements (Système de média embarqué - SME) afin de retracer l’activité du véhicule et de son ou ses utilisateurs. On distinguera trois cas :

* Les informations relatives à l’usage du véhicule. Dans ce cas, il parait intéressant de pouvoir extraire les informations suivantes : démarrage et arrêt du véhicule, ouverture des portières, nombre de passagers (capteur siège et ceintures de sécurité) ainsi que les informations pouvant être contenues dans les cartes SIM pouvant équiper le véhicule (bornage)
* Les informations relative l’usage du système d’info-divertissement. Dans ce cas il parait intéressant de pouvoir extraire toutes les informations contenues et notamment la liste des appareils connectés, le journal des appels, la liste des contacts, les données de géolocalisation et de navigation, les journaux des applications CarPlay et Android Auto ainsi que les différents favoris associés aux profils utilisateurs du système multimédia.
* Les informations issues des différents systèmes d’aide à la conduite. Dans ce cas, il parait intéressant de pouvoir extraire les informations qui permettraient d’aider à l’identification du conducteur (vigilance du conducteur), au comportement du conducteur (tenue du volant) ou au comportement du véhicule (maintien dans la voie).

Dans tous les cas, il est indispensable de pouvoir extraire les paramètres d’horodatage du véhicule afin de pouvoir reconstituer la chronologie des journaux.

1. **Accident de la route**

Dans le cas d’un accident, les données du véhicule s’avèrent précieuses pour reconstituer la chronologie des événements et les circonstances de l’accident. Dans ce cas, il parait intéressant de pouvoir extraire les informations contenues dans les différents calculateurs du véhicule et notamment : la vitesse, la localisation, le nombre de passagers, l’état du véhicule (éclairages, essuie-glaces, voyant d’alerte), l’environnement du véhicule au travers des caméras

Pour les véhicules plus récents équipés d’aide à la conduite, l’extraction des informations issues des différents systèmes d’aide à la conduite présente un intérêt majeur. Dans ce cas, il parait intéressant de pouvoir extraire les informations qui permettraient d’aider à l’identification du conducteur (vigilance du conducteur), au comportement du conducteur (tenue du volant) ou au comportement du véhicule (maintien dans la voie ; freinage d’urgence).

Dans tous les cas, il est indispensable de pouvoir extraire les paramètres d’horodatage du véhicule afin de pouvoir reconstituer la chronologie des journaux.

# Modalité de mise en œuvre de cette consultation

La présente demande d’informations constitue la première étape de la consultation des éditeurs/équipementiers de solutions d’extraction et d’analyse de données contenues dans un véhicule afin de sonder la capacité du marché à répondre en tout ou partie des besoins du ministère. Les réponses obtenues permettront d’identifier des solutions techniques (équipements/logiciels) novatrices et aptes à une utilisation sur le terrain.

Cette demande d’informations s’adresse aussi bien aux opérateurs leaders sur le marché qu’aux startups, TPE, PME, centre de recherche ou toute autre entité située en France ou au sein de l’Union Européenne.

# Questions et cadres de réponse

Les réponses des opérateurs compétents seront structurées en suivant le cadre en annexe du présent document.

# Modalités de correspondance et de remise des réponses

## OBJECTIFS DE LA DEMANDE D’INFORMATION

La DI est volontairement rédigée de manière à présenter les besoins de l’Etat pour son projet relatif à la détection, l’extraction et l’exploitation des données contenues dans un véhicule et ne présente qu’une orientation vers des solutions. L’objectif recherché étant de laisser une liberté de réponse et de n’aucunement brider les propositions.

Les « opérateurs compétents » sont invités à apporter un maximum d’éléments pour étayer leur réponse (Niveaux de service, incidence sur les prix, contraintes, points d’attention, etc.).

## DEMANDE DE PRECISIONS RELATIVES A LA DEMANDE D’INFORMATIONS

Les « opérateurs compétents » peuvent demander des précisions, d’ordre administratif ou sémantique sur cette DI, qu’ils jugent utiles à l’établissement de leur réponse.

Le cas échéant, la demande de précisions doit être adressée au ministère de l’intérieur par voie dématérialisée, via la plate-forme des achats de l’Etat : https://www.marches-publics.gouv.fr.

Le ministère de l’intérieur se réserve la possibilité d’apporter les réponses nécessaires. Ces réponses seront transmises aux entreprises concernées par voie électronique.

## REMISE DE LA REPONSE SUR LA PLACE

Les « opérateurs compétents » remettent leur réponse par dépôt sur la plate-forme des achats de l’Etat (PLACE) accessible à l’adresse suivante : https://www.marches-publics.gouv.fr.

Le ministère de l’intérieur ne souhaite qu’un seul exemplaire électronique de la réponse.

## DEMANDE DE PRECISIONS SUR LA TENEUR DES REPONSES

Le ministère de l’intérieur peut demander aux « opérateurs compétents » de préciser la teneur de leur réponse.

Ces demandes sont adressées aux « opérateurs compétents » via la PLACE : https://www.marches-publics.gouv.fr et les éléments de réponses sont également transmis par cette plateforme.

## ENVOI DES REPONSES

Le répondant fournira une réponse unique, transverse et raisonnée sur l’ensemble de la problématique présentée dans la présente Demande d’Information.

La réponse à la DI peut être une réponse groupée, à laquelle participent plusieurs opérateurs compétents, selon des modalités librement définies par les membres du groupement.

Les sociétés souhaitant répondre à la présente demande d’information, peuvent le faire, sur tout ou partie du périmètre, même si elles n’apportent pas de réponse à l’intégralité des besoins évoqués précédemment.

La réponse est souhaitée en français. A défaut, l’anglais est accepté.

Les réponses devront être remises au plus tard **le LUNDI 5 MAI 2025 à 12h00** selon les modalités définies à l’article 3 ci-dessus avec des fichiers compatibles avec les logiciels de bureautique Microsoft Office ou de format « PDF ».

## CALENDRIER – AUDITION DES REPONDANTS

Lors de l’analyse des réponses à cette DI, si le ministère de l’intérieur identifie des technologies ou des éléments pouvant répondre aux besoins exprimés dans le présent document de manière suffisamment aboutie, une campagne d’auditions pourra être réalisée à l’issue de la présente DI, et ce à la demande du ministère de l’intérieur, sous réserve de l’accord des opérateurs compétents concernés. Les modalités d’audition seront transmises aux répondants sélectionnés par l’administration.

## PROTECTION ET PROPRIETE INTELLECTUELLE DES INFORMATIONS COMMUNIQUEES

La présente DI ne présente aucun caractère confidentiel. Néanmoins, elle ne peut pas être reproduite ou partagée sans l’accord de l’Etat.

L’exploitation des réponses sera réalisée par le ministère de l’intérieur. Le ministère de l’intérieur s’oblige à ne diffuser les réponses à la présente DI qu’en interne auprès de son personnel.

Aucune réponse ne sera divulguée auprès de tiers sans l’autorisation préalable de son émetteur.

Si l’opérateur compétent souhaite communiquer au ministère de l’intérieur des informations protégées, celles-ci devront être regroupées dans une annexe spécifique, dûment identifiée, en précisant la nature exacte de la restriction d’utilisation associée et son origine. La communication d’informations dans ces conditions ne saurait s’interpréter comme une reconnaissance a priori par les membres du ministère de l’intérieur de leur caractère protégé, le ministère de l’intérieur pouvant détenir la même information soit en interne soit d’une autre source, ou démontrer que l’information est dans le domaine public.

**AVERTISSEMENT**

**La campagne d’évaluation éventuellement menée ne constitue en aucune façon un engagement de l’Etat à acquérir ultérieurement la ou les solution(s) présentée(s). Toute acquisition future sera menée dans le respect des règles de concurrence, conformément aux procédures prévues par la réglementation en matière de marchés publics.**

# Annexe 1 – cadre de réponse

Les réponses des opérateurs compétents seront structurées en suivant le format proposé ci-dessous :

## Informations sur l’opérateur compétent

* 1. Informations générales – Identification de l’opérateur

|  |  |
| --- | --- |
| Raison sociale |  |
| Date de création de la société |  |
| Domiciliation de la société |  |
| Adresse postale |  |
| Pays |  |
| Numéro RCS |  |
| Nom du contact pour cette DI |  |
| Téléphone portable |  |
| Téléphone fixe |  |
| Adresse mail du contact |  |

* Si le siège de votre société n’est pas domicilié en France, avez-vous des filiales en France ?
* Veuillez **présenter succinctement l’organigramme de votre entreprise** ci-dessous ou joindre un document dans votre réponse à cet effet :

*L’opérateur compétent doit décrire son organisation interne, ses domaines de compétence et donner une indication sur les moyens humains consacrés aux opérations ou programmes en relation avec l’objet de la présente DI (R&D, production…).*

* 1. Informations générales – Informations financières

|  |  |
| --- | --- |
| Nom des actionnaires principaux | Part du capital |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Années | Chiffre d’Affaires (dont relatif à l’objet de la présente DI) | Effectifs moyens (dont relatifs à l’objet de la présente DI) |
| 2022 |  |  |
| 2023 |  |  |
| 2024 |  |  |

* 1. Informations spécifiques
* Quelle est l’ancienneté sur ce type de prestations et moyens humains affectés ?
* Positionnement par rapport à la concurrence : points forts, valeur ajoutée par rapport à vos concurrents ?
* Principaux clients sur ce type de prestations ?
* Projection de vos prestations dans les 5 années à venir ?

**Remarque** : dans le cas d’une réponse conjointe de plusieurs opérateurs compétents, les éléments demandés dans cette section sont à fournir pour chacun des opérateurs impliqués dans le groupement.

## Caractéristiques attendues pour l’outils d’extraction et d’analyse de données des systemes multimedias embarques

1. **Extraction des informations contenues dans le véhicule**

* Quelles sont les marques et modèles de véhicules compatibles avec la solution ?

*L’Administration souhaite une solution compatible avec les véhicules les plus répandus sur le marché européen dont celles issues des constructeurs Volkswagen, Audi, Mercedes, BMW, Renault, Stellantis. Le répondant dressera la liste des marques prises en charge et précisera les possibles limitations en distinguant les trois rubriques suivantes : Capteurs véhicules, info-divertissement, aides à la conduite.*

* Comment la solution est-elle connectée au véhicule ?

*Le répondant indiquera comment la solution se connecte aux différents systèmes électroniques du véhicule et notamment au système info-divertissement et précisera la connectique utilisée. Le répondant précisera également si la solution nécessite un démontage et si oui de quel élément et avec quel outillage. L’utilisation de la solution doit se faire à bord du véhicule ou à proximité immédiate. Le répondant précisera si la solution varie selon les véhicules*

* Quelles informations la solution permet-elle d’extraire ?

*L’Administration souhaite pouvoir extraire les informations issues des calculateurs du véhicule, du système d’info-divertissement et du système d’aide à la conduite. A titre informatif, l’Administration manifeste un intérêt pour les informations suivantes : utilisation du véhicule (démarrage, arrêt, ouverture, nombre de passager, carte SIM), utilisation du système d’info-divertissement (connectivité, liste des appels, répertoire, navigation, géolocalisation, favoris multimédia), aide à la conduite (maintien dans la voie, freinage d’urgence, radars et caméras). Le répondant dressera la liste des informations pouvant être extraites. Une distinction pourra être apportée en raisonnant par famille de véhicule : marque et génération par exemple.*

* Quelles sont les principales caractéristiques techniques de la solution ?

*Le répondant présentera les principales caractéristiques de la solution et mettra l’accent sur les éléments facilitant la portabilité et l’utilisation lors d’investigation sur le terrain et lors de perquisitions dont les dimensions et l’autonomie.*

1. **Analyse des données extraites du véhicule**

* La solution permet-elle de visualiser et analyser les données extraites ?

*Le répondant décrira les fonctionnalités de l’outils d’analyse des données. L’administration cherche un outil qui permettrait de structurer les informations selon des catégories, de les filtrer, de formuler des requêtes, d’exporter un rapport configurable…*

* La solution permet-elle d’exporter les données extraites et sous quel format ?

*L’administration a identifié un intérêt pour une solution permettant d’exporter les données dans un format compatible avec les solutions forensiques les plus répandues.*

* Le répondant dispose-t-il de partenariat avec d’autres solutions d’investigation numériques ? si oui, lesquelles ?

*Le répondant dressera la liste de ses partenariat actuels et des partenariats futurs ?*

1. **Description de la solution et de son fonctionnement**

* Quels sont les principaux constituants de la solution ?

*Le répondant donnera une description des constituant et du fonctionnement de la solution (matériel, logiciel local, logiciel serveur, logiciel cloud).*

1. **Prospective**

* Quelles sont les évolutions majeures sur les 5 prochaines années identifiées dans le secteur de l’automobile ?

*Le répondant indiquera s’il identifie des changements majeurs sur le marché investigations numériques des véhicules qui ouvriraient de nouveaux champs d’investigation ou nécessiterait une évolution des solutions existantes.*

## Capacité à proposer les services de formation, maintenance et mise à jour adaptées

Les opérateurs compétents sont invités à présenter leur capacité à fournir des formations adaptées aux apprenants pour prendre en main leurs solutions.

Les opérateurs compétents sont invités à présenter leur capacité de support et de maintenance et notamment leur capacité à proposer une assistance en ligne en langue Française, à défaut en Anglais.

## Synthèse de l’offre des solutions

Les opérateurs compétents sont invités à présenter dans cette partie l’offre proposée pour répondre tout ou partie des besoins des solutions d’extraction et d’analyse des données contenues dans un véhicule objet de cette DI ainsi que son fonctionnement global en détaillant notamment la phase initiale de la mise en œuvre de la solution ainsi que la phase d’usage quotidien.

Cette section doit permettre au ministère de l’intérieur d’avoir une vision d’ensemble sur le fonctionnement de la solution et les parcours qu’elle permet de couvrir.

## Références

Les opérateurs compétents sont invités à présenter dans cette partie leurs références marquantes en termes de solutions de détection, d’extraction et d’analyse de données. Ils répondront notamment aux questions ci-dessous :

* Quelles sont vos principales références, en production, dans le domaine des solutions d’extraction et d’exploitation des données contenues dans un véhicule ?
* Avez-vous déjà travaillé au profit de l’Etat ? Si oui, précisez les références de ces travaux et le point de contact.
* Avez-vous déjà travaillé au profit d’un autre pays que la France ? Si oui, précisez les références de ces travaux et le point de contact.

## Éléments financiers

Les opérateurs compétents sont invités à présenter des éléments financiers associés au coût d’acquisition.

|  |  |
| --- | --- |
|  | € TTC |
| Classe de prix pour l’acquisition de la solution (matériel et licence annuelle) |  |
| Classe de prix pour une formation initiale à l’utilisation de la solution |  |
| Classe de prix pour la maintenance de la solution |  |

## Autres informations

L’opérateur compétent peut fournir toute information complémentaire et pertinente en regard de la présente DI. Il peut notamment apporter des éléments supplémentaires sur des contraintes spécifiques au secteur et autres points d’attention.