

L'environnement simulé doit-il être en 3D ?

→ Il n'y a pas de contraintes sur ce sujet. C'est entièrement libre de choix et dépendant de la mise en situation que vous souhaitez proposer.

Est-il envisagé de réaliser des démonstrations avec des drones, par exemple ?

→ Non. La sortie attendue reste du logiciel. Donc il s'agit plutôt d'un environnement simulé. Si des démonstrations avec des capteurs réels étaient envisagées au niveau des propositions, c'est au porteur du projet de vérifier la réglementation et de s'y conformer.

Les applications proposées peuvent-elles être autres que terrestres ?

→ Tout à fait. Le cas décrit dans la publication de l'appel à projet est illustratif.

Y a-t-il besoin de lister les techniques envisagées pendant la réalisation, illustrée de références techniques de projets similaires réalisés ?

→ Il est important de lister ce qui sera réalisé au cours du marché et comment afin de juger de la pertinence, crédibilité et viabilité de votre proposition. Des références peuvent être indiquées mais celles-ci ne doivent pas faire l'objet / le cœur de votre proposition.

Est-ce que la propriété industrielle dans le cadre de cet appel est transférée à l'Etat ?

→ Non, mais l'Etat aura un droit étendu sur les résultats du marché de R&D passé avec les déposants retenus.

Pour les résultats de recherche (qu'ils soient en partie autofinancés ou non) : droit de communiquer, copier, modifier, utiliser ou faire utiliser les Résultats de recherche, modifiés ou non, pour ses besoins propres dans les conditions de la section 1.2 du CAC Armement.

Pour les logiciels (qui sont entièrement financés par l'état) : droit de faire usage, intégrer ou faire intégrer, évaluer ou faire évaluer, accéder, dupliquer ou faire dupliquer, modifier ou faire modifier, pour ses besoins propres, dans les conditions du sous-chapitre 3 du CAC Armement.

Est-ce que le prix à indiquer dans le marché est celui du prix de vente ?

→ Oui. Cependant le candidat peut détailler ce prix s'il le souhaite.

Combien de projets envisagez-vous de financer ?

→ Comme indiqué dans la publication, un ou plusieurs projets peuvent être financés. Le budget total alloué à cet appel est de 500 000 euros. Les propositions (démonstrations comprises) doivent être d'un montant inférieur à 200 000 euros HT.

Est-il prévu de faire appel à des acteurs externes pour évaluer les propositions ?

→ Non. Le comité d'évaluation est constituée d'acteurs étatiques au sein de la DGA, de l'AID et des ADS (Armées, Directions et Services).

Dans les critères énoncés pour évaluer les propositions, la partie financière n'est pas regardée ?

→ La partie financière (coût de la proposition) est regardée car il s'agit d'un critère obligatoire (« les propositions (démonstrations comprises) doivent être d'un montant inférieur à 200 000 euros HT »). Elle ne fait pas partie en tant que telle des critères d'évaluation mentionnés (« pertinence, crédibilité et viabilité »), mais le montant du projet (part financée

par l'état et éventuelle part autofinancée) pourra être pris en considération pour apprécier la crédibilité du projet.

Avez-vous un référentiel ou un formalisme demandé pour les documents à remettre, ainsi qu'un descriptif du niveau de détail attendu pour ces documents ?

→ Il n'y a pas de formalisme imposé. A vous de nous apporter l'ensemble des éléments décrivant la solution proposée au problème décrit. La longueur maximale de chaque élément est imposée dans l'appel, ce qui vous indiquera le niveau de détail attendu.

Peut-on considérer d'autres natures de capteurs que ceux énoncés dans l'appel ?

→ Oui.

Pouvez-vous nous en dire plus sur le type de cible à prendre en compte (grosse, petite, ...) ?

→ Il n'y a pas de contraintes sur ce sujet. C'est entièrement libre de choix et dépendant de la mise en situation que vous souhaitez proposer. Il faut toutefois faire attention à trouver le juste compromis entre une mise en situation simple qui rende le problème calculable, tout en restant réaliste et pertinente opérationnellement.

Peut-on proposer des modules en option ou non ?

→ Oui, cela peut être détaillé dans votre proposition et les options seront retenues ou non lors de l'examen du projet. D'ailleurs, l'outil de simulation permettant de générer un trafic aléatoire est optionnel (cf. publication).

Peut-il y avoir des cibles qui se protègent ou non coopératives ?

→ Il n'y a pas de contraintes sur ce sujet. C'est complètement libre de choix (ouvert) et dépendant de la mise en situation que vous souhaitez proposer.

Pouvez-vous en dire plus concernant les cas d'usage militaire par rapport à l'exemple décrit dans la publication ?

→ La mise en situation relatée dans la publication est illustrative. Vous êtes libre d'en proposer une autre, si elle présente un intérêt défense.

Au regard de ce qui est demandé dans l'appel, est-ce vraiment de l'IA ou plutôt de l'algorithmie ?

→ Une solution pertinente opérationnellement et présentant une innovation technique est éligible, qu'elle puisse effectivement tomber sous l'appellation « Intelligence Artificielle » ou non. La définition de celle-ci est de toutes manières discutable.

Qu'entend-on par « optimisation » : optimisation de la modélisation pour coller à la réalité, ou optimisation d'une résolution ?

→ Les deux cas nous intéressent.

Est-ce que vous souhaitez que l'on vous livre les codes sources et données ?

→ Oui.

Le démonstrateur livré peut-il avoir des dépendances à des outils sous licence payante ?

→ Ce n'est pas interdit mais cela doit clairement être indiqué dans la proposition et cet aspect sera pris en considération pour l'évaluation de la viabilité du projet (un COTS sous licence

peut être viable si le modèle de coût de licence « n'explose pas » si on passe la solution à l'échelle, une solution open source pourrait ne pas être viable si sa maintenabilité dans le temps n'est pas assurée par une communauté d'utilisateurs et de développeurs suffisante).

Devons-nous inclure dans la proposition la fourniture d'un PC (Windows ou Linux) avec l'environnement de simulation ou bien pouvons-nous proposer une livraison logicielle à installer sur des PC des utilisateurs ?

→ La livraison d'un poste n'est pas imposée. Une livraison logicielle à installer sur des PC des utilisateurs est suffisante, mais le titulaire devra assurer la compatibilité de sa livraison avec la configuration de ces PC (à consolider en conduite).

Comment gère-t-on ce qui est « repris et existant en amont de l'appel » de ce qui est « développé dans le cadre de l'appel » ?

→ L'exercice des droits de la personne publique sur les résultats de recherche est conditionné en partie par la présence ou non d'informations techniques préexistantes dans ces résultats. A ce titre nous attirons votre attention sur l'annexe relative à la propriété intellectuelle du modèle de marché. Celle-ci doit être remplie avec attention car son contenu pourra être pris en considération pour l'évaluation du critère de viabilité du projet.

Et pour ce qui est de l'autofinancement ?

→ S'il y a une part d'autofinancement, il est important que celle-ci apparaisse clairement dans la soumission et que la partie sur laquelle elle porte soit indiquée. Nous vous renvoyons à la question supra pour l'étendue des droits de propriété de la personne publique sur les résultats de recherche ou les logiciels. Si des logiciels sont financés par le titulaire, celui-ci précisera l'étendue des droits qu'il accorde à la personne publique.

Est-ce que l'algorithme développé doit être indépendant des données ?

→ Oui, au maximum. Il doit être le plus généralisable possible dans le cas où on souhaiterait le mutualiser à d'autres situations.

Qu'attend-on en sortie du marché ?

→ Principalement de la localisation d'objets ou de cibles d'intérêt. Mais cela dépend de la mise en situation proposée.

Comment cela se passe-t-il, si l'on souhaite exporter notre solution ?

→ Ce point sera étudié au cas par cas.

Par rapport aux suites qui pourraient être données, est-il prévu que les marchés nous soient passés ou non ?

→ Non. Les marchés qui pourraient être passés suite au présent appel à projet ne concernent que l'étape de réalisation d'un démonstrateur technologique, sans présager des suites qui pourraient être données.

Comment cela se passe-t-il dans le cas où des laboratoires souhaiteraient faire des publications ?

→ Le titulaire peut librement publier les informations techniques résultant du marché, dans les conditions de l'article 54.4 du CAC Armement.

Peut-on mettre les codes livrés au titre du marché en open source ?

→ **Le titulaire peut librement publier les codes livrés, dans les conditions de l'article 72.3 du CAC Armement.**

Doit-on considérer que le plan de la zone urbaine sur laquelle se font les recherches est connu à l'avance ?

→ **Oui. Le plan de la ville est connu a priori. Le système d'optimisation reçoit dans la demande la délimitation de la zone (« quartier ») dans laquelle la « cible » à géolocaliser évolue.**

Le plan de zone fourni, correspond-t-il à une limite stricte de la zone de recherche ou doit-elle être étendue si le véhicule n'est pas repéré dans cette zone initiale ?

→ **Dans la mise en situation proposée, le véhicule ne sort jamais de cette zone initiale. La relâche de cette contrainte correspond à un cas dégradé et son traitement n'est pas imposé.**

Les obstacles physiques susceptibles de gêner l'identification des cibles (i.e. les occlusions) doivent-ils être modélisés ?

→ **Oui dans la mise en situation proposée, mais le proposant est libre d'en soumettre une autre équivalente en complexité.**

Existe-t-il une "durée de validité" maximale pour une requête de géolocalisation d'un véhicule ou bien toute demande non-encore-résolue reste-t-elle active ?

→ **Rien n'est imposé dans l'appel.**