**Table des matières**

**Instructions concernant le plan d’essai**

**1. Description physique et empreinte de l’équipement amené à l’Environnement protégé**

**2. Objectifs de l’essai**

**3. Essais de nuit**

**4. Horaire quotidien des essais**

**5. Types et quantités de cibles demandés à l’Équipe rouge**

**Annexe A : Scénarios de vol de l’Équipe rouge disponibles**

**Systèmes de défense contre les aéronefs sans pilote (CUAS) 2026 – Instructions concernant le plan d’essai**

L’objectif du plan d’essai est d’assurer une utilisation optimale du temps et des ressources d’essai mis à la disposition de chaque entreprise participante, ainsi que d’harmoniser et de coordonner les attentes et les tâches entre l’entreprise participante, l’Équipe rouge fournie, le contrôle du champ de tir, la sécurité, etc.

Il est utilisé comme critère obligatoire de RÉUSSITE ou d’ÉCHEC afin de s’assurer qu’un participant sélectionné pour participer à l’Environnement protégé a montré sa compétence pour élaborer et proposer un plan d’essai viable en vue d’optimiser l’utilisation de son temps dans l’Environnement protégé.

**Points à noter lors de l’élaboration et de la soumission d’un plan d’essai** :

* Le plan d’essai doit être élaboré et soumis au moyen du modèle fourni. Toutes les sections doivent être remplies conformément aux instructions.
* Le plan d’essai soumis sera évalué en fonction des critères ci-dessous. Si la viabilité du plan n’est pas évidente, un ÉCHEC peut être accordé, et le participant ne sera pas sélectionné.
* Si certaines parties d’un plan d’essai proposé ne sont pas acceptables pour le ministère de la Défense nationale (MDN) et les Forces armées canadiennes (FAC), l’offre d’acceptation pour participer à l’Environnement protégé peut imposer des changements au plan d’essai auxquels le participant devra consentir s’il accepte de participer à l’Environnement protégé.
* Une fois qu’un participant est sélectionné, il y aura d’autres discussions préalables à l’Environnement protégé afin de préciser le plan d’essai et la mise en place de l’Environnement protégé pour chaque entreprise.
* Au cours de l’Environnement protégé, d’autres ajustements au plan d’essai peuvent également être apportés pour tenir compte de certains facteurs comme les retards en raison des conditions météorologiques, les problèmes de cible, les retards de mise en place de l’équipement, les changements basés sur les résultats des essais précédents, etc. L’Environnement protégé est conçu pour être une occasion d’apprentissage et de perfectionnement. Au fur et à mesure que les participants et le personnel de l’essai apprennent tout au long de l’événement, le plan peut être modifié pour explorer des avenues ou des caractéristiques intéressantes du CUAS.
* L’approbation finale des plans d’essai du participant sera à la seule discrétion du MDN et des FAC. Si une telle approbation finale ne peut être obtenue, la participation dans l’Environnement protégé peut être compromise.
* L’équipe de l’Environnement protégé fera tous les efforts raisonnables pour répondre aux demandes du plan d’essai souhaité.

**Instructions : Examiner et remplir les tableaux du modèle dans les sections ci-dessous**

|  |
| --- |
| **Les zones bleues contiennent des instructions détaillées concernant chacune des sections et ne doivent pas être modifiées.** |
| **Les zones blanches sont celles où vous devez saisir les détails de votre plan.** |

|  |  |
| --- | --- |
| **1. Description physique et empreinte de l’équipement amené à l’Environnement protégé** | |
| **Instructions :** Le but de cette section consiste à décrire ce que vous apportez à l’Environnement protégé afin que nous puissions déterminer s’il est possible de répondre aux besoins de ce type d’équipement dans la zone d’essai.  **Votre formulaire de demande décrit déjà le fonctionnement de la technologie, ainsi que des renseignements sur la santé et la sécurité, alors on ne doit pas dupliquer ces renseignements ici. Concentrez-vous sur la description de la quantité et de la taille de l’équipement majeur que vous apportez. Une liste détaillée des articles n’est pas requise pour le moment.**   * **Assurez-vous d’inclure tous les renseignements sur les armes et les munitions (c.-à-d. calibre, configuration, numéro de nomenclature OTAN [NNO]) et indiquez si vous les fournissez ou si vous demandez au MDN de les fournir.** * **À noter qu’à moins que ce ne soient des munitions balistiques pour armes légères que les FAC utilisent, nous ne serons probablement pas en mesure de fournir des munitions.**   **RÉUSSITE : Des mesures raisonnables peuvent être prises pour répondre aux demandes liées à l’équipement dans l’Environnement protégé.**  **ÉCHEC : Des mesures raisonnables ne peuvent pas être prises pour répondre aux demandes liées à l’équipement dans l’Environnement protégé.** | |
| **Exemple de description.** | * Deux radars de modèle X installés au même endroit et montés sur une remorque à roues. * Un système de caméra optique et infrarouge modèle X monté sur un trépied. * Quatre détecteurs de radiofréquence personnalisés montés sur des mâts de 30 pieds (fournis par l’Environnement protégé) * Station commandée par l’utilisateur avec moniteurs * Ordinateur à traitement central * Câblage renforcé pour connecter les capteurs radar et caméra * Routeurs sans fil modèle X connectant des capteurs RF à la station commandée par l’utilisateur * Un système d’armes à distance monté sur un véhicule, commandé depuis l’intérieur du véhicule ou, en option, depuis la station commandée par l’utilisateur. Une mitrailleuse de 7,62 mm canadienne et les munitions nécessaires sont fournies par le MDN. * Un intercepteur de drones commandé à partir de la station commandée par l’utilisateur avec pilotage manuel en option. |
| **Décrire ici les éléments de votre équipement majeur.**  **Vous pouvez insérer un nombre limité (<9) de photos, le cas échéant.** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **2. Objectifs de l’essai** | |
| **Instructions :** Fournissez une courte liste numérotée des objectifs d’essai de haut niveau pour lesquels vous avez l’intention de démontrer/mettre à l’essai les capacités de la technologie CUAS que vous amenez dans l’Environnement protégé.  Lors de l’élaboration de votre programme d’essais quotidiens dans les sections suivantes, chaque élément d’essai quotidien planifié doit faire référence à un ou plusieurs des objectifs numérotés ici.  Exemples d’objectifs (il n’est pas nécessaire de les utiliser) :   1. *Initialiser et étalonner le CUAS.* 2. *Caractériser la portée du capteur X par rapport au microdrone giravion* 3. *Caractériser la précision de poursuite du capteur X.* 4. *Déterminer la capacité du système à détruire les drones se déplaçant à la vitesse radiale X par rapport à l’arme* 5. *En savoir plus sur l’effet de l’effecteur X sur les drones de types X et Y* 6. *Établir la vulnérabilité du système par rapport aux drones manœuvrant rapidement* 7. *Déterminer la charge de travail de l’utilisateur et la connaissance de la situation lors d’une attaque par plusieurs drones*   **RÉUSSITE : Les objectifs permettent un usage raisonnable du temps et des ressources de l’Environnement protégé fournis au participant et sont en mesure de montrer les capacités du système au MDN et aux FAC.**  **ÉCHEC : Les objectifs ne permettent pas un usage raisonnable du temps et des ressources de l’Environnement protégé fournis au participant, ou ne sont pas en mesure de montrer les capacités du système au MDN et aux FAC.** | |
| **N° de l’obj** | **Description de l’objectif** |
| 1 |  |
| 2 |  |
| 3 |  |
| 4 |  |
| 5 |  |
| 6 |  |
| 7 |  |
| 8 |  |
| 9 |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **3. Essais de nuit** | |
| **Instructions :** Les essais de nuit sont une nouvelle possibilité pour le CUAS 2026. **Veuillez lire les détails dans le Guide du participant, dans la section intitulée *«******Peut-on effectuer des essais de nuit? »***  Le CUAS 2026 se déroula principalement pendant les heures de jour, et c’est ce que l’on attend de chaque entreprise sélectionnée; cependant, une fois qu’une entreprise est sélectionnée, nous sommes ouverts à envisager des portions de leur temps dans l’Environnement protégé la nuit dans le cadre du processus de postsélection et des considérations dans le Guide du participant.  **En ce qui concerne l’évaluation du plan d’essai, il ne s’agit pas d’un élément de réussite ou d’échec; toutefois, pour permettre une planification prospective, veuillez indiquer ci-dessous votre niveau d’exigence concernant les essais de nuit.** | |
| **3.1 Votre entreprise demande-t-elle des essais de nuit?** | Oui ou non? |
| **3.2 Le cas échéant, veuillez justifier pourquoi les essais de nuit sont essentiels, par opposition aux essais de jour seulement. Pourquoi les résultats des essais de jour ne peuvent-ils pas être extrapolés pour déterminer la façon dont votre système fonctionnerait la nuit?** |  |
| **3.3 Si votre demande d’essais de nuit ne peut pas être satisfaite, accepterez-vous quand même une invitation dans l’Environnement protégé et effectuerez-vous vos essais de jour seulement?** | Oui ou non? |

|  |
| --- |
| **4. Horaire quotidien des essais** |
| **Instructions :** L’Environnement protégé pour les CUAS d’Innovation pour la défense, l’excellence et la sécurité (IDEeS) offre aux participants une variété de scénarios d’essai de l’Équipe rouge énumérés à l’annexe A. Ces scénarios d’essai indiquent quels profils de vol et quels systèmes d’aéronef sans pilote (UAS) cibles seront pilotés par l’Équipe rouge. Ils ont été conçus pour être représentatifs des menaces d’UAS tout en offrant une progression de l’échelle de difficulté. Comme tous les profils ne sont pas applicables à toutes les solutions, vous pouvez axer votre temps d’essai sur certains profils ou en répéter certains. Les plans d’essai seront finalisés avec chaque participant avant le début de l’Environnement protégé, mais ils peuvent évoluer et être adaptés pendant l’Environnement protégé plutôt que d’être strictement respectés.   * Si vous avez l’intention de demander des essais de nuit, indiquez les jours au cours desquels vous prévoyez les effectuer dans le nom de l’activité (p. ex. détection de nuit). * La première journée dans l’Environnement protégé comprend environ une demi-journée de briefings, de déballage et de mise en place. * Votre dernier jour dans l’Environnement protégé doit inclure le rangement, l’administration et le départ qui doit être terminé au plus tard à 18 h le dernier jour. * Si vous souhaitez mener des activités qui ne sont pas indiquées dans les profils de vol ou les types de drones de l’annexe A, indiquez « Profil de vol personnalisé » dans la colonne « Nom du scénario », puis décrivez brièvement dans la colonne « Description de l’activité ». Si des types de cibles ne sont pas répertoriés, ou si vous avez besoin d’une marque, d’un modèle ou d’une caractéristique de drone particulier, veuillez indiquer « Personnalisé » dans la colonne « Type de cible » et décrire dans la colonne « Description de l’activité ».   **RÉUSSITE : Un plan d’essai réaliste qui tient compte clairement des points suivants :**   * il s’harmonise avec les objectifs énoncés du plan d’essai énumérés à la section 2 et les atteint de façon viable. * la période de 8 h à 8 h 30 est réservée au briefing quotidien et à la mise en place et doit être incluse chaque jour. * une période de préparation initiale minimale d’une demi-journée au début de l’Environnement protégé (matin du jour 1) * une période d’emballage minimale d’une demi-journée à la fin de votre période dans l’Environnement protégé . * un dîner servi sur place par un traiteur chaque jour, car vous ne pouvez pas quitter la zone d’essai. Vous n’avez pas besoin d’indiquer le dîner ou d’autres pauses sur votre horaire. * le dernier vol doit être effectué au plus tard à 17 h chaque jour pour permettre le nettoyage quotidien du site et le départ au plus tard à 18 h (sous réserve de confirmation). * le temps de base prévu pour chaque vol doit rester tel qu’il est indiqué dans les profils de vol de l’Équipe rouge. * la durée totale du plan ne doit pas dépasser cinq jours et peut être plus courte.   **ÉCHEC : La réalisation du plan d’essai n’est pas considérée comme viable, car le plan ne satisfait pas à une ou à plusieurs exigences de RÉUSSITE ci-dessus et la rectification avec le participant n’est pas considérée comme suffisamment viable.** |

**Exemple d’horaire quotidien** (saisir votre horaire dans l’horaire vierge de la page suivante) :

| **Jour d’essai** | **Jour ou nuit?** | **Lettre de l’activité de vol** | **Scénario de l’Équipe rouge (de l’annexe A)** | | **Numéro de**  **l’objectif**  **(d’après le tableau ci-dessus)** | **Durée de l’activité (minutes)** | **Type de cible** | **Nombre de cibles** | **Description de l’activité** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Numéro du scénario** | **Nom du scénario** |
| 1 | Jour |  |  | Briefing initial et mise en place | S.O. | Matin | S.O. |  | Déballer et installer l'équipement |
| 1 | Jour | A |  | Vol statique | 1 | 30 | Micro giravion | 1 | Essais initiaux du fonctionnement du système et réglage des paramètres du système |
| 1 | Jour | B |  | Approche directe | 2 | 90 | Mini giravion | 1 | Essai à la distance maximale du capteur X, répéter trois fois |
| 1 | Jour | C |  | Approche directe | 3 | 90 | Mini voilure fixe | 1 | Essai à la distance maximale du capteur X, répéter trois fois |
| 2 | Jour |  |  | Briefing quotidien et mise en place | S.O. | 60 | S.O. |  | Configurer et étalonner l’équipement |
| 2 | Jour | D |  | Profil de vol en losange | 4 | 60 | Mini giravion | 1 | Déterminer la précision de poursuite du capteur X. Souhaite voler à 400 m d’altitude plutôt qu’à 100 m d’altitude (standard). |
| 2 | Jour | E |  | Profil de vol personnalisé | 10 | 60 | Mini voilure fixe | 3 | Déterminer la capacité du capteur à suivre plusieurs drones volant en même temps |
| 3 | Nuit |  |  | Briefing quotidien et mise en place | S.O. | 60 | S.O. |  | Configurer et étalonner l’équipement |
| 3 | Nuit | F |  | Profil de vol en losange | 4 | 60 | Mini giravion | 1 | Déterminer la précision de poursuite du capteur X. Souhaite voler à 400 m d’altitude plutôt qu’à 100 m d’altitude (standard). |
| 3 | Nuit | RC |  | Profil de vol personnalisé | 10 | 60 | Mini voilure fixe | 3 | Déterminer la capacité du capteur à suivre plusieurs drones volant en même temps |
| 3 | Nuit |  |  | Emballage et briefing de départ | S.O. | 3 heures | S.O. |  |  |

**Remplissez le tableau suivant pour indiquer l’horaire quotidien proposé en présumant que vous avez le nombre de jours d’essai demandés (maximum de cinq jours).**

| **Jour d’essai** | **Jour ou nuit?** | **Lettre de l’activité de vol** | **Scénario de l’Équipe rouge (de l’annexe A)** | | **Objectif**  **Numéro**  **(d’après le tableau ci-dessus)** | **Durée de l’activité (minutes)** | **Type de cible** | **Nombre de cibles** | **Description de l’activité** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Numéro du scénario** | **Nom du scénario** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **5. Types et quantités de cibles demandés à l’Équipe rouge** Ne fait pas partie de l’évaluation de réussite ou d’échec. Le tableau est destiné à la planification de l’Équipe rouge du Canada.  L’Équipe rouge aura à sa disposition différents types de drones pour les cibles, comme l’indique le tableau ci-dessous, mais cela peut être ajusté à la seule discrétion du Canada avant et pendant l’Environnement protégé. De tels ajustements seront apportés pour suivre le rythme de l’évolution des menaces, de la disponibilité et d’autres facteurs.   * La taille des cibles est conforme au système de classification des UAS de l’OTAN * Pour une exécution rapide des essais, les essais doivent être effectués avec la plus petite taille de cible possible pour chaque essai, à la discrétion de l’Équipe rouge de l’Environnement protégé. * Dans la mesure du possible, nous envisageons de réutiliser les drones ciblés, autres que ceux qui sont détruits dans le cadre de démonstrations de destruction intentionnelle. * Nous sommes ouverts aux suggestions et aux demandes visant à fournir d’autres types de drones comme cible qui ne sont pas énumérés ci-dessous. Cependant, à sa seule discrétion, le Canada pourrait ou non être en mesure de répondre à ces demandes.   **Instructions : Dans le tableau et par rapport à votre plan d’essai ci-dessus :**   1. Remplissez les deux colonnes de quantité pour la liste de cibles fournie. Ne pas inclure les allocations pour les cibles qui ne fonctionnent pas correctement. Le Canada inclura une allocation distincte concernant le taux de défaillance. 2. Inscrire tous les types et les quantités de cibles supplémentaires que vous aimeriez que le Canada envisage de fournir à l’Environnement protégé. | | | | | |
| **Nom de la catégorie** | **Taille** | **Capacités** | **Exemples** | **Quantité demandée, autre que pour les destructions intentionnelles** | **Quantité demandée pour destruction** |
| Mini giravion | 1 kg/0,35 m | Rendement typique de quadricoptère commercial, vitesse jusqu’à 20 m/s, pilotage manuel ou points de cheminement. | * DJI Mavic 3 * Autel EVO II |  |  |
| Micro giravion | 0,25 kg/0,3 m | Rendement typique de quadricoptère commercial, vitesse jusqu’à 15m/s, pilotage manuel ou points de cheminement. | * DJI Mini 4 Pro |  |  |
| Mini VTOL (voilure fixe) | 2 kg/1,2 m | VTOL en mousse de polystyrène à voilure fixe, vitesses jusqu’à 25 m/s, pilotage manuel ou points de cheminement. | * Heewing Cruza T2 VTO |  |  |
| Mini voilure fixe à longue endurance | 8 kg/2,5 m | Grand VTOL à voilure fixe en fibre de verre. Missions par points de cheminement à plus longue portée. | * Chaos Choppers Hornet VTOL |  |  |
| Vision à la première personne (FPV) | 0,5 kg/0,25 m | Drone piloté rapide et manœuvrable, vitesses jusqu’à 35 m/s. | * SpeedyBee Master 5 |  |  |
| **Dans les rangées ci-dessous, indiquez les types et les quantités de cibles supplémentaires que vous aimeriez que le Canada envisage de fournir à l’Environnement protégé :** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**Annexe A : Scénarios de vol de l’Équipe rouge disponibles**

Les vols indiqués ici ont été effectués dans le cadre de CUAS 2019, 2022 et 2024.

**Explication des colonnes du tableau des scénarios**:

* **Temps d’utilisation prévu**. Varie selon le scénario et comprend le temps prévu pour la mise en place, la conduite et l’achèvement du scénario, même si le temps de vol réel de la cible est inférieur. Les scénarios consécutifs peuvent donc être planifiés sans délai entre les scénarios, car cela est déjà inclus. À des fins de planification, les temps d’accès à la zone d’essai sont fixes pour chaque scénario. Au cours du déroulement du scénario, les horaires prévus seront ajustés pour tenir compte de la réalité de la journée.
* **Obligatoire ou facultatif**. Certains scénarios sont obligatoires pour toutes les solutions et doivent être inclus dans le plan.
* **Essai mobile**. Facultatif. Si un scénario particulier est effectué comme un essai monté sur véhicule, 30 minutes supplémentaires sont ajoutées au temps planifié en raison de la complexité supplémentaire pour la mise en place, la conduite et le nettoyage.
* **Destruction de la cible**. Bien que la destruction d’une cible soit le but ultime des solutions pour vaincre, il n’est pas nécessaire de l’intégrer à chacun des vols d’essai. Par exemple, il peut suffire de détecter, de suivre et de cibler l’UAS plusieurs fois, puis de le détruire une seule fois plutôt que le détruire à chaque fois. Pour contrôler l’utilisation des cibles :
  + Les innovateurs doivent inclure la destruction des cibles dans le scénario seulement lorsque cela est pertinent et nécessaire, et être catégorisés comme suit :
    - **Destruction** – Les innovateurs utiliseront des munitions, des filets, des dispositifs d’enchevêtrement, des missiles ou d’autres moyens pour neutraliser physiquement l’UAS.
    - **Neutralisation** –Les innovateurs utiliseront d’autres moyens, comme les radiofréquences, pour dissuader, neutraliser, prendre en charge ou atténuer les UAS.
  + La décision ultime de destruction ou non des cibles revient au MDN ou aux FAC à chaque vol afin de contrôler l’utilisation des cibles.

| **No** | **Nom du scénario** | **Description/profil de vol** | **Temps d’utilisation prévu** | **Obligatoire ou facultatif?** | **Démonstration mobile**  **(ajouter 30 minutes au temps prévu)** | **Destruction de la cible incluse?**  **(ajouter 30 minutes au temps prévu)** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | **Scénarios de base**. Les scénarios de base sont destinés à présenter la cible la moins complexe aux systèmes CUAS. Ils seront adaptés au niveau de maturité de la technologie (NMT) la plus basse à la plus élevée. Ces vols devraient permettre de recueillir des renseignements de base sur le rendement du système, notamment sa portée et sa précision. | | | |  |  |
| 1.1 | Vol statique | L’UAS de l’Équipe Rouge sera présenté à une portée appropriée lors d’un vol statique à une altitude de 100 m. | * 30 minutes | * **Obligatoire** | * Facultatif | * Non/Neutralisation/ Destruction |
| 1.2 | Approche directe | L’UAS s’approche directement du système CUAS à une altitude de 100 m, à une vitesse lente et modérée (5 à 20 m/s). | * 30 minutes | * **Obligatoire** | * Facultatif | * Non/Neutralisation/ Destruction |
| 1.3 | Profil de vol en losange | L’UAS réalisera une approche en losange à une portée appropriée et à une altitude d’environ 100 m, à une vitesse modérée (8 à 20 m/s). | * 60 minutes | * Facultatif | * Facultatif | * Non/Neutralisation/ Destruction |
| 2 | **Scénarios de renseignement, surveillance et reconnaissance (RSR)**. Les scénarios de RSR sont destinés à imiter des profils de vol susceptibles d’être exécutés par l’UAS ennemi pour tenter de recueillir des renseignements sur une force amie. | | | |  |  |
| 2.1 | Surveillance à haute altitude | L’UAS vole directement en direction de la cible à une altitude aussi élevée que possible (environ 500 m) et à une vitesse modérée (10 à 20 m/s). | * 30 minutes | * Facultatif | * Facultatif | * Non/Neutralisation/ Destruction |
| 2.2 | Déploiement et vol fixe | L’UAS giravion s’approche du système CUAS aussi discrètement que possible avant de se déployer et de planer à une faible altitude, à une portée appropriée pour recueillir des renseignements RSR sur la cible. | * 30 minutes | * Facultatif | * Facultatif | * Non/Neutralisation/ Destruction |
| 2.3 | Observation circulaire | L’UAS à voilure fixe exécute une trajectoire circulaire autour du système CUAS à une altitude de 250 m et à une vitesse modérée (10 à 15 m/s), à une portée adaptée pour recueillir des renseignements RSR sur la cible à l’intérieur des modèles de sécurité. | * 60 minutes | * Facultatif | * Facultatif | * Non/Neutralisation/ Destruction |
| 3 | **Scénarios d’attaque directe** Les scénarios d’attaque directe sont destinés à imiter les profils de vol que l’UAS ennemi pourrait suivre pour tenter de larguer des munitions sur une cible ou éventuellement mener une attaque kamikaze. | | | |  |  |
| 3.1 | Attaque rapide et à haute altitude | Un UAS à voilure fixe vole directement vers la cible à une altitude aussi élevée que possible (plusieurs centaines de mètres), à une vitesse aussi rapide que possible (estimée entre 40 et 50 m/s) avant de plonger sur la cible pour simuler une attaque kamikaze. | * 30 minutes | * Facultatif | * Facultatif | * Non/Neutralisation/ Destruction |
| 3.2 | Attaque rapide et à basse altitude | Un UAS à voilure fixe vole directement vers la cible à une altitude aussi basse que possible (environ 10 à 20 m), à une vitesse aussi rapide que possible (estimée à 55 m/s) pour simuler une attaque kamikaze. | * 30 minutes | * Facultatif | * Facultatif | * Non/Neutralisation/ Destruction |
| 3.3 | Largage en altitude | Un UAS giravion vole directement vers la cible à une altitude aussi élevée que possible (plusieurs centaines de mètres), à une vitesse aussi rapide que possible (environ 20 m/s), pour ensuite survoler la cible et simuler le largage d’une munition. | * 30 minutes | * Facultatif | * Facultatif | * Non/Neutralisation/ Destruction |
| 3.4 | Approche par manœuvres | Le UAS giravion s’approche de la cible tout en manœuvrant et en utilisant les obstacles, dans la mesure du possible, pour simuler une attaque kamikaze | * 60 minutes | * Facultatif | * Facultatif | * Non/Neutralisation/ Destruction |
| 4 | **Divers scénarios de communications**. Certains CUAS utilisent le système de communication de l’UAS cible dans le cadre de leur solution CUAS. Par conséquent, l’essai n’est pas axé sur les profils de vol, mais plutôt sur la manière dont la solution gère différents systèmes de communication. Un profil de vol simple avec différents systèmes de communication est utilisé sur les UAS mini et micro de classe 1. | | | |  |  |
| 4.1 | Communication en approche directe | Tous les vols sont effectués à l’aide d’une approche directe vers la cible à une altitude fixe à partir d’une distance appropriée. | * 30 minutes | * Facultatif | * Facultatif | * Non/Neutralisation/ Destruction |
| 5 | **Scénarios d’UAS en essaim**. Les scénarios d’UAS en essaim mettront au défi les CUAS avec diverses cibles simultanées. | | | |  |  |
| 5.1 | Approche directe | (Espacement horizontal ou vertical) - Les UAS giravions s’approchent directement de la cible à une vitesse et des altitudes modérées, et une séparation horizontale ou verticale. | * 90 minutes | * Facultatif | * Facultatif | * Non/Neutralisation/ Destruction |
| 5.2 | Approche non définie | Les UAS giravions s’approchent de la cible à des vitesses, des altitudes et des distances de séparation diverses pour mettre au défi le CUAS. | * 90 minutes | * Facultatif | * Facultatif | * Non/Neutralisation/ Destruction |