

SÉMINAIRE DRONES



26 avril 2024



Aviation civile
GOUVERNEMENT DE LA NOUVELLE-CALÉDONIE



direction
générale
de l'Aviation
civile

Ordre du jour

- I. Cadre réglementaire
- II. Les différents types de missions – traitement par le SNA
- III. Éléments statistiques
- IV. Bonnes pratiques
- V. Questions



I – Cadre réglementaire

Arrêté du 3 décembre 2020 relatif à l'utilisation de l'espace aérien par les aéronefs sans équipage à bord (*)

(*) : dit « arrêté espace »

✈ L'essentiel du travail du SNA se fait en référence à cet arrêté

APPLICABILITÉ (art. 1.) :

✈ Applicable à tous les drones, « *y compris lorsqu'ils exécutent des activités militaires, de douane, de police, de recherche et sauvetage, de lutte contre l'incendie, de contrôle des frontières, de surveillance côtière ou des activités analogues sous le contrôle et la responsabilité de l'Etat* »

MAIS

✈ Non applicable aux drones « *évoluant selon les règles de la circulation aérienne militaire* »

II – Les différents types de mission

1. Missions dérogatoires
2. Missions urgentes couvertes par un protocole SNA/Exploitant drone
3. Activités aériennes régulières
4. Missions non dérogatoires effectuées hors zones définies par l'annexe I de l'arrêté espace (hors espace aérien contrôlé, emprise aérodrome, etc.).
Ces missions ne sont pas traitées par le SNA.
5. Missions non dérogatoires effectuées dans une zone définie par l'annexe I de l'arrêté espace (hors espace aérien contrôlé, emprise aérodrome, etc.).
Ces missions ne sont traitées par le SNA que sur ses terrains, à savoir Koné, La Tontouta, Lifou, Magenta.

II – Les différentes missions

1 - Missions dérogoatoires

1. Demande faite à DAC NC
2. Portent la plupart du temps sur des hauteurs de survol (attention aux RTH!)
3. Traitée conjointement par SNA SUB ETU / SSAC TAAG / terrains concernés
4. Peuvent amener à différents traitements : mesures de sécurité particulières, NOTAM...

II – Les différentes missions

2 - Missions urgentes couvertes par un protocole SNA/Exploitant drone

1. Missions « *militaires, de douane, de police, de recherche et sauvetage, de lutte contre l'incendie, de contrôle des frontières, de surveillance côtière ou des activités analogues* »
2. Uniquement au profit d'acteurs institutionnels : Gendarmerie, Police Nationale, Ville de Nouméa, Ville de Païta, DSCGR, FANC
3. Demande traitée conjointement par SNA SUB ETU / SSAC TAAG / terrains concernés
4. Missions *non dérogatoires*

II – Les différentes missions

3 - Activité aériennes régulières

1. Activités régulières type formation / entraînement / vols surveillance
2. Passe par une demande d'activité (CERFA n°15478)
3. Demande traitée conjointement par SNA SUB ETU / SSAC TAAG / terrains concernés
4. Signalées à l'AIP PAC-N ENR 5.5 :

ENR 5 AVERTISSEMENTS A LA NAVIGATION NAVIGATION WARNINGS

ENR 5.5 ACTIVITES AERIENNES SPORTIVES ET RECREATIVES SPORTING AND RECREATIONAL ACTIVITIES

| | | | |
|--------|--|------------|---|
| 98-001 | Activité particulière KUENDU BEACH | 330ft ASFC | SUN-THU : 2100-0600 (MON-FRI : 0800-1700 local time). |
| | 22°15'41"S , 166°23'26"E | SFC | Aéronefs sans équipage à bord (formation pratique). Opérateur : Wamland SARL. TEL : 99 12 05. Unmanned aircraft (practical training). Operator : Wamland SARL. TEL : 99 12 05. |
| 98-002 | Activité particulière PAÏTA ARENE DU SUD | 390ft ASFC | First WED of each month : 2200-0000 (local time : first THU of each month : 0900-1100 local time). |
| | 22°08'33"S , 166°22'08"E | SFC | Aéronefs sans équipage à bord (vols d'entraînement). Unmanned aircraft (training flights). |
| 98-003 | Activité particulière DONIAMBO USINE | 390ft ASFC | SUN-THU : 2100-0500 (MON-FRI : 0800-1600 local time). |
| | 22°15'09"S , 166°26'15"E | SFC | Aéronefs sans équipage à bord. Opérateur : Société Le Nickel-SLN. TEL : 75 63 46, 77 38 23. Unmanned aircraft. Operator : Société Le Nickel-SLN. TEL : 75 63 46, 77 38 23. |
| 98-004 | Activité particulière KOUAOUA USINE - PORT | 390ft ASFC | SUN-THU : 2100-0500 (MON-FRI : 0800-1600 local time). |
| | 21°24'01"S , 165°49'58"E | SFC | Aéronefs sans équipage à bord. Opérateur : Société Le Nickel-SLN. TEL : 78 09 04, 92 24 93. Unmanned aircraft. Operator : Société Le Nickel-SLN. TEL : 78 09 04, 92 24 93. |

II – Les différents types de mission

4 - Missions non dérogoratoires hors zones annexe I

Exemple 1

This screenshot shows the 'Contraintes' (Constraints) tab selected in the mission editor. It features a navigation bar with 'Informations générales', 'Contraintes', 'Points de passage', 'Réglementation', and 'Météo'. Below the navigation bar, there are three main sections: 'Notification', 'Contexte', and 'Documentation'. Two expandable sections are visible: 'Élévation du sol' with an 'Élévation' button, and 'Réseau mobile' with a 'Réseau mobile' button.

Editer la mission #22301

This screenshot shows the mission editor form for mission #22301. The 'Contraintes' tab is selected and circled in red. The form contains the following fields:

- Titre ***: mission fictive SNA SUB ETU 1
- Date et heure locale de début**: 2024-05-08 12:45
- Date et heure locale de fin**: 2024-05-08 14:00
- Pilote référent**: Christophe Papon
- Machine principale**: DJI Mavic 3 Cine (AKLJAKLJALKAJ)
- Hauteur maximum en mètres ***: 25 (circled in red)
- Durée de vol totale maximale prévue en minutes ***: 60
- Vitesse maximale en km/h**: 50
- Vitesse maximale en m/s**: 13.89
- Informations décollage**: (empty field)

Buttons for 'Mettre à jour' and 'Quitter' are located at the bottom right of the form.

This screenshot shows the mission map view. The flight path is a blue line on a map. A red circle highlights a specific area on the path, which is labeled 'Trajet' in a blue box. A tooltip for 'Itinéraire' is visible, showing: Distance : 1.583 km, Taille du buffer : 30, Zone : 9.637 ha. A legend at the bottom indicates 'Zone d'exclusion des tiers (30m)'. The top right shows the user 'Christophe Papon CP' and the 'FlyBy by ASD' logo.

II – Les différents types de mission

4 - Missions non dérogoires hors zones annexe I

Capture d'écran du gestionnaire d'espace de Fly-by

Tableau de bord Demandes d'accord Carte

La mission n'apparaît pas dans la session gestionnaire d'espace de Fly-by.

Le SNA n'a aucune connaissance de la mission.

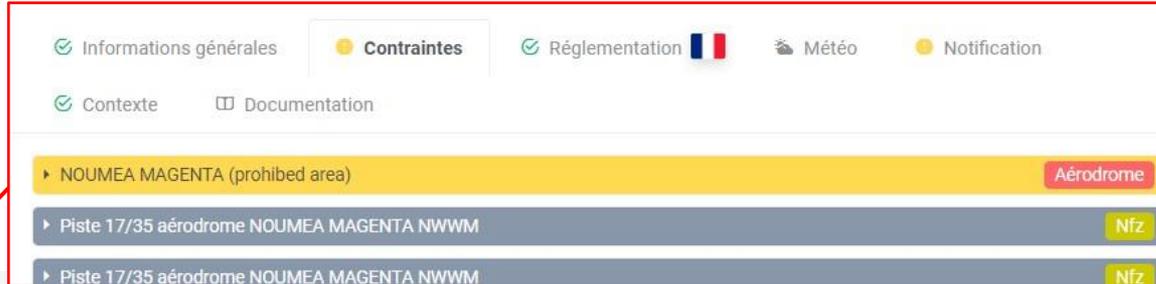
Mission non traitée par le SNA

| ID | Utilisateur | Début | Fin | Statut |
|--------------------|-------------|--------------------------|--------------------------|----------|
| D-24-0530 22249 | [Redacted] | sam. 4 mai 2024, 09:00 | dim. 12 mai 2024, 17:00 | Acceptée |
| D-24-0532 22251 | [Redacted] | sam. 4 mai 2024, 09:00 | dim. 12 mai 2024, 17:00 | Acceptée |
| D-24-0533 22252 | [Redacted] | sam. 4 mai 2024, 09:00 | dim. 12 mai 2024, 17:00 | Acceptée |
| D-24-0531 22250 | [Redacted] | sam. 4 mai 2024, 09:00 | dim. 12 mai 2024, 17:00 | Acceptée |
| D-24-0539 22284 | [Redacted] | lun. 29 avr. 2024, 15:00 | lun. 29 avr. 2024, 17:00 | Acceptée |
| D-24-0538 22283 | [Redacted] | lun. 29 avr. 2024, 14:00 | lun. 29 avr. 2024, 16:00 | Acceptée |
| D-24-0537 22282 | [Redacted] | lun. 29 avr. 2024, 12:00 | lun. 29 avr. 2024, 14:00 | Acceptée |
| D-24-0536 22281 | [Redacted] | lun. 29 avr. 2024, 10:00 | lun. 29 avr. 2024, 12:00 | Acceptée |
| D-24-0535 22280 | [Redacted] | lun. 29 avr. 2024, 09:00 | lun. 29 avr. 2024, 11:00 | Acceptée |
| D-24-0534 22279 | [Redacted] | lun. 29 avr. 2024, 08:00 | lun. 29 avr. 2024, 10:00 | Acceptée |
| D-24-0518 22018 | [Redacted] | lun. 29 avr. 2024, 05:45 | mar. 30 avr. 2024, 17:45 | Acceptée |

II – Les différents types de mission

5 - Missions non dérogoires en zones annexe I

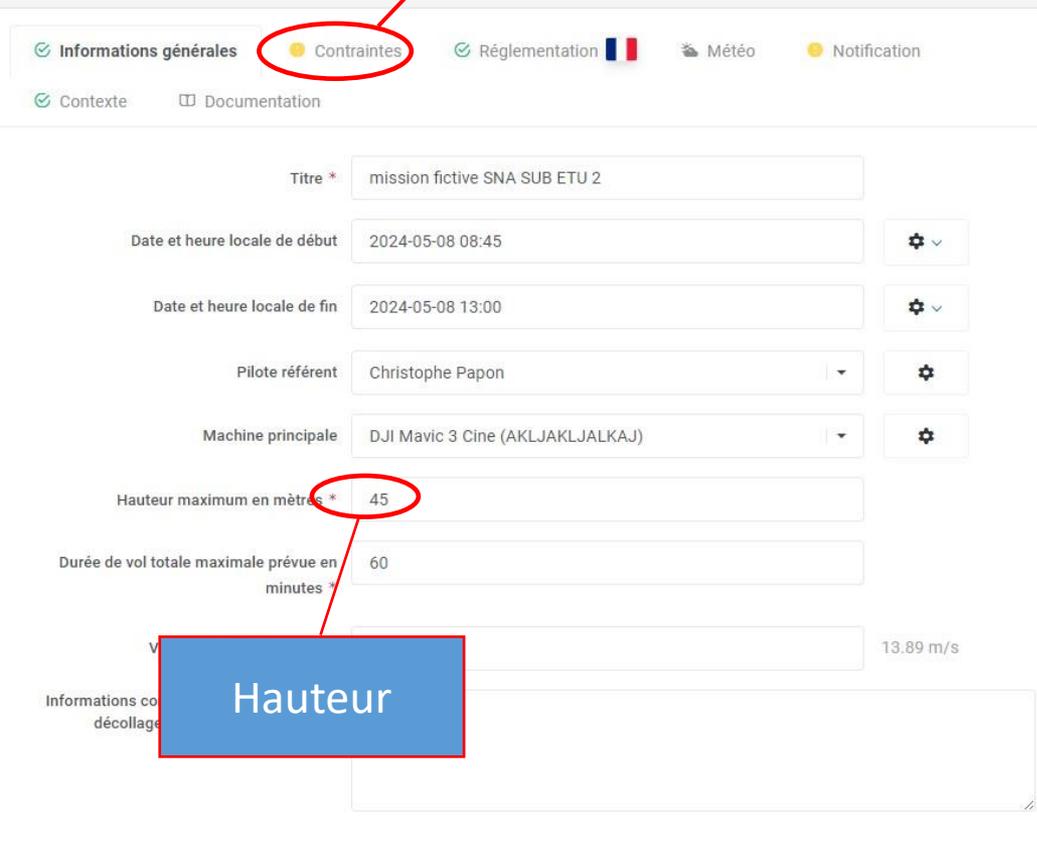
Exemple 2



A screenshot of a mission management interface showing a list of constraints. The 'Contraintes' tab is selected. The list includes:

- NOUMEA MAGENTA (prohibited area) - Aéroport
- Piste 17/35 aéroport NOUMEA MAGENTA NWWW - Nfz
- Piste 17/35 aéroport NOUMEA MAGENTA NWWW - Nfz

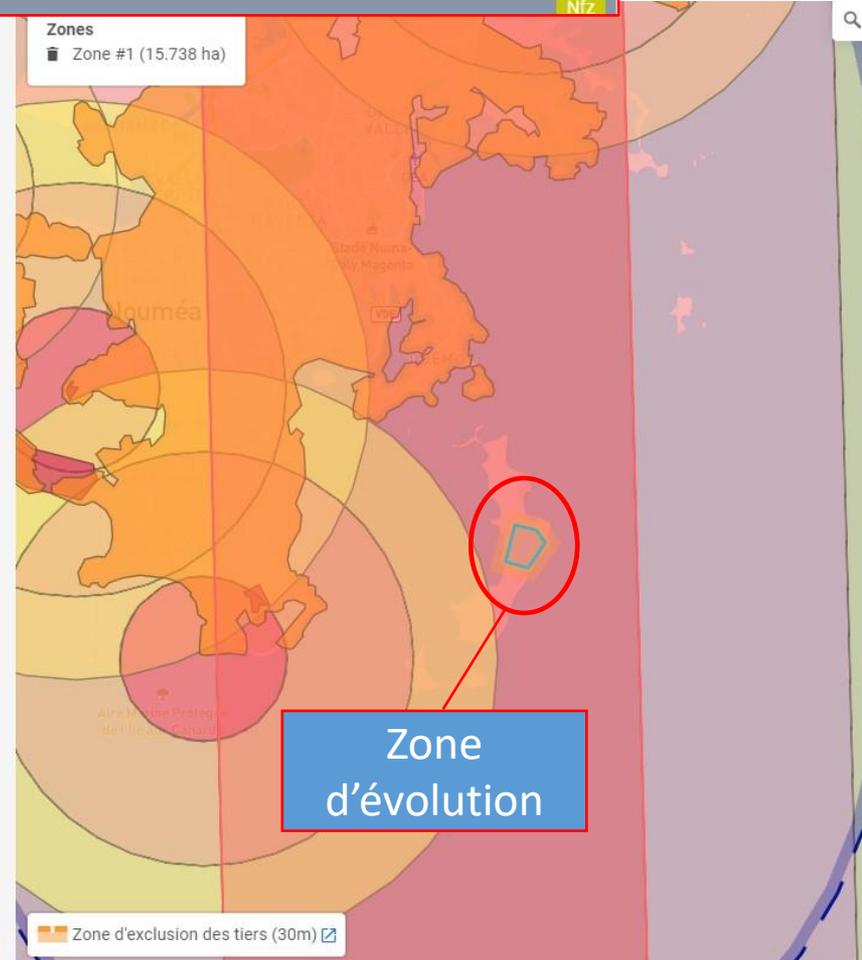
Editer la mission #22303



A screenshot of the mission configuration form for mission #22303. The 'Contraintes' tab is selected and circled in red. The form fields are:

- Titre *: mission fictive SNA SUB ETU 2
- Date et heure locale de début: 2024-05-08 08:45
- Date et heure locale de fin: 2024-05-08 13:00
- Pilote référent: Christophe Papon
- Machine principale: DJI Mavic 3 Cine (AKLJAKLJALKAJ)
- Hauteur maximum en mètres *: 45 (circled in red)
- Durée de vol totale maximale prévue en minutes *: 60
- Vitesse: 13.89 m/s

A blue box labeled 'Hauteur' points to the 'Hauteur maximum en mètres' field.



II – Les différents types de mission

5 - Missions non dérogoires en zones annexe I

Capture d'écran du gestionnaire d'espace de Fly-by

Tableau de bord Demandes d'accord Carte

Nouméa Magenta NAM FlyBy By 4SD

Recherchez

Liste Calendrier

Par page : 20 Rechercher...

| ID | Utilisateur | Début | Fin | Statut |
|--------------------|------------------|--------------------------|--------------------------|----------|
| D-24-0557 22303 | Christophe Papon | mer. 8 mai 2024, 08:45 | mer. 8 mai 2024, 13:00 | Déposée |
| D-24-0556 22302 | | ven. 26 avr. 2024, 05:45 | ven. 26 avr. 2024, 17:45 | Déposée |
| D-24-0555 22165 | | jeu. 25 avr. 2024, 08:45 | jeu. 25 avr. 2024, 10:45 | Acceptée |
| D-24-0539 22284 | | lun. 29 avr. 2024, 15:00 | lun. 29 avr. 2024, 17:00 | Acceptée |
| D-24-0538 22283 | | lun. 29 avr. 2024, 14:00 | lun. 29 avr. 2024, 16:00 | Acceptée |
| D-24-0537 22282 | | lun. 29 avr. 2024, 12:00 | lun. 29 avr. 2024, 14:00 | Acceptée |
| D-24-0536 22281 | | lun. 29 avr. 2024, 10:00 | lun. 29 avr. 2024, 12:00 | Acceptée |
| D-24-0535 22280 | | lun. 29 avr. 2024, 09:00 | lun. 29 avr. 2024, 11:00 | Acceptée |
| D-24-0534 22279 | | lun. 29 avr. 2024, 08:00 | lun. 29 avr. 2024, 10:00 | Acceptée |
| D-24-0533 22252 | | sam. 4 mai 2024, 09:00 | dim. 12 mai 2024, 17:00 | Acceptée |
| D-24-0532 22251 | | sam. 4 mai 2024, 09:00 | dim. 12 mai 2024, 17:00 | Acceptée |

II – Les différents types de mission

5 - Missions non dérogoires en zones annexe I

Capture d'écran du gestionnaire d'espace de Fly-by

The screenshot displays a web interface for managing Fly-by missions. At the top, there are navigation tabs: Informations générales, Pilotes, Machines, Notification, Documentation, and Chat. Below these, there are two sub-tabs: Décision (selected) and Historique. The main content area shows the 'Etat de la demande d'accord' (Status of the request for agreement) with four radio button options: Déposée, Acceptée, Acceptée avec restrictions (selected), and Refusée. Below this, a text box labeled 'Restrictions imposées par le gestionnaire de l'espace aérien' (Restrictions imposed by the manager of the airspace) contains the text 'Hauteur maximum 30m', which is circled in red. A red arrow points from this text to a blue callout box that reads 'Mission acceptée avec restriction : Hauteur max 30m'. At the bottom right, there are two buttons: 'Sauvegarder' (Save) and 'Précédent' (Previous).

Mission acceptée avec restriction :
Hauteur max 30m

II – Les différents types de mission

5 - Missions non dérogoatoires en zones annexe I

Capture d'écran du gestionnaire d'espace de Fly-by

(Le contrôleur ou l'AFIS à la tour a la même interface, en consultation uniquement)

Tableau de bord Demandes d'accord Carte

Nouméa Magenta NAM

D-24-0557 22303 Christophe Papon mer. 8 mai 2024, 08:45 mer. 8 mai 2024, 13:00 **Acceptée** avec restrictions

Restrictions imposées par le gestionnaire de l'espace aérien

Hauteur maximum 30m

Titre mission fictive SNA SUB ETU 2
Pilote référent Christophe Papon
Numéro de téléphone +687810509
Radiale/Distance 164° / 2.6 Nm
Altitude maximum 269 ft

Editer

| ID | Altitude | Date | Time | Status |
|--------------------|----------|--------------------|---------------|----------|
| D-24-0556 22302 | | ven. 26 avr. 2024, | 05:45 - 17:45 | Déposée |
| D-24-0555 22165 | | mer. 8 mai 2024, | 08:45 - 10:45 | Acceptée |
| D-24-0539 22284 | | ven. 26 avr. 2024, | 15:00 - 17:00 | Acceptée |
| D-24-0538 22283 | | lun. 29 avr. 2024, | 14:00 - 16:00 | Acceptée |
| D-24-0537 22282 | | lun. 29 avr. 2024, | 12:00 - 14:00 | Acceptée |
| D-24-0536 22281 | | lun. 29 avr. 2024, | 10:00 - 12:00 | Acceptée |
| D-24-0535 22280 | | lun. 29 avr. 2024, | 09:00 - 11:00 | Acceptée |
| D-24-0534 22279 | | lun. 29 avr. 2024, | 08:00 - 10:00 | Acceptée |

Zone d'évolution

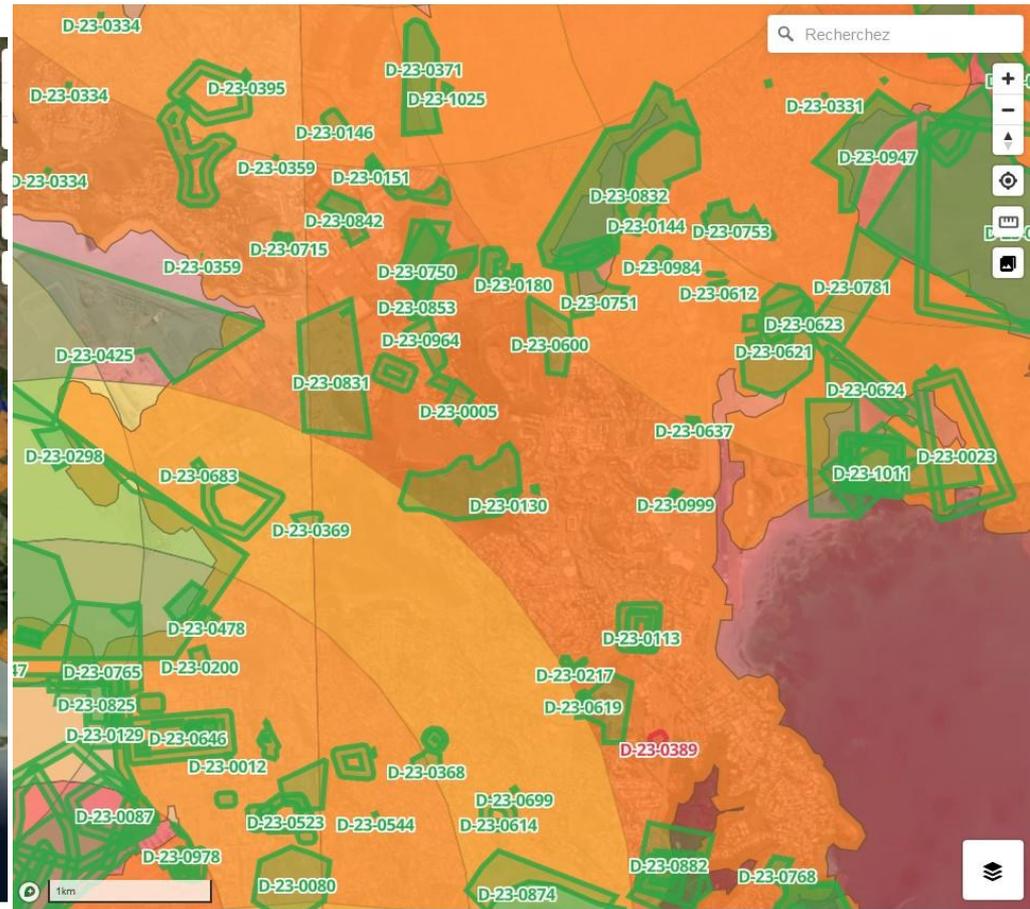
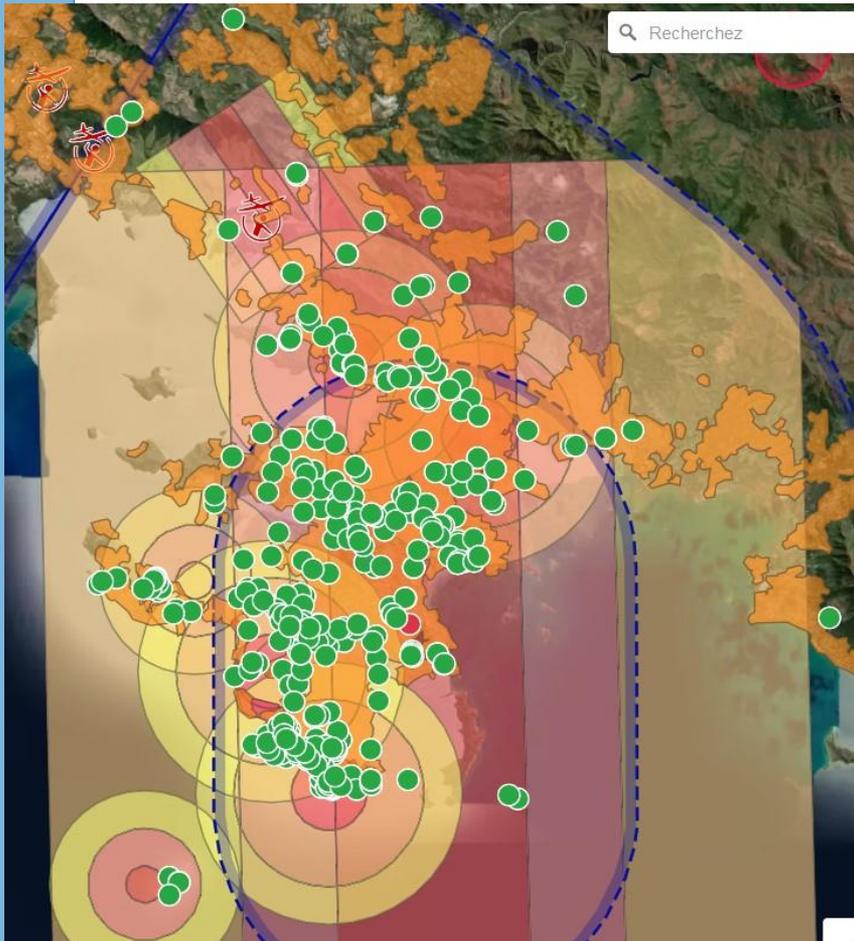
III – Éléments statistiques

Statistiques du 1er avril 2023 au 31 mars 2024

- ✈ Koné : 11 missions
- ✈ Lifou : 4 missions
- ✈ Nouméa La Tontouta : 76 missions
- ✈ Nouméa Magenta : 486 missions

III – Éléments statistiques

Bilan année 2023 à Magenta



IV - Bonnes pratiques :

✈ **Demander les hauteurs et durées de mission réellement souhaitées (pas de marges déraisonnables)**

✈ **Dire ce qu'on fait, et faire ce qu'on dit : respecter les paramètres déclarés de mission !**

✈ **Respecter les consignes, notamment d'appeler en début et fin de mission**

slido



Audience Q&A Session

ⓘ Start presenting to display the audience questions on this slide.



Merci de votre attention

