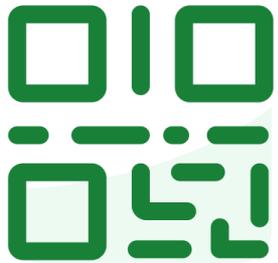


slido



**Join at [slido.com](https://slido.com)  
#drones**

ⓘ Start presenting to display the joining instructions on this slide.

# Séminaire Drones DAC-NC 26 avril 2024

Exploitation drone en Nouvelle-Calédonie  
Sécurité Aérienne et développement de  
l'activité



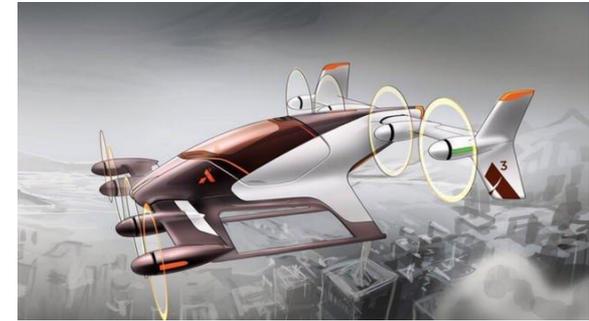
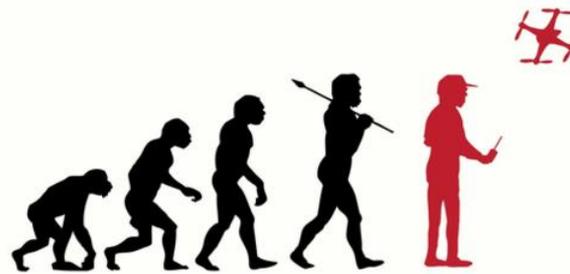
Sylvain Molé  
Laura Goubert  
Denis Etienne  
Kévin Akéou  
Christophe Bruni  
service de la sécurité de l'Aviation civile  
DAC-NC



- L'utilisation en extérieur d'aéronefs télépilotés, même de petite taille et même utilisés à basse hauteur, est considérée comme une activité aérienne et relève donc de la réglementation applicable à l'aviation civile.



# Introduction / Présentation



- Activité aérienne **importante** en Nouvelle-Calédonie avec toujours de forts potentiels de **développement**,
- Evolutions substantielles des **exigences techniques et réglementaires** pour **permettre** ces activités et **prendre en compte** les risques spécifiques induits sur la sécurité aérienne,
- Dans un cadre juridique **unique** au sein du territoire national.



## Perspectives :

- Les drones ont **une place à part entière** au sein de l'aviation civile (générale – loisir et commerciale – professionnelle) !
- Il en aura de **plus en plus** dans le futur au vu de l'intérêt apporté par ses usages ...
- .... à condition que les acteurs du monde drone **mettent en œuvre de manière appropriée les responsabilités** qui sont les leurs en **matière de sécurité aérienne**.



## CH You

Quelles sont les problématiques de sécurité des opérations de drones en Nouvelle-Calédonie ?

### ChatGPT

Les opérations de drones en Nouvelle-Calédonie peuvent rencontrer plusieurs problématiques en matière de sécurité, notamment :

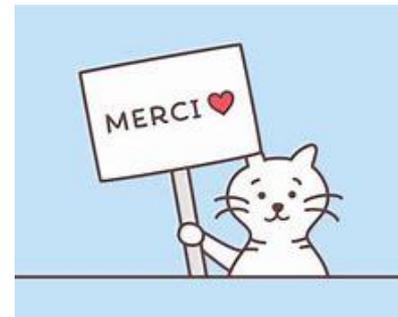
- 1. Réglementation et conformité :** Assurer la conformité aux réglementations locales et nationales concernant les opérations de drones. Cela inclut l'obtention des autorisations nécessaires, le respect des restrictions de vol et le respect des exigences en matière de formation et de certification des opérateurs de drones.
- 2. Espaces aériens restreints :** La Nouvelle-Calédonie peut avoir des zones à accès restreint pour des raisons de sécurité, de protection de l'environnement ou pour des activités militaires. Les opérateurs de drones doivent être conscients de ces restrictions et s'assurer de ne pas violer les espaces aériens protégés.
- 3. Interférences électromagnétiques :** Les opérations de drones peuvent être affectées par les interférences électromagnétiques provenant d'équipements de télécommunication, d'installations industrielles ou d'autres sources. Cela peut entraîner des perturbations dans les systèmes de navigation et de contrôle des drones, affectant ainsi leur sécurité.
- 4. Météorologie et conditions atmosphériques :** Les conditions météorologiques changeantes en Nouvelle-Calédonie, notamment les vents forts, les pluies torrentielles et les tempêtes tropicales, peuvent rendre les opérations de drones dangereuses. Les opérateurs doivent surveiller de près les conditions météorologiques et éviter de voler dans des situations à risque.

5. **Sécurité opérationnelle:** Prévenir les accidents et les incidents en assurant une formation adéquate des opérateurs de drones, en effectuant des vérifications régulières de l'état des appareils, et en mettant en place des protocoles d'urgence pour répondre aux situations imprévues.

6. **Gestion du trafic aérien :** Intégrer les drones dans le système de gestion du trafic aérien pour éviter les collisions avec d'autres aéronefs, y compris les avions commerciaux, les hélicoptères et les ULM. Une coordination efficace entre les opérateurs de drones et les autorités de contrôle du trafic aérien est essentielle pour assurer la sécurité des opérations.

7. **Protection de la vie privée et des données :** Les opérateurs de drones doivent respecter la vie privée des individus et ne pas enfreindre les lois sur la protection des données lors de la collecte et de l'utilisation d'images ou de vidéos. Cela inclut la nécessité d'obtenir le consentement des personnes concernées avant de capturer des images dans des zones privées ou sensibles.

En abordant ces problématiques de manière proactive et en mettant en place des réglementations appropriées, des normes de sécurité élevées peuvent être maintenues pour les opérations de drones en Nouvelle-Calédonie.



## Objectifs :

- Accompagner et pérenniser le développement de l'activité drone en Nouvelle-Calédonie,
- Partager et échanger avec les parties prenantes du domaine en Nouvelle-Calédonie (Gestionnaires espaces aériens, exploitant d'aérodrome, BGTA),
- Mutualiser les bonnes pratiques constatées et les enseignements associés aux problématiques de sécurité identifiées,
- Assurer une compréhension parfaite des exigences techniques et opérationnelles fondamentales de sécurité pour l'activité drone,
- Renforcer la conscience collective aux enjeux de sécurité aérienne et des risques liés à l'activité pour lesquels des améliorations des pratiques sont nécessaires,
- Donner une vision des évolutions réglementaires envisagées pour le secteur en Nouvelle-Calédonie,
- Echanger avec vous sur votre expérience et vos propositions d'amélioration de la sécurité.



Contribuer à l'amélioration collective et continue !



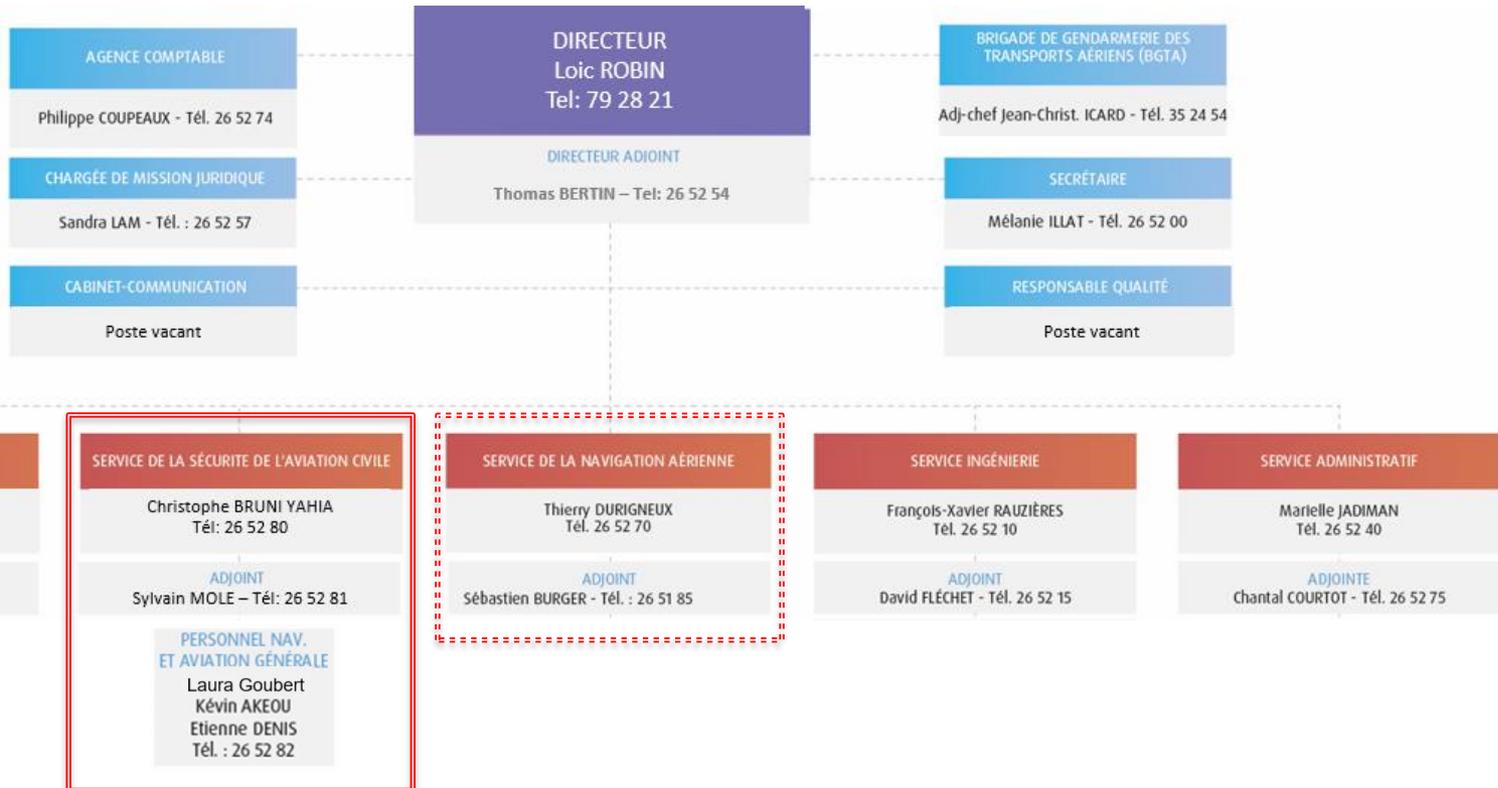
- Il **ne** s'agit **pas** d'une **formation** (pas d'attestation et pas de privilèges associés),
- Les éléments présentés **ne** couvrent **pas** l'**intégralité** du **spectre** des **exigences** (techniques et administratives) en vigueur et qui doivent être respectées.

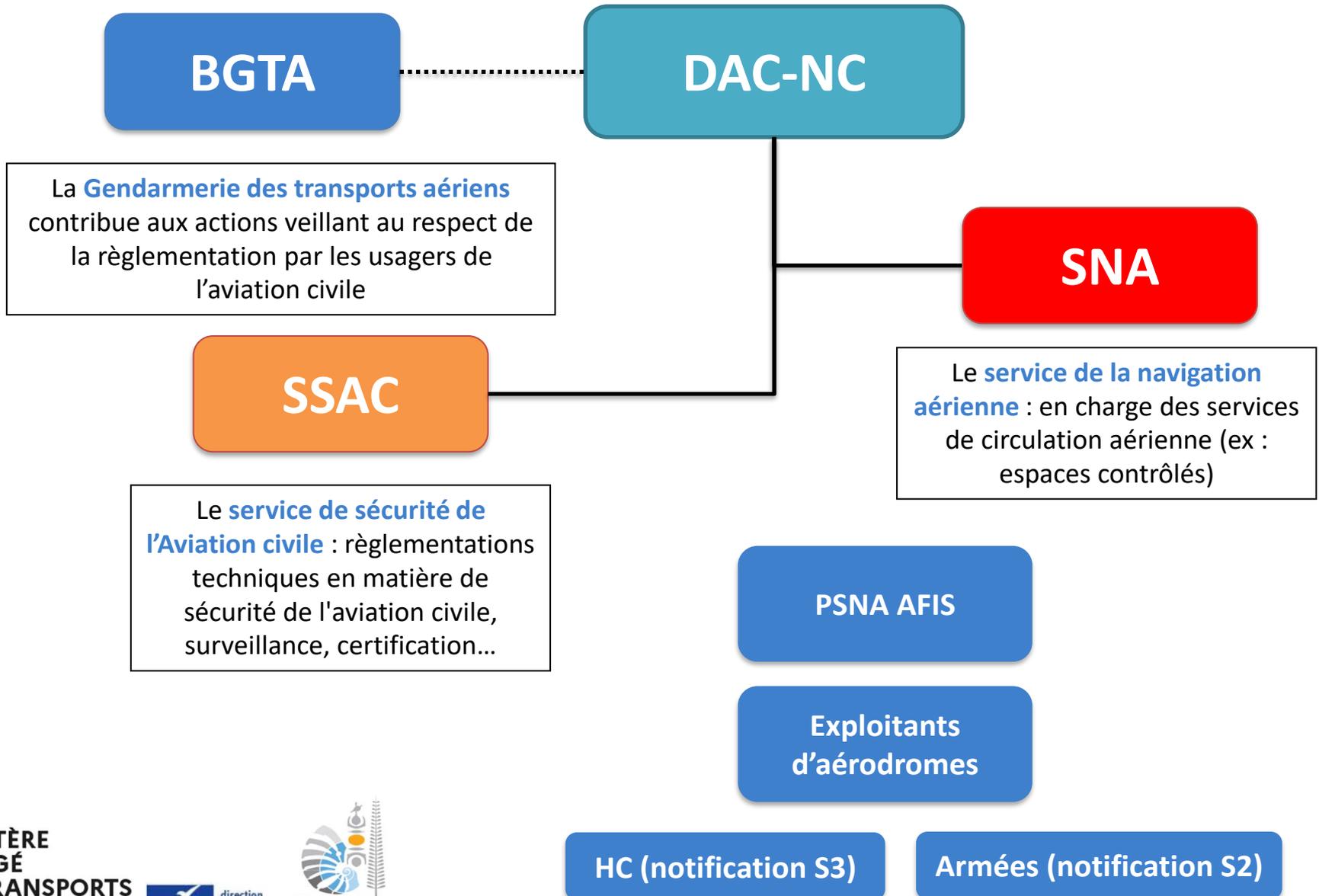


# Introduction / Présentation



DIRECTION DE L'AVIATION CIVILE  
**NOUVELLE-CALÉDONIE**







DIRECTION DE L'AVIATION CIVILE  
**NOUVELLE-CALÉDONIE**



- **Direction mixte** pour le compte de l'Etat (HC/DGAC) et de la NC,
- Prise en compte du **transfert de compétences** au profit de la NC
  - Police et sécurité de la circulation aérienne intérieure,
  - Depuis le **1<sup>er</sup> janvier 2013**.
- Indications dans la présentation



Compétences de la Nouvelle-Calédonie



Compétences de l'Etat



DIRECTION DE L'AVIATION CIVILE  
**NOUVELLE-CALÉDONIE**



## Enregistrement / Immatriculation

## Conception et navigabilité

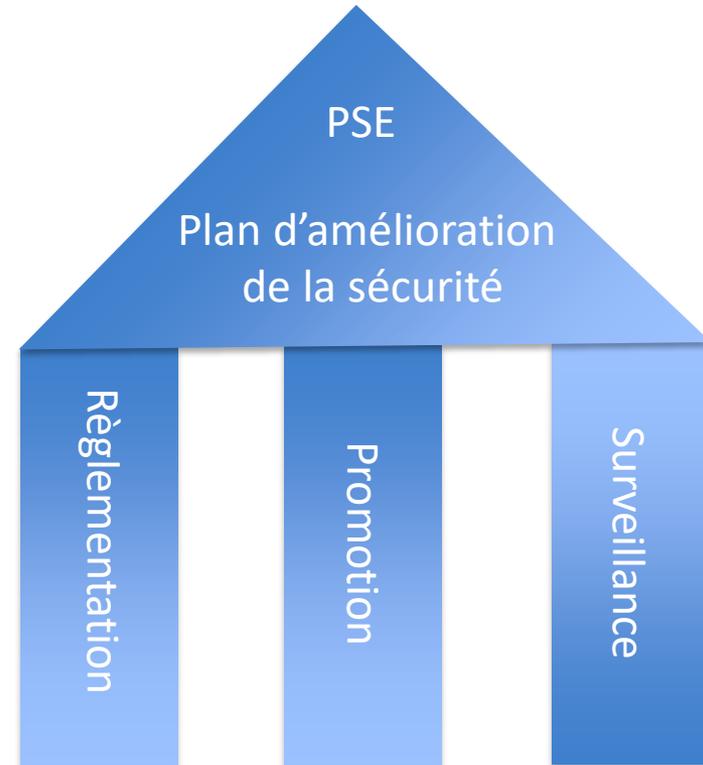
## Modalités d'exploitation (dont scénario)

## Formation télépilote



## Espace Aérien





## Action de **promotion de la sécurité**

**2.1.4**

Mesure de la performance de sécurité et collaboration entre opérateurs

**2.2.2**

Prévention des collisions en vol

**2.2.6**

Suivi de la mise en œuvre et risques associés à certaines nouvelles technologies

## Approche générale

## Promotion de la sécurité

L'information de tous les pilotes sur les risques de leurs activités aériennes, et sur la façon de les gérer, est nécessaire à la prévention des accidents.

- Activité drone = Activité **qui comporte des risques** comme toutes les activités aériennes,
- **Objectif 1** : **connaître / se familiariser / être conscient** de ces risques (dont une partie évolue),
- **Objectif 2** : **connaître / appliquer** les mesures de mitigation qui permet de les réduire à un niveau acceptable – au premier rang desquelles les **exigences techniques et réglementaires** !
- **Mutualisation** des (**bonnes**) pratiques et **enseignements** de l'expérience acquise.





### Approche générale

- Ce que nous devons **tous** combattre – attitudes mentales

Figure 2

	<b>ANTIDOTES</b>
<b>1. Anti-autorité</b> "Ne me dites pas ce que je dois faire !"	<i>Respecter les règles : elles sont bien fondées.</i>
<b>2. Invulnérabilité</b> "Cela peut arriver aux autres mais pas à moi."	<i>Les autres pensaient aussi cela. Cela peut m'arriver.</i>
<b>3. Macho</b> "Je peux le faire - je vais leur montrer."	<i>Prendre des risques ne me grandit pas.</i>
<b>4. Impulsivité</b> "Il faut faire quelque chose tout de suite !"	<i>Pas trop vite : penser d'abord, réfléchir à deux fois.</i>
<b>5. Résignation</b> "A quoi ça sert ? Il n'y a rien à faire!"	<i>Je ne suis pas impuissant : J'ai prise sur les événements.</i>

*Les cinq attitudes mentales dangereuses pour l'aéronautique (Université de Miami, USA, 1984).*



**L'humilité est le contrepoison de l'orgueil.**

**Voltaire**



- Réglementation et démarches associées ([SSAC](#))
- Formation théorique et pratiques des télépilotes ([SSAC](#))
- Formation dispensée par un exploitant ([Wamland](#))

## 10h25-10h45 : Pause

- Présentation de GEOREP et plateformes aéronautiques ([SSAC](#))
- Présentation du [SNA-NC](#) - activités à proximité d'une plateforme aéronautique et en espace aérien contrôlé,
- Présentation de la [Province Sud](#) sur les restrictions environnementales et en sa qualité d'exploitant d'aérodrome,
- Présentation par un exploitant - préparation d'une mission S2 ou S3 ([Wamland](#)),
- Contrôles réalisés par la gendarmerie ([BGTA](#)),
- Le drone vu par un exploitant hélicoptère ([Hélicocéan](#)).

## 12h30 : Fin de la matinée





## 14h00 : Reprise

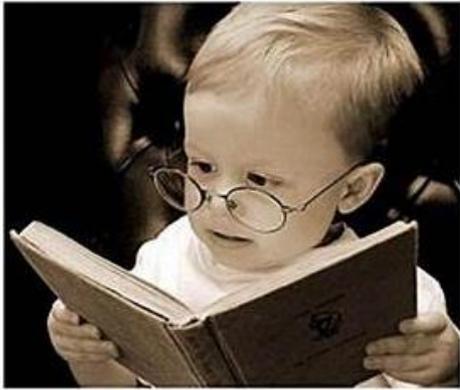
- Surveillance par le **SSAC** et les outils à disposition
- Présentation **SSAC** sur les attendus pour obtenir des autorisations (dérogation, autorisation spécifique et autorisation de prise de vue hors spectre visible),
- Exemples d'autorisation spécifiques et de la gestion des risques associées,
- Evolutions réglementaires (**SSAC**)
- Séance de questions diverses

## 16h20 : Clôture



# Introduction / Présentation

## ✓ RoE (Rules of Engagement)



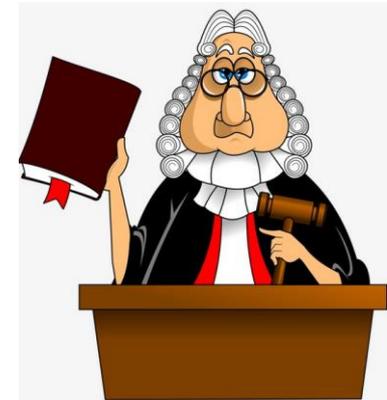
Sérieux



Serein et convivial



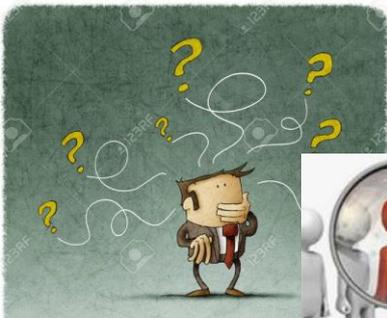
Favoriser les échanges



Pas de jugement



pause



Temps d'interactions dédiés



Mode silencieux



Présentation disponible

- ✓ RoE (Rules of Engagement)

**NEW**



Rejoindre sur  
**slido.com**  
**#drones**

- ✓ **RoE** (Rules of Engagement)



slido

Product

Integrations

Solutions

Pricing

Resources

Enterprise

Contact sales

Log In

Sign Up

Joining as a participant?

# Enter code here



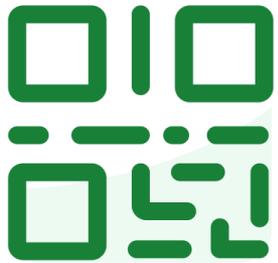
## The easiest way to make your meetings interactive

Engage your participants with live polls, Q&A, quizzes and word clouds — whether you meet in the office, online or in-between.

Get started for free

#drones

slido



**Join at [slido.com](https://slido.com)  
#drones**

① Start presenting to display the joining instructions on this slide.

slido



**Combien de séminaire drones  
avez vous suivi en NC ?**

ⓘ Start presenting to display the poll results on this slide.

# Any Questions ?



En vous souhaitant un excellent séminaire à toutes et tous !



slido



## Audience Q&A Session

① Start presenting to display the audience questions on this slide.