

DEVOPS - AGILE À L'ÉCHELLE DE L'ENTREPRISE. UNE STRATÉGIE GAGNANTE ?





jeudi
20 oct.

08:30 Accueil - Café

09:00 Introduction

09:20 REX Continental

10:00 REX Airbus

10:40 Pause - Café

11:00 REX Crédit Agricole CATS

11:40 REX URSSAF ACOSS - PROTEINE

12:20 Pause déjeuner

14:00 REX Bouygues Telecom

14:40 REX DINUM - Framework d'adoption Cloud et DevOps

15:20 Pause - Café

15:40 REX Groupama G2S

16:20 Wrap up
16:40

Un peu d'histoire

Avril 2019

- **DEVOPS : Mythe ou réalité ?**

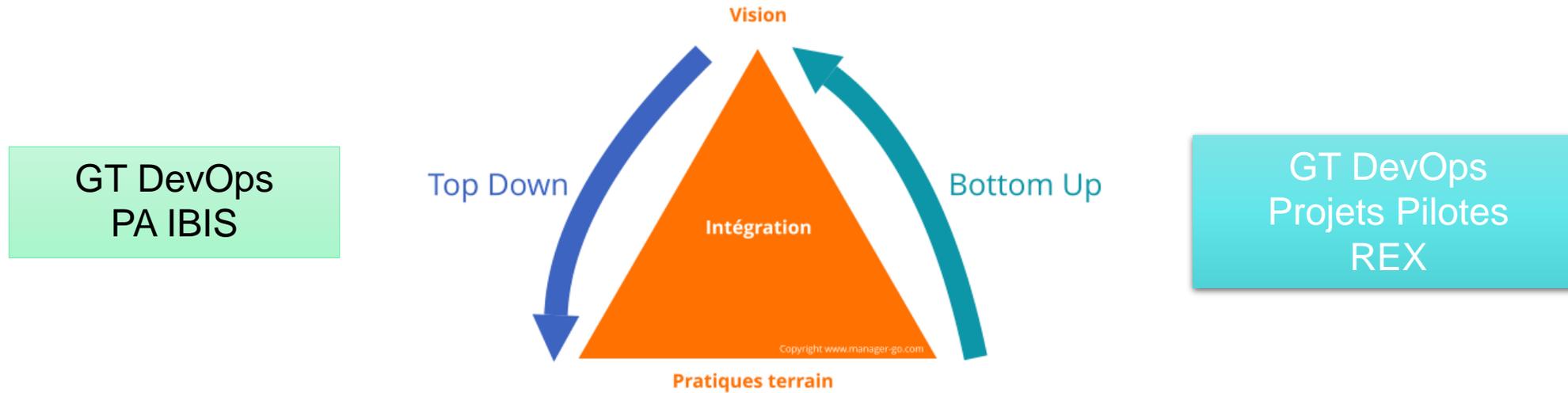
Novembre
2020

- **DevOps & Agile, REX et opportunités**

Aujourd'hui

- **Agile à l'échelle de l'entreprise.
Une stratégie gagnante ?**

La démarche au CNES



- Démarrage du GT

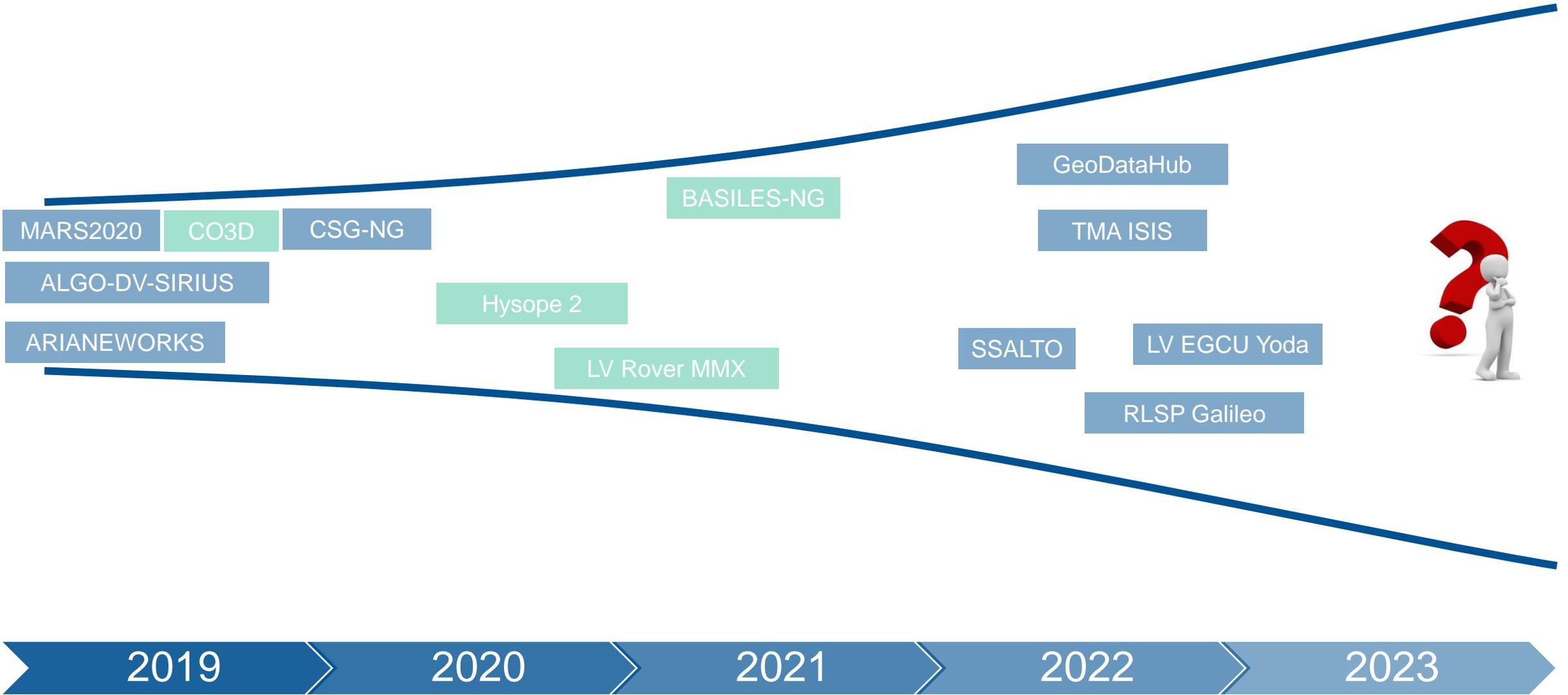
- Démarrage du GT 2
- Démarrage des 4 projets pilotes

- Démarrage du GT 3
- Démarrage du coaching
- Réflexion sur l'organisation transverse

- Démarrage de 5 nouveaux projets
- Proposition d'un DCoE

AVANCEMENT ET RETOUR DES PROJETS PILOTES

Les projets concernés



Synthèse des REX projet (1/2) – Des constatés partagés

1 Démarrage des développements avant d'avoir des spécifications détaillées



2 Optimisation du produit à coût et planning fixés (répond aux besoins)



3 Forte réduction des coûts induits par les changements (modifications) en cours de dév et en maintenance



Trop jeune

4 Identification rapide des évolutions et corrections à faire (proximité des utilisateurs/sponsors, ...)



5 Vitesse et fréquence de livraison (MVP, MMP,...)



Mise en place longue

6 Amélioration des collaborations (dev, exploit, qualité, sécurité,...)



7 Compétence croisée dans les équipes (connaissances partagées, ...)



Spécialités...

8 Fiabilité et maturité (qualité non négociable, mäj régulières, ...) → réduction du coût récurrent de validation/qualification



Synthèse des REX projet (2/2) – Les points d'attention

Accompagnement

- ❖ **Mise en place de l'environnement Agile/DevOps longue au démarrage**
 - Nécessité de partager les REX en interne (communauté DevOps)
 - Importance du **Coaching** et d'avoir un **Scrum Master** formé
 - Nécessité d'avoir un **PO Product Owner** formé et disponible

Moyens / infras

- ❖ **Socle logiciel (IDEO / UL) indispensable pour les développements → pérennité et ouverture à assurer**
- ❖ **Cluster Kubernetes à partager**
- ❖ **Outils de validation à adapter puis partager (ex : embarqué)**
- ❖ **Capitalisation** des moyens et des adaptations

Reconnexion au cycle en V

- ❖ **Parfois nécessaire mais pas aisé**

Des spécificités à gérer

- ❖ **Le DevOPS pour l'embarqué : difficulté liées aux contraintes matérielles et à la simulation de l'environnement spatial pour la validation**
 - Des outils CNES spécifiques à adapter (outils BDS, simulateur, conduites de tests, serveur de cibles HW, ...) et à **maintenir**
 - Des outils à disséminer auprès des partenaires (SME, MOS, ...)

➔ Il est temps de passer du GT à l'**opérationnel** avec des **moyens long terme** et une **cellule DevOps activable** par les projets

Les moyens mises à disposition pour les projets



Usine Logicielle

IDEO : *plateforme collaborative (suivi de projet, documentation ...)*

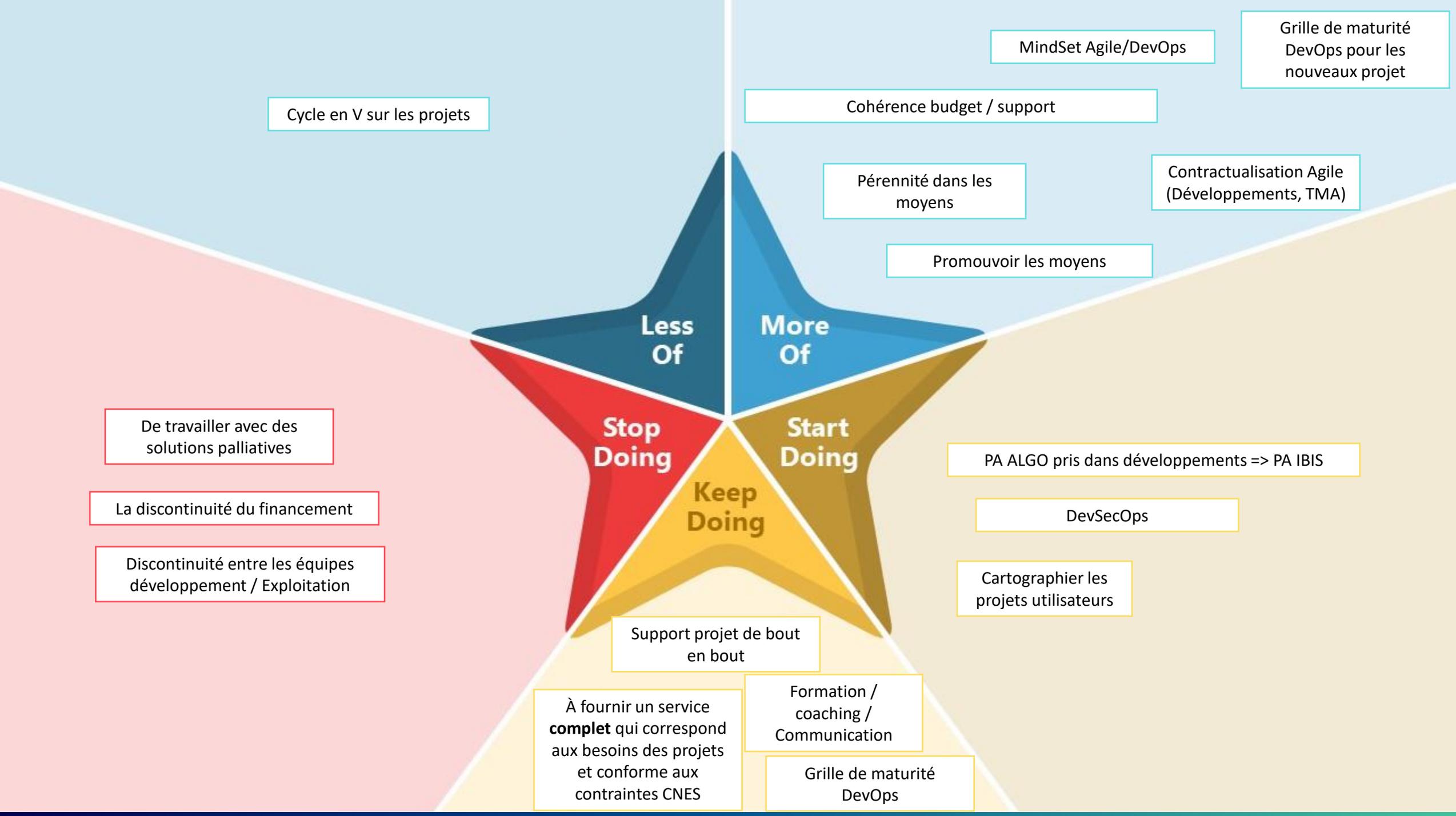
Outils d'aide à la décision : critères d'éligibilité et grille de maturité DevOps

Formation

Coaching

Aspects contractuels : PA-AC SIS & ACCIOME

Politique technique et stratégie d'achat : PA-IBIS , ALGO



Cycle en V sur les projets

MindSet Agile/DevOps

Grille de maturité DevOps pour les nouveaux projet

Cohérence budget / support

Pérennité dans les moyens

Contractualisation Agile (Développements, TMA)

Promouvoir les moyens

Less Of

More Of

Stop Doing

Start Doing

Keep Doing

De travailler avec des solutions palliatives

La discontinuité du financement

Discontinuité entre les équipes développement / Exploitation

PA ALGO pris dans développements => PA IBIS

DevSecOps

Cartographier les projets utilisateurs

Support projet de bout en bout

À fournir un service **complet** qui correspond aux besoins des projets et conforme aux contraintes CNES

Formation / coaching / Communication

Grille de maturité DevOps

Le GT sera chargé des activités suivantes :

- ❑ Etablir dans le prolongement logique de ces activités une fonction d'expertise, allant vers la constitution d'un véritable DCoE (DevOps Center of Expertise), selon un calendrier nécessairement de moyen-terme,

- ❑ Proposer une préfiguration de ce futur DCoE : définir son périmètre et traiter notamment les trois dimensions liées à la mise en œuvre de l'Agilité/DevOps : méthodologique, technique (dans l'environnement usine logicielle) et contractuelle (achat et juridique). Les questions suivantes seront notamment instruites :
 - nature des acteurs : staffing interne, consultance, hybride,
 - organisation et mission : quels pilotes, taille de la cellule permanente, articulation de cette cellule avec un réseau de praticiens dans les projets et structures techniques ?
 - empreinte : DCoE CNES pour le CNES, ou DCoE à construire de façon ouverte selon un schéma multipartenaire (ex : réseau des industriels des accords-cadres du CNES) ?
 - catalogue des services,
 - interfaces avec les équipes IDEO et usine logicielle,
 - budget nécessaire au fonctionnement et principe de financement (ligne dédiée ou par les projets),

Décembre 2021 : *(revue 18 mars 2022 et Codir 19 avril 2022)*

Présentation de l'état d'avancement :

- Synchronisation avec les travaux de préparation des appels d'offre AC-IBIS, ALGO
- Avancement des projets pilotes : Hysope 2, CO3D, MMX, Basiles-NG,
- Etat des lieux des autres projets appliquant ou souhaitant appliquer la démarche : AI4GEO, TMA SSALTO, CSG (CDO, SNT), ...
- Démarrage de la nouvelle prestation de coaching.

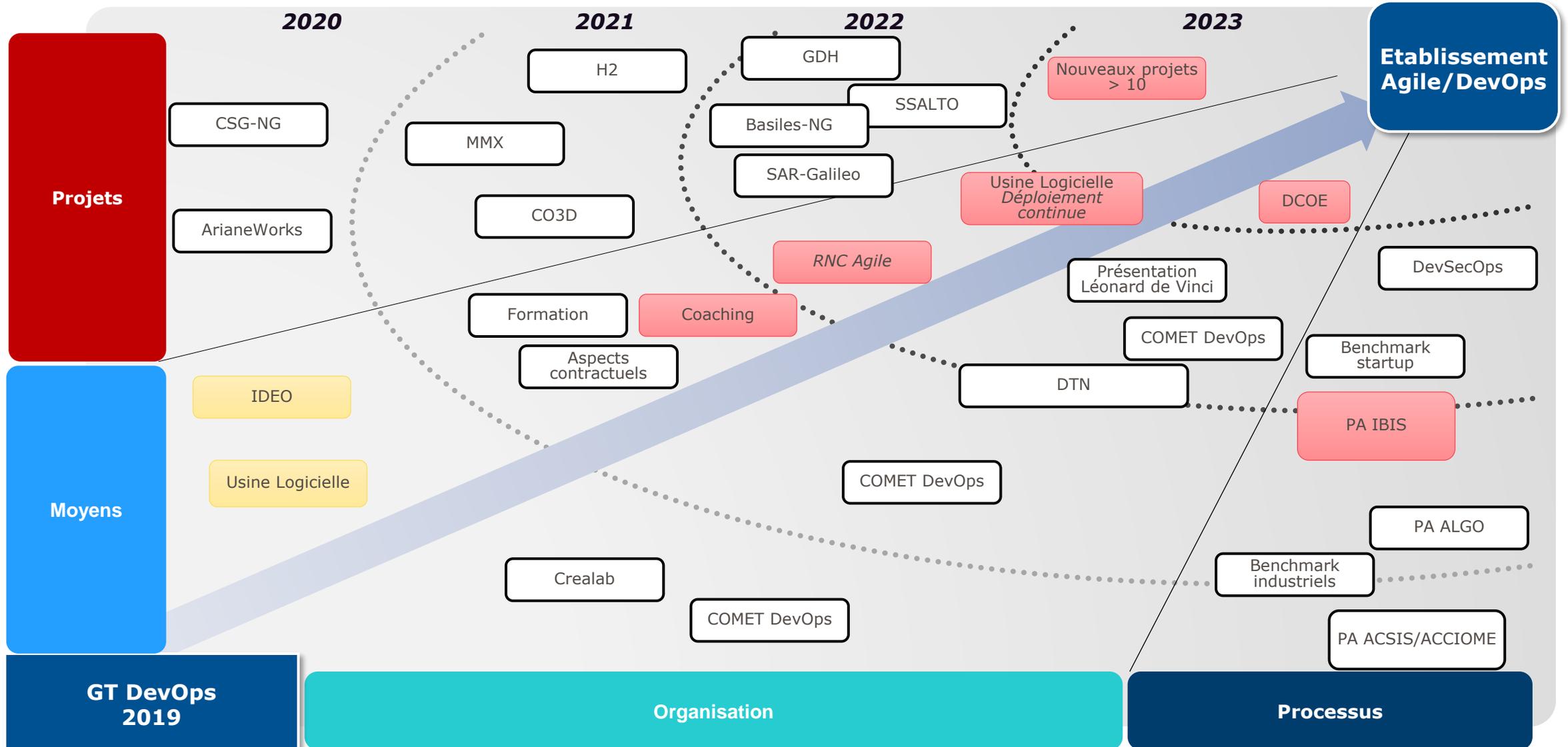
Mai 2022 : *(octobre 2022)*

- Avancement des travaux du GT, des projets pilotes, et de la réflexion concernant l'organisation transverse DCOE

Novembre 2022 : *(janvier 2023)*

- Présentation au Comité Directeur du rapport de synthèse du GT DevOps
- Proposition de présentation en RTD (action demandée sur un précédent CODIR)

Plan de transformation





jeudi
20 oct.

08:30 Accueil - Café

09:00 Introduction

09:20 REX Continental

10:00 REX Airbus

10:40 Pause - Café

11:00 REX Crédit Agricole CATS

11:40 REX URSSAF ACOSS - PROTEINE

12:20 Pause déjeuner

14:00 REX Bouygues Telecom

14:40 REX DINUM - Framework d'adoption Cloud et DevOps

15:20 Pause - Café

15:40 REX Groupama G2S

16:20 Wrap up
16:40

MERCI