

# **AVEL BREIZH 2018**

## **Ateliers-conférence de l'éolien en Bretagne**

**Le 15 juin 2018 à Rennes**



# Bilan & perspectives de l'éolien en Bretagne



**Thierry ALEXANDRE**  
*DREAL Bretagne*

# Table ronde

## « *Des travaux nationaux aux engagements locaux* »



LIBERTÉ • ÉGALITÉ • FRATERNITÉ  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE,  
DU DÉVELOPPEMENT DURABLE  
ET DE L'ÉNERGIE

**Louis ORTA,**  
*Chargé de mission, Bureau des  
énergies renouvelables, Ministère de  
la Transition  
Ecologique et Solidaire (MTES)*



**ÉNERGIE  
PARTAGÉE**

**Erwan BOUMARD,**  
*Délégué Général d'Énergie  
Partagée*

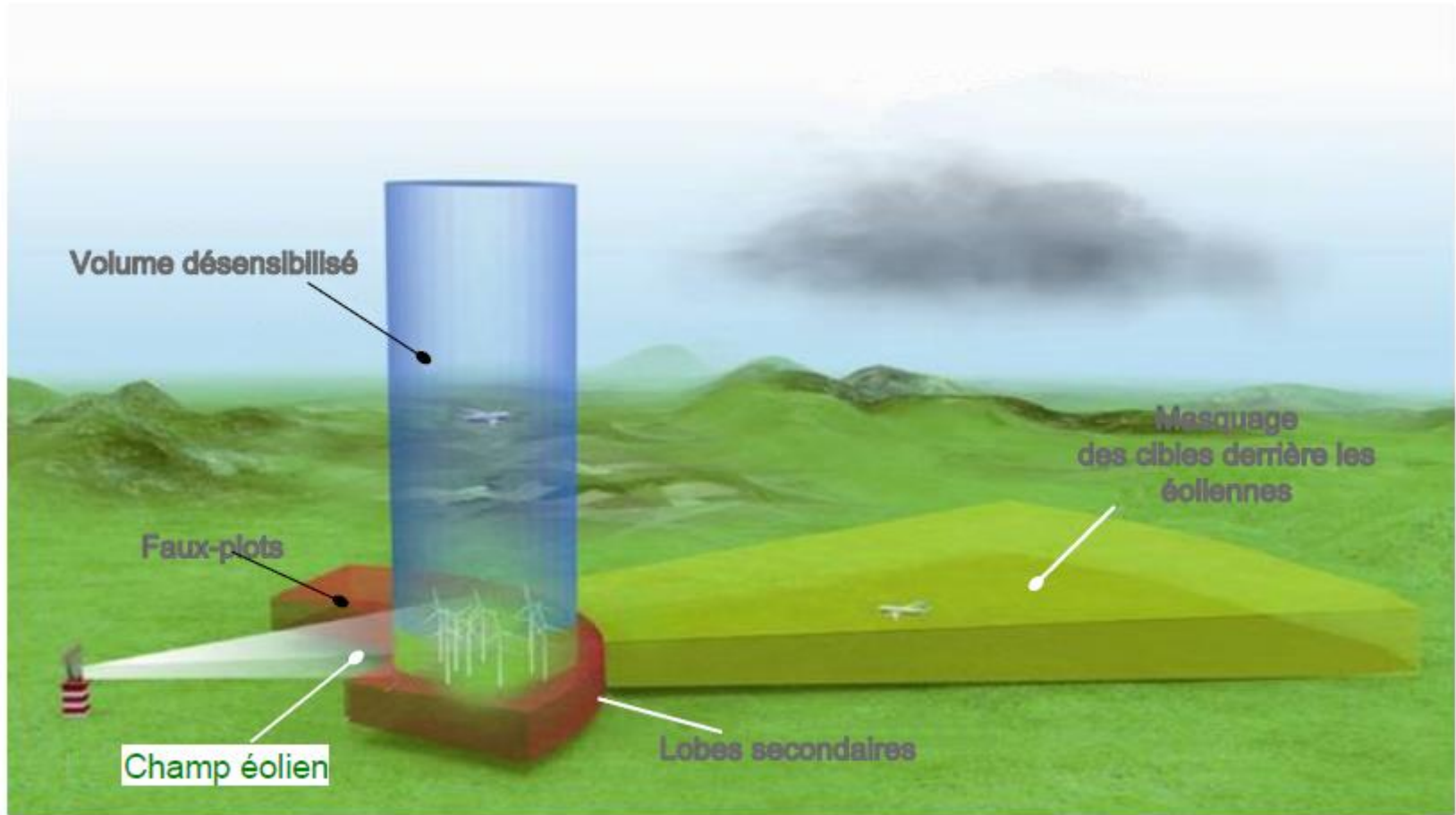


**Colonel Marc  
LAPIERRE**  
*Directeur adjoint de la  
circulation aérienne militaire  
DSAE*



**Anne COUETIL**  
*Déléguée régionale adjointe  
Bretagne FEE*

# Contraintes des forces armées



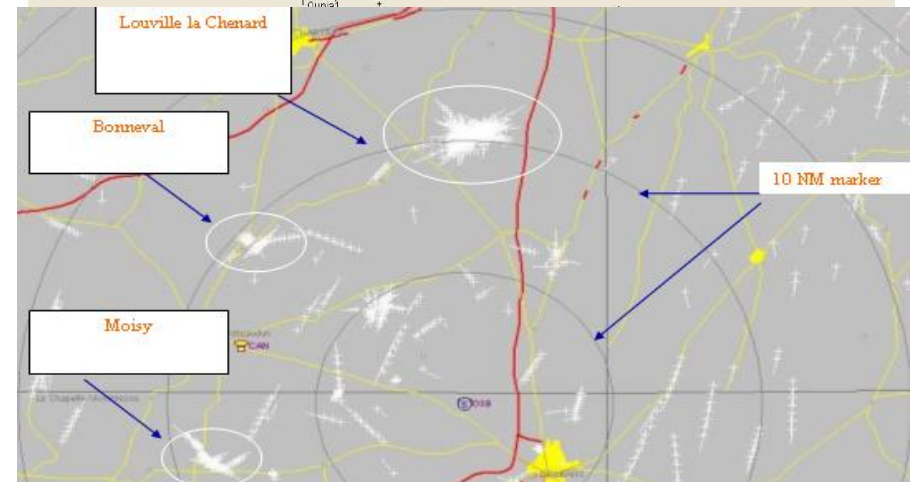
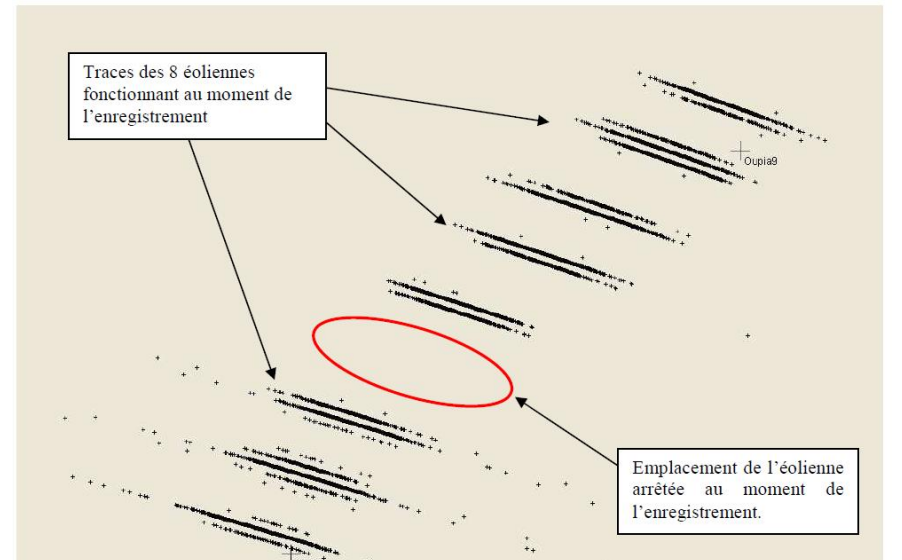
# Contraintes des forces armées

## Campagne d'essais de 2009

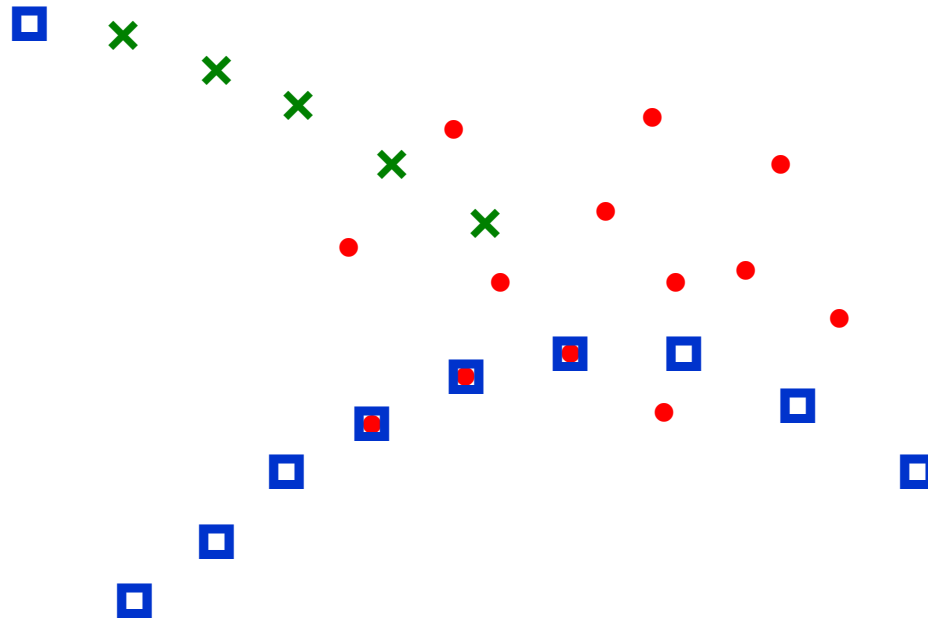
### Perte de plots primaires



### Effet doppler



# ÉFFETS DES ÉOLIENNES SUR LES RADARS



- Éoliennes
- × Trajectoire réelle de l'avion (plot non présenté sur scope)
- Piste (présentée sur Scope)

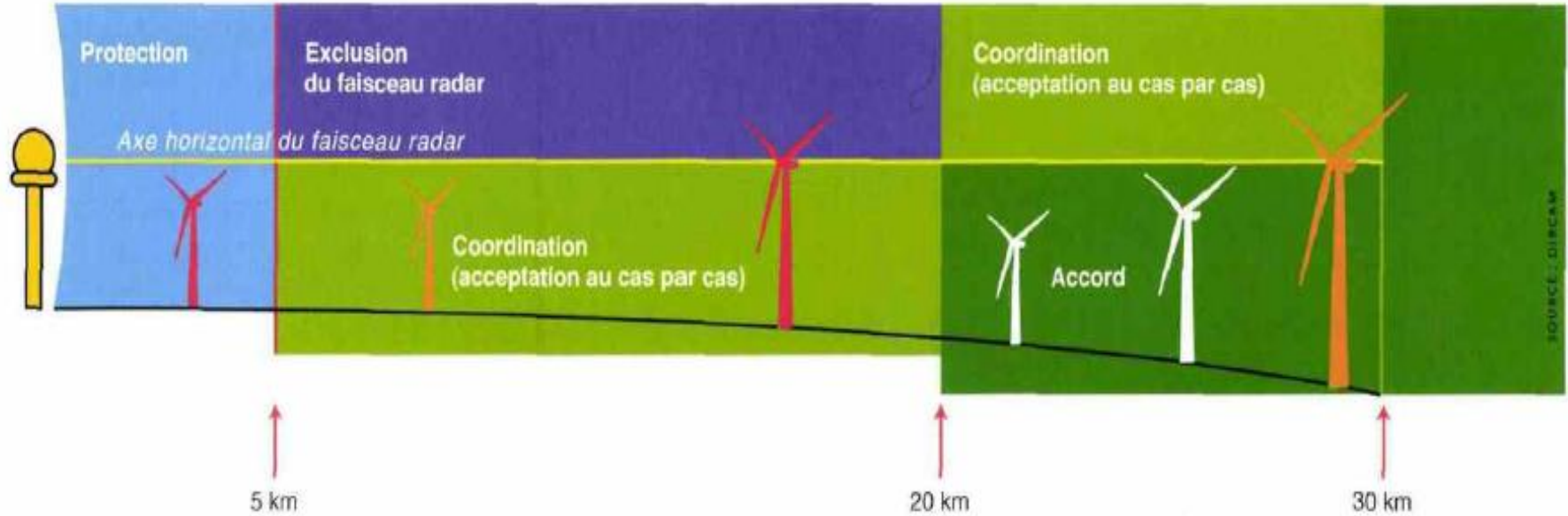


Avion de ligne FL350

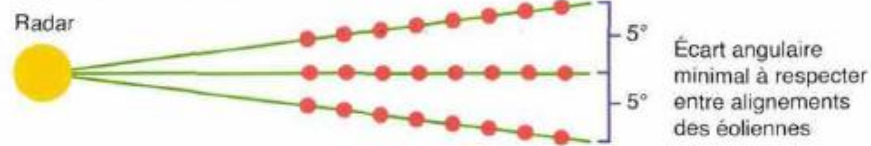


# Contraintes des forces armées

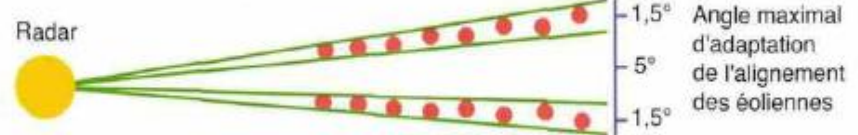
## RADARS – Critères actuels



Implantation nominale



Adaptation nominale potentielle



# Etat des lieux

## Objectifs éolien terrestre

31 décembre 2018 : 15 000 MW

31 décembre 2023 :

Option basse : 21 800 MW

Option haute : 26 000 MW

MW prévus SRE :

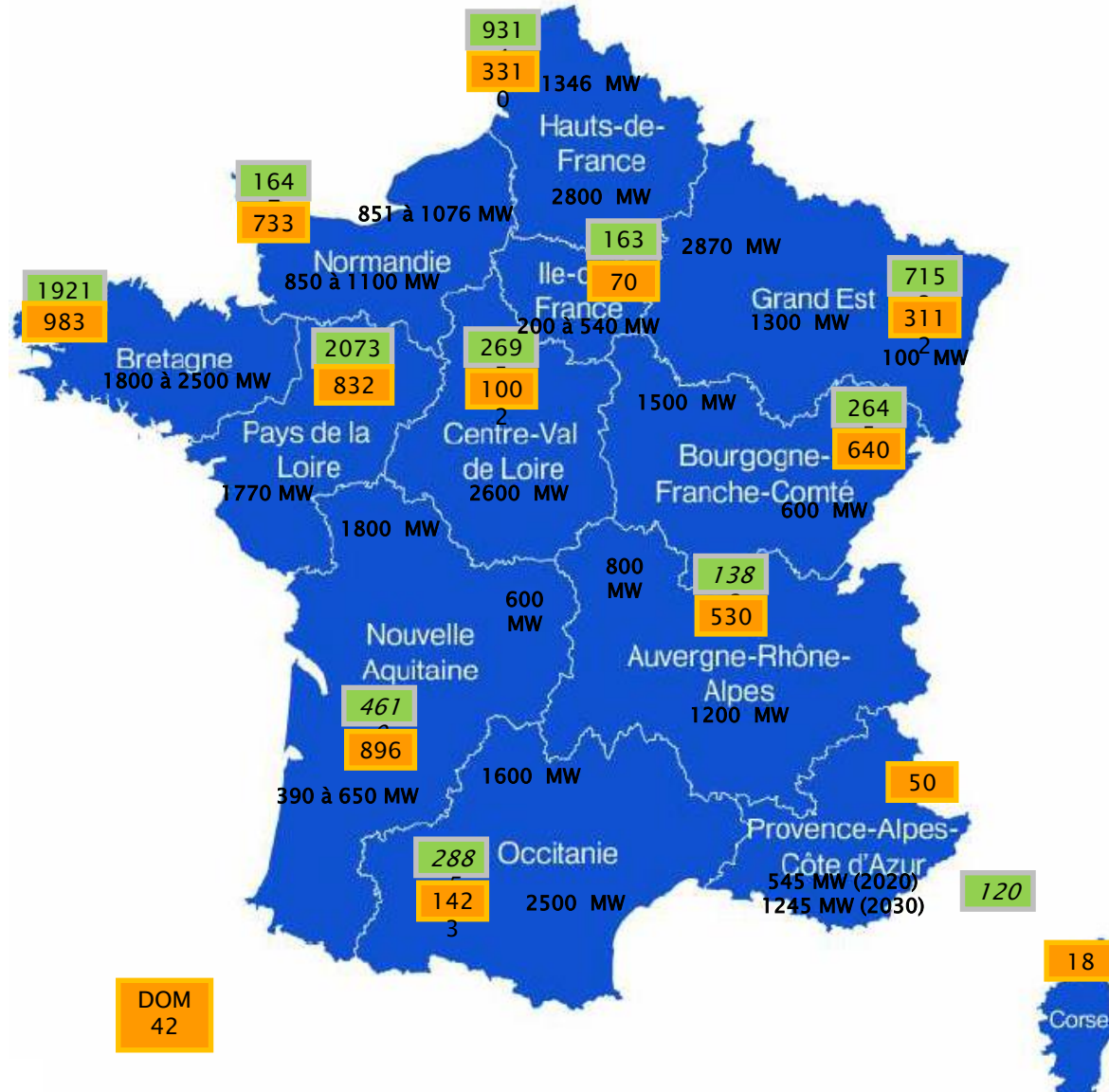
29 797 MW

MW autorisés Défense  
Au 31 mai 2018:

36 609 MW

MW raccordés :  
31 mars 2018

13 641 MW

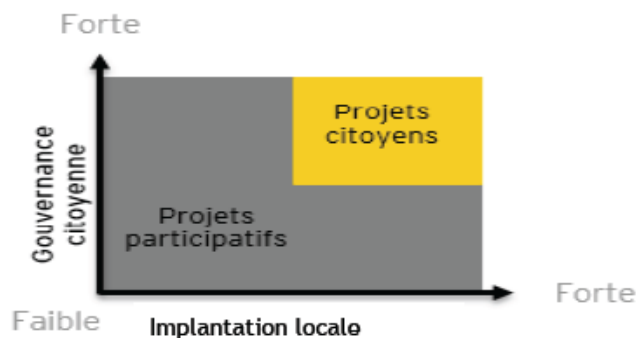




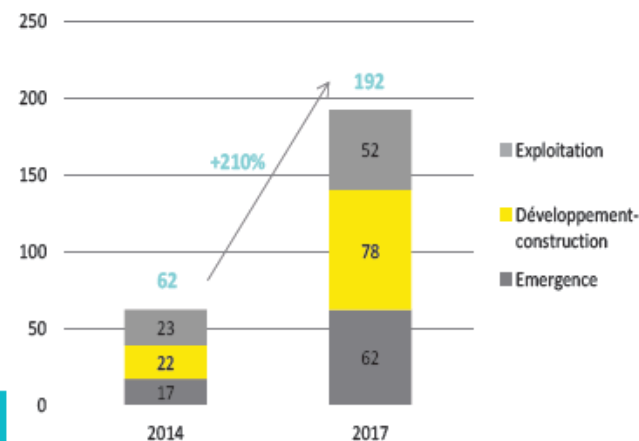
# L'Énergie Citoyenne, que vise-t-on ?

- La participation active des citoyens dans les projets EnR peut prendre de multiples formes
- Les projets citoyens sont un sous-ensemble des projets participatifs
- Courants dans d'autres pays, les **projets portés** par des collectivités et collectifs citoyens commencent à se multiplier aujourd'hui en France.

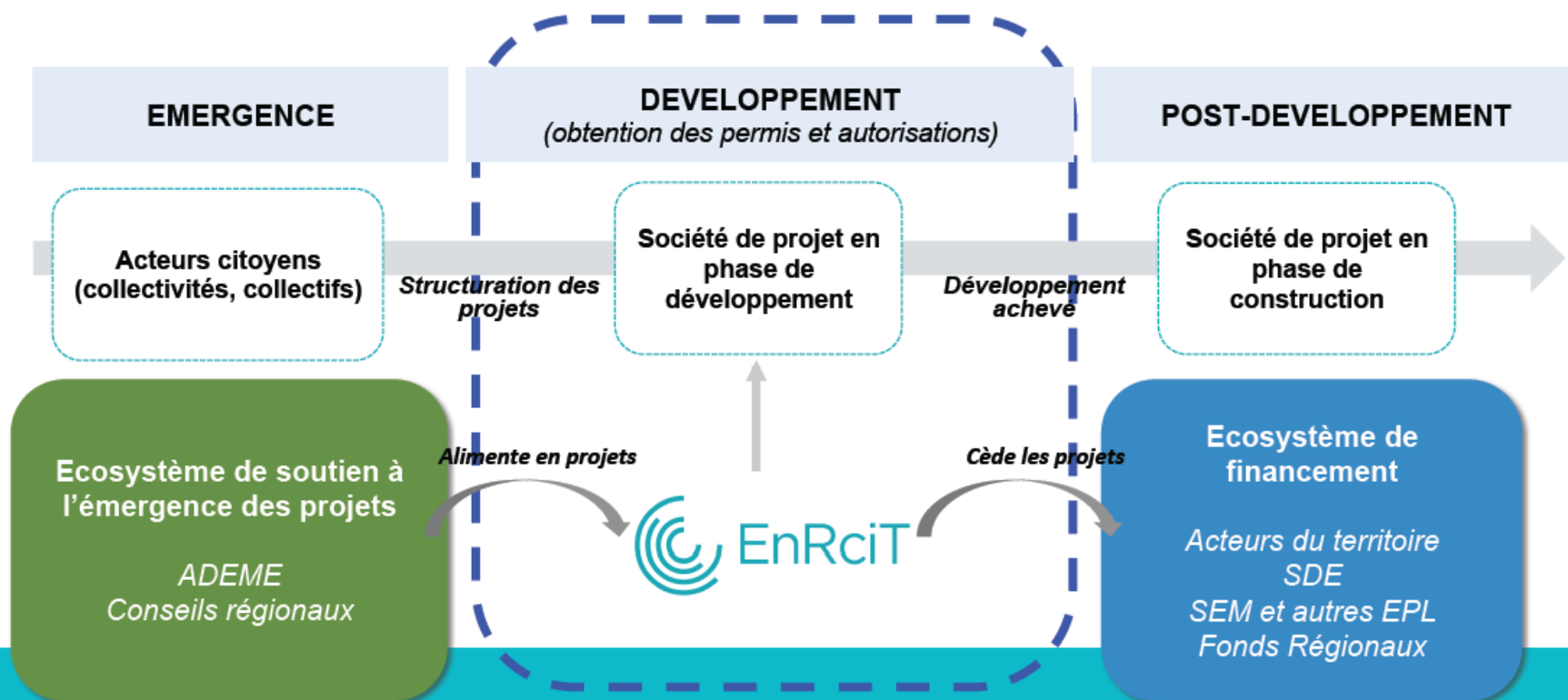
## Distinction entre projets participatifs et citoyens



## Evolution du nombre de projets EnR citoyens 2014-2017 dans 7 régions\*



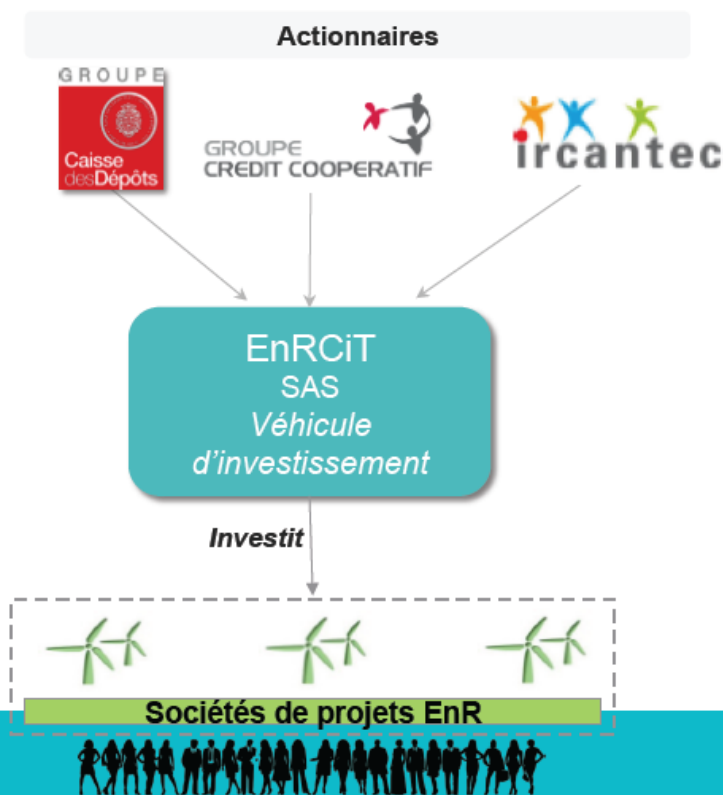
# EnRciT, permet de mutualiser le risque





# Structuration et gouvernance

- ▶ **Un outil au service des territoires:**
  - 3 co-actionnaires partageant les mêmes valeurs de soutien aux territoires
  - À l'entrée d'EnRCiT, des projets structurés par les acteurs locaux ;
  - A la sortie, cession des parts d'EnRCiT, réalisée en priorité au profit de l'écosystème territorial
- ▶ **Choix d'Énergie Partagée**, acteur reconnu des EnR citoyennes, pour gérer le véhicule pour le compte de ses actionnaires, selon la thèse d'investissement propre à EnRCiT
- ▶ **Un Comité d'investissement décisionnel** sur les investissements et desinvestissements, qui se réunira mensuellement.

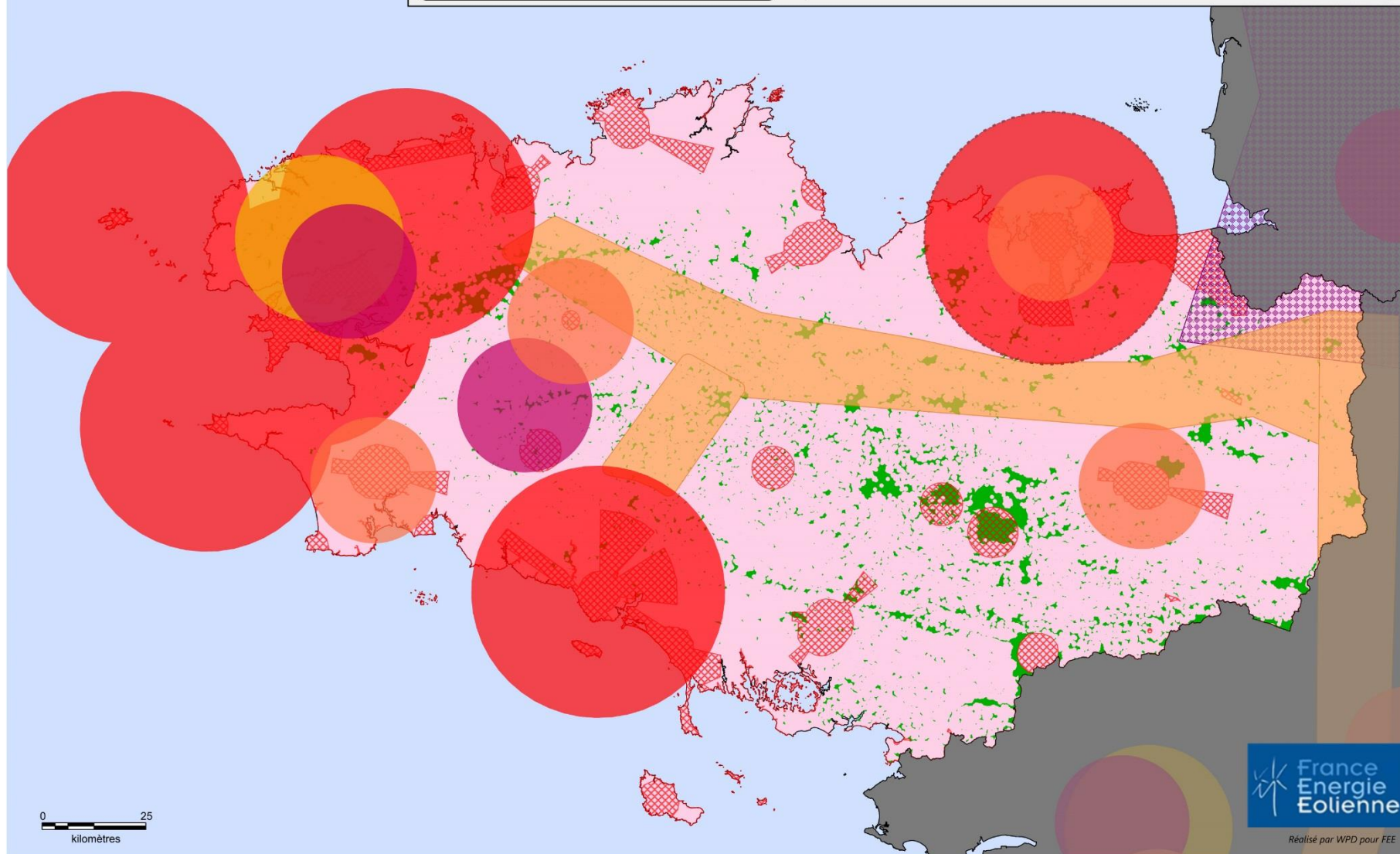




## Contraintes techniques pour l'implantation de parcs éoliens en Bretagne

### Légende

- |                          |                       |                                      |
|--------------------------|-----------------------|--------------------------------------|
| Zones d'exclusion du SRE | Radar Militaire       | Balise Vor                           |
| SETBA                    | Futur Radar Militaire | Radar Météo                          |
| RTBA                     | Radar secondaire      | Zones à plus de 500m des habitations |



# Feuille de route bretonne de l'éolien



**Maximilien LE MENN**  
*Région Bretagne*

# Structure de la feuille de route : les axes de travail

Les enjeux → 3 axes → 27 actions proposées

## AXE 1

### L'éolien par et pour les citoyens

L'école citoyenne de l'éolien  
Un réseau local de facilitateurs de l'éolien  
Une offre de financements  
Rebâtir une image positive de l'éolien

Implication locale

Compétences

Retombées  
économiques

Acceptabilité

## AXE 2

### Un modèle breton durable de l'éolien

Mettre en place une planification locale  
Clarifier et simplifier le cadre régional  
Evaluer de manière innovante les projets  
Un cycle vertueux de l'écologie de l'éolien

Climat

Réglementation

Sécurité nationale

Délai de réalisation  
des projets

Planification

Enjeux techniques  
et environnementaux

## AXE 3 Une Bretagne innovante et industrielle

Innovier l'éolien de nouvelle génération  
Visibilités pour les industriels et habitants  
Animer et former la filière bretonne  
Partager les retours sur investissements

Développement  
économique

Innovation



# Feuille de route : les engagements

- Programme de 27 actions réparties en 3 axes (40 avec les sous-actions)
- Fiches actions en ligne, régulièrement mises à jour avec l'engagement de porteurs
- Evènements pour leur visibilité
- Version initiales du 15 juin 2018 :
  - 27 sous-actions portées sur 40
  - => Besoin de mobiliser pour 13 /s actions
  - => Accompagnement des porteurs par le GAC



## Exemple d'engagements

**AXE 1**  
L'éolien par et pour les citoyens

**Action 3**  
**Création d'une application dédiée aux EnR dans la future « plateforme territoriale citoyenne ouverte »**  
Région Bretagne | collectivités & partenaire de SMILE | 2020

**Action 11.1**  
**Mettre à disposition des intercommunalités un appui méthodologique pour définir leur potentiel éolien**

**AXE 2**  
Un modèle breton durable de l'éolien

Etat | professionnels & collectivités | dès 2018

**AXE 3** Une Bretagne innovante et industrielle

**Action 19.1**  
**Stimuler la filière industrielle bretonne autour de la conception et de la fabrication de machines et dans les domaines de l'innovation technique et sociétale**

ENERCON | Région & FEE | dès 2018

# Travaux pratiques & débats

## ► Atelier 1 : L'éolien par et pour les citoyens (*salle jaune*)

*Animation : Romain COIFFARD (FEE)*

*Grand témoin : Sébastien BESNOIST (Communauté de communes de la roche aux Fées)*

## ► Atelier 2 : Un modèle breton durable de l'éolien (*amphi*)

*Animation : Nicolas CLEMENS et Philippe BAUDRY (DREAL Bretagne)*

*Grand témoin : Gilles PETITJEAN (ADEME Bretagne)*

## ► Atelier 3 : Une Bretagne innovante et industrielle (*salle bleue*)

*Animation : Maximilien LE MENN (Région Bretagne)*

*Grand témoin : Cécile MAISONNEUVE CADO (ENERCON)*



**BELLES  
SILENCIEUSES  
PACIFIQUES INEPUISABLES  
EOLIENNES  
ON VOUS AIME**

Pour commander et diffuser cet autocollant (10x14) :

**lescolocaterre35@gmail.com | 06 07 15 31 24**

Les recettes servent aux actions solidaires de l'association LES COLOCATERRE :  
Soutien à l'amélioration énergétique de logements de personnes en difficulté

# Synthèse des ateliers



**Sébastien BENOIST**  
*Communauté de communes de la roche aux Fées*



**Gilles PETITJEAN**  
*ADEME Bretagne*



**Cécile MAISONNEUVE CADO**  
*ENERCON*

# Conclusion AVEL BREIZH 2018



**Pauline LE BERTRE**  
*Déléguée générale de la FEE*



**Paul DUCLOS**  
*Responsable filière éolienne du SER*



**André CROCQ**  
*Conseil régional de Bretagne*





# MERCI AVEL BREIZH 2018

