



M2 Énergies Nouvelles et Renouvelables

Journée 4A métkro

David Roszczypala - 4A





Plan

Moi

Mon master

Mon stage

Et après ?

Moi

Bac scientifique

Université de Rennes 1
Mécanique et SI

Entrée sur
dossier comme
magistérien

ENS funky mécatronique

Agrégation ingénierie électrique

M2 ENR à Nantes

Master 2

- Université de Nantes



Master 2

- Université de Nantes



- Énergies nouvelles et renouvelables

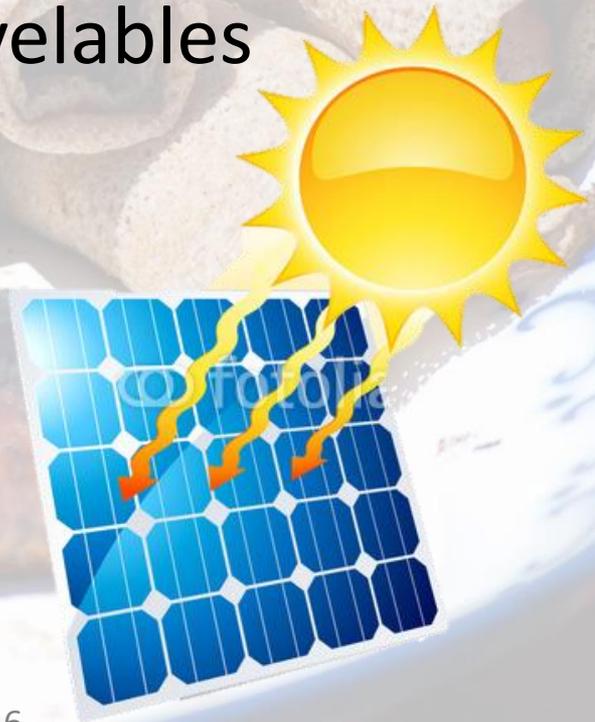
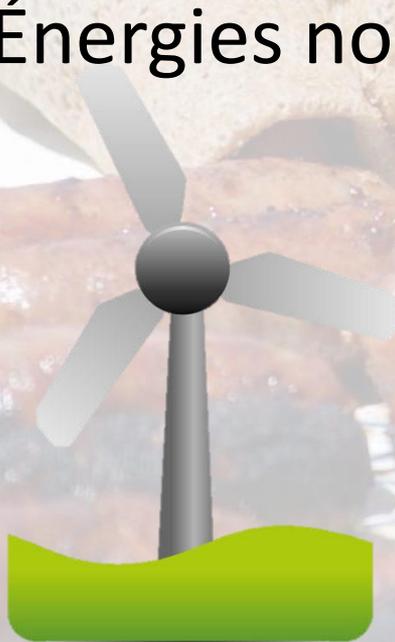


Master 2

- Université de Nantes



- Énergies nouvelles et renouvelables

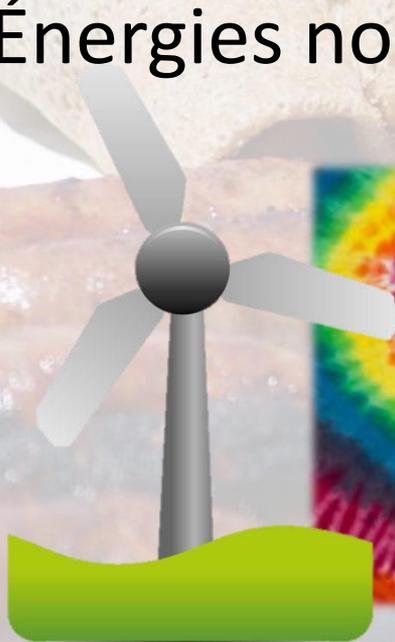


Master 2

- Université de Nantes



- Énergies nouvelles et renouvelables



Master 2

Thermique / Conversion d'énergie

Énergie solaire

Stockage électrochimique

Climatologie et géothermie

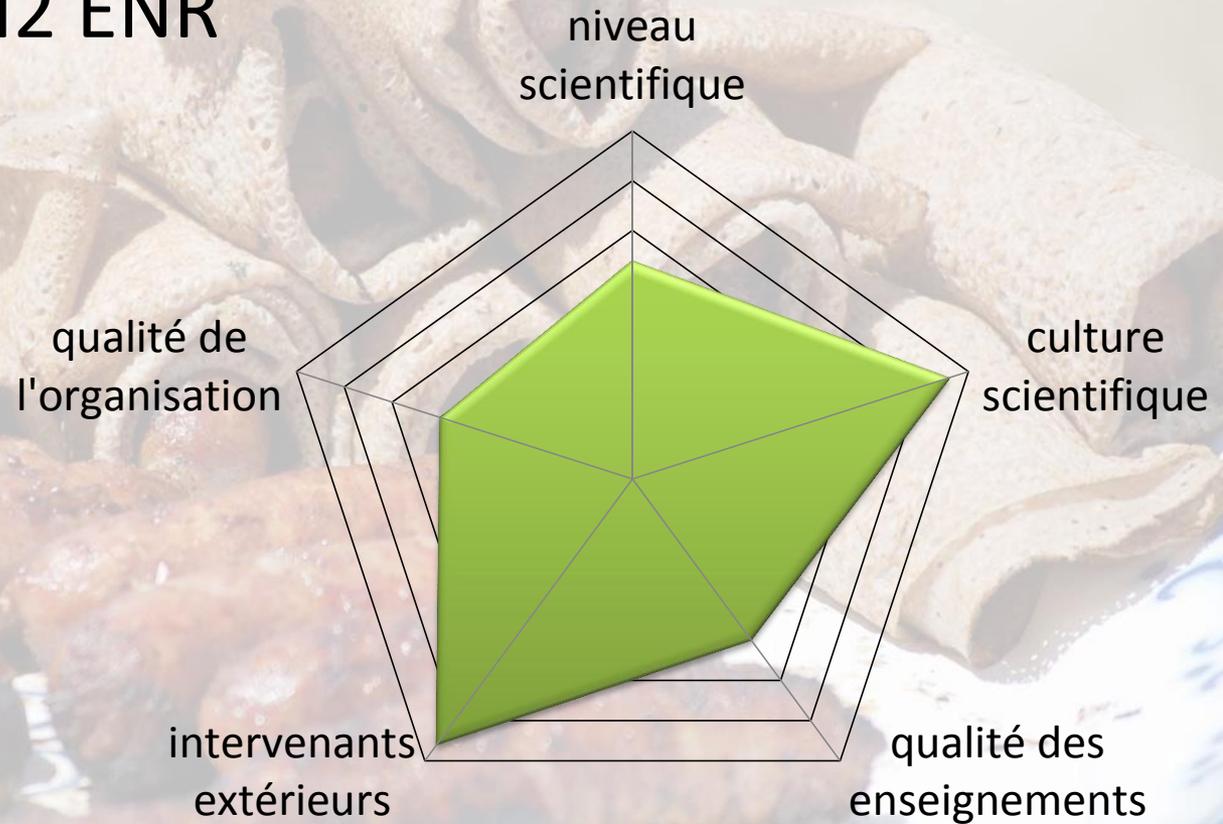
Gestion de projets

Modélisation des Réseaux

Anglais / Projet Personnel

Master 2

Intérêt du M2 ENR



Stage

- Institut de Recherche en Communication et Cybernétique de Nantes



Le réseau
de l'intelligence
électrique

Stage

- Institut de Recherche en Communication et Cybernétique de Nantes



- Équipe commande
 - « *Modélisation de production électrique renouvelable décentralisée* »

Modélisation de production électrique renouvelable décentralisée

- Contexte

Producteurs d'électricité

049 centrales de production nucléaire, hydraulique, thermique énergies renouvelables (éolien, biomasse...)



Modélisation de production électrique renouvelable décentralisée

- Contexte



Modélisation de production électrique renouvelable décentralisée

- Contexte



Modélisation de production électrique renouvelable décentralisée

- Contexte



Modélisation de production électrique renouvelable décentralisée

- Contexte



Modélisation de production électrique renouvelable décentralisée

- Contexte



Modélisation de production électrique renouvelable décentralisée

Rôle de RTE

assurer l'équilibre production-consommation

éviter les blackouts

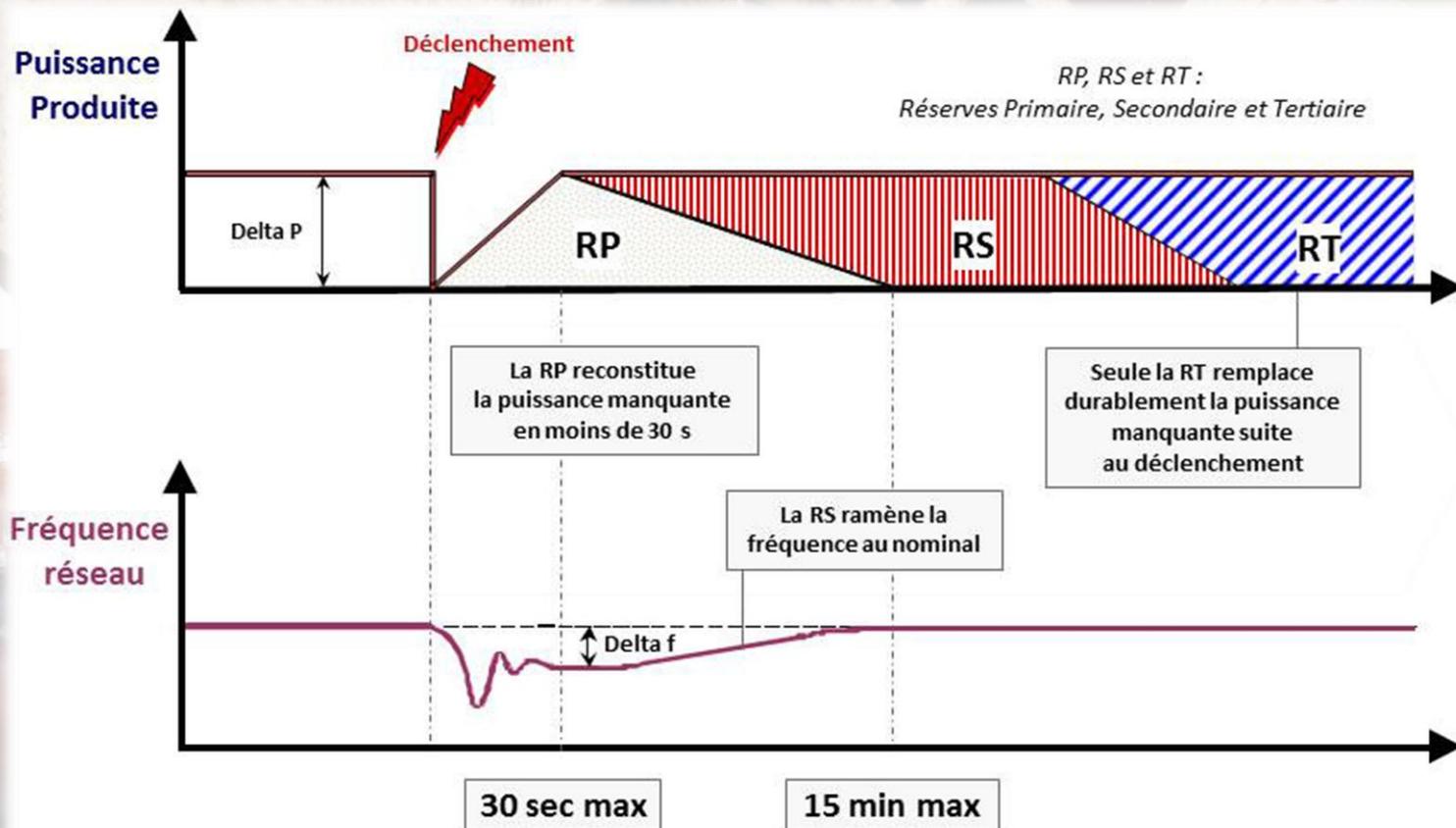
garantir la qualité de l'électricité

développer et sécuriser le réseau

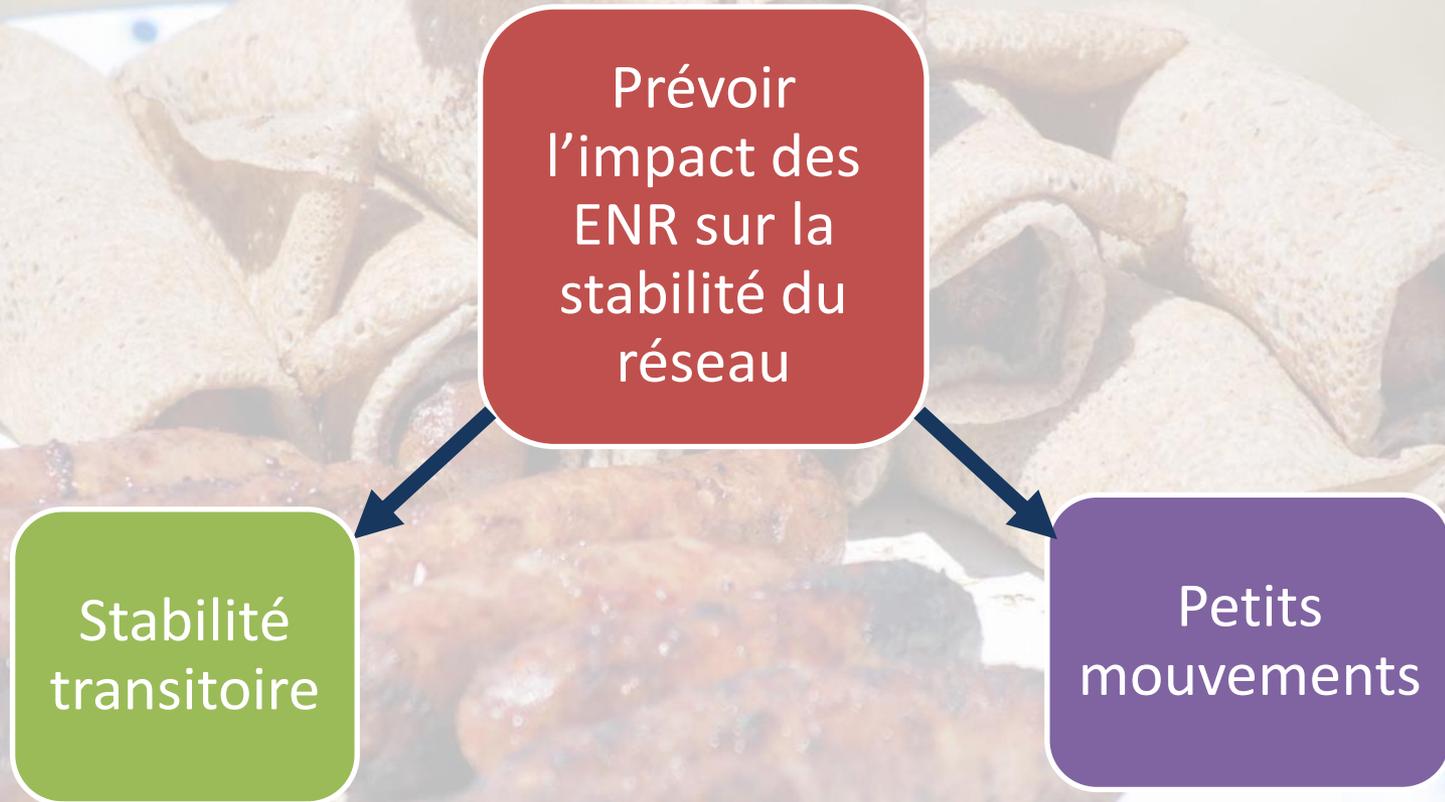
contribuer à la création du marché de l'électricité

Modélisation de production électrique renouvelable décentralisée

Mécanismes d'ajustement



Modélisation de production électrique renouvelable décentralisée

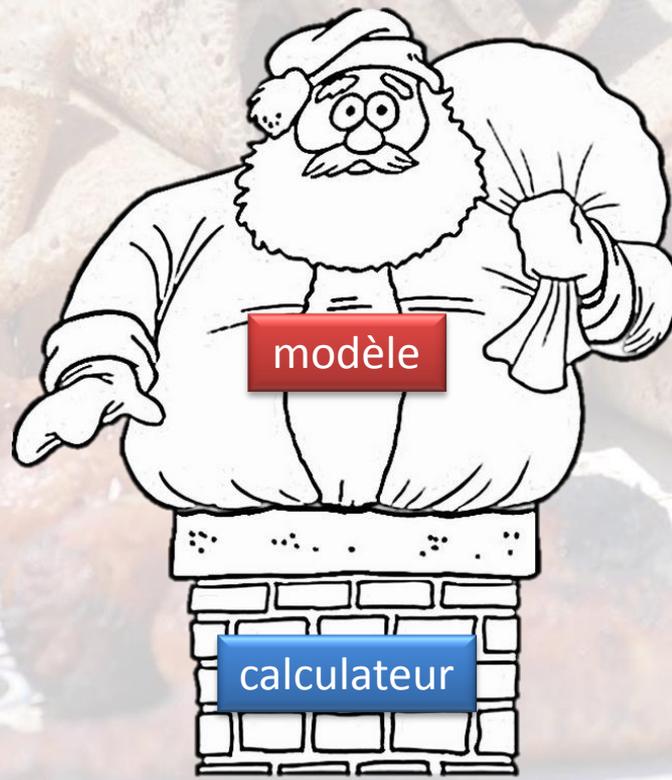


Modélisation de production électrique renouvelable décentralisée

- Problème 1 : modèle beaucoup trop gros

Modélisation de production électrique renouvelable décentralisée

- Problème 1 : modèle beaucoup trop gros



Modélisation de production électrique renouvelable décentralisée

- Problème 2 : les informations ne sont pas toujours disponibles



Modélisation de production électrique renouvelable décentralisée

- Problème 2 : les informations ne sont pas toujours disponibles



Modélisation de production électrique renouvelable décentralisée

Plan d'action

Étudier différents scénarios :

Modélisation de production électrique renouvelable décentralisée

Plan d'action

Étudier différents scénarios :

- 1^{er} cas : générateurs connus

Mettre en place des méthodes d'agrégation

Modélisation de production électrique renouvelable décentralisée

Plan d'action

Étudier différents scénarios :

- 1^{er} cas : générateurs connus

Mettre en place des méthodes d'agrégation

- 2nd cas : informations limitées (plus plausible)

Déterminer des règles génériques de l'impact de la production distribuée sur le réseau HT

Merci de votre attention

A close-up photograph of a plate of food. The plate is white with a blue floral pattern. It contains several rolled-up flatbread pieces, likely injera, which are filled with a dark, possibly meat-based filling. In the foreground, there are several grilled sausages, possibly chorizo, with a charred exterior. The text 'À table!' is overlaid in a white, cursive font on the bottom left of the image.

À table !