

Les carrières en recherche

N. Ollinger, LIFO, Université d'Orléans

Troisième Journée des Doctorants du LIFO

APRÈS LA THÈSE :

VERS L'INFINI ET AU-DELÀ !

N. OLLINGER

~~28 FÉVRIER 2007~~

6 NOVEMBRE 2011





AVANT-PROPOS

MISE EN GARDE

- Le point de vue développé dans cet exposé est très personnel et partisan.
- Pour informaticien fondamental.
- Pour se faire une bonne opinion mieux vaut multiplier les points de vue...
- ...ou mieux : expérimenter soi-même !

SOURCES D'INFORMATION

- Les informations présentées proviennent de différentes sources :
 - Petit L3IF deviendra grand chercheur ;
 - MENESR, SG CNRS et INRIA ;
 - Memo du Supérieur SNESup-FSU ;
 - SPECIF ;
 - Code de l'éducation ;
 - expérience(s) personnelle et rapportées

ASPECTS FINANCIERS

- Lorsqu'on parle de sous :
 - c'est par mois (sauf indication) ;
 - c'est net (sauf si seul brut connu) ;
 - c'est approximatif (mais récent) ;
 - c'est en zone 1 sans enfant ;
 - c'est sans les primes.

ASPECTS HUMAINS

- Les sous ne font pas tout...
- ...le métier et la place de la vie privée sont des facteurs importants.
- La vie privée reste bien sûr orthogonale à tout ce qui est expliqué après...
- ...sauf qu'elle influe, par exemple sur les critères de mobilité.

ASPECTS HUMAINS

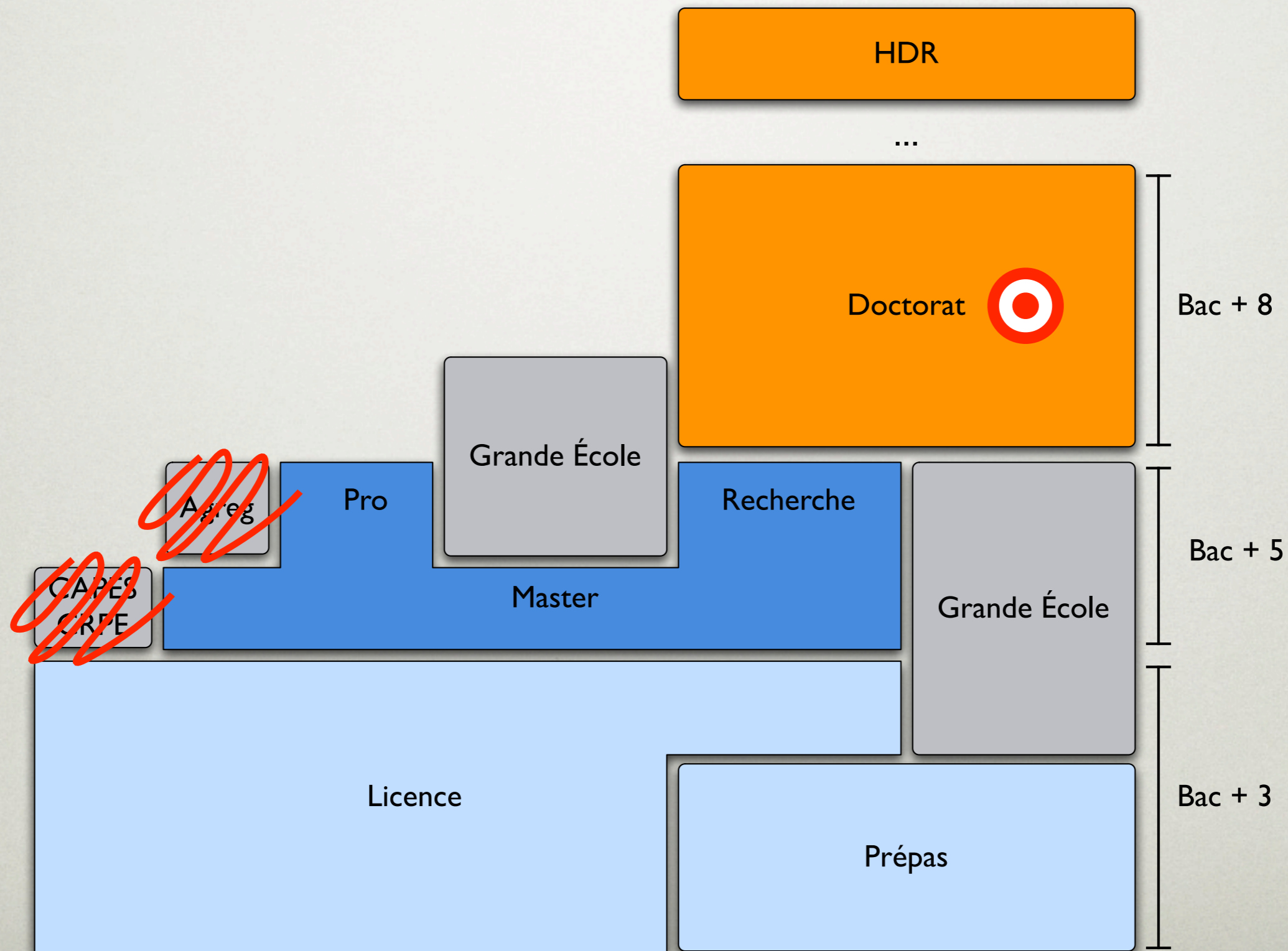
- Les sous ne font pas tout...
- ...le métier et la place de la vie privée sont des facteurs importants.
- La vie privée reste bien sûr orthogonale à tout ce qui est expliqué après...
- ...sauf qu'elle influe, par exemple sur les critères de mobilité.

GET A LIFE!



ÉTUDES ET DIPLÔMES

LE LMD EN IMAGE



DOCTORAT

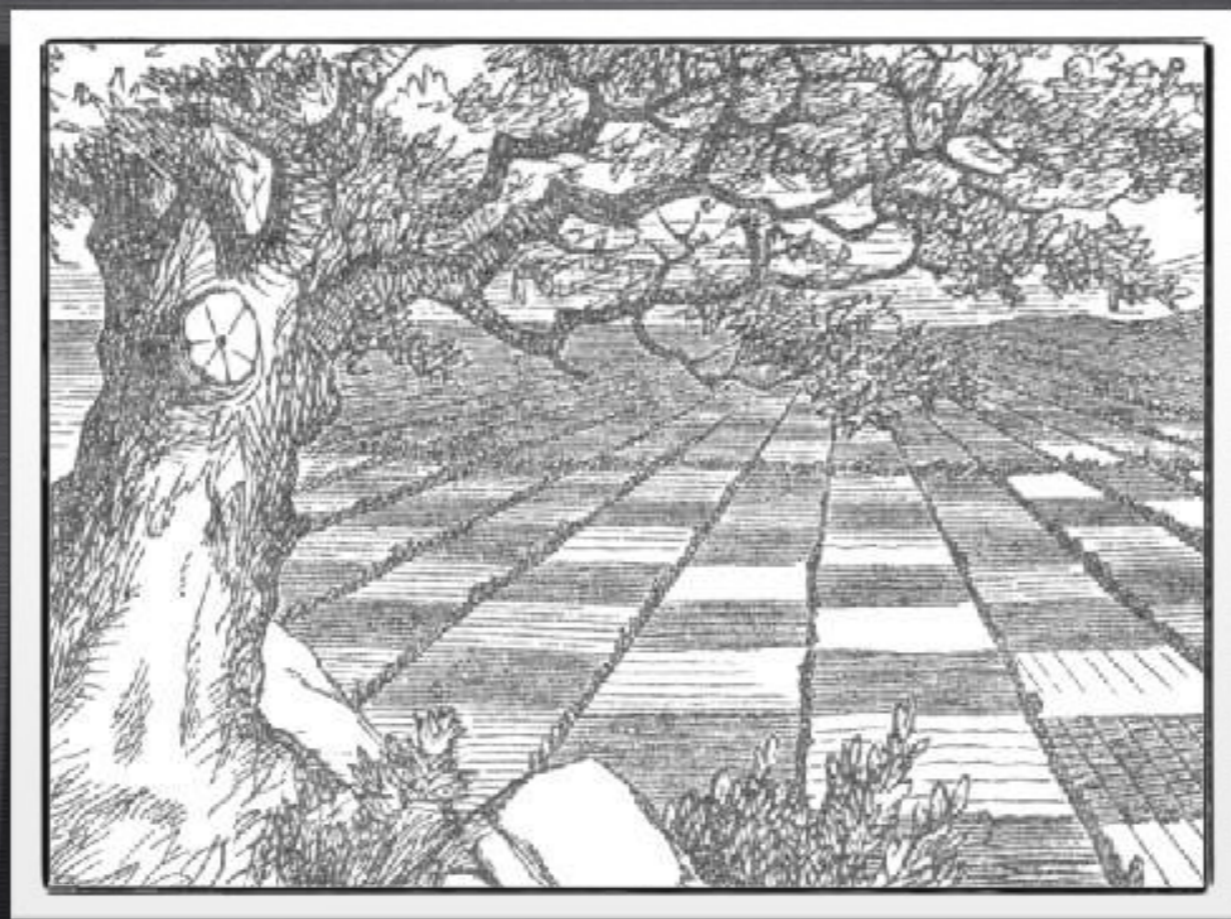
- Normalement vous connaissez déjà...
- Ingrédients administratifs :
**École doctorale + Directeur de thèse +
Laboratoire + Financement (varié)**
- Durée recommandée : 3 ans
- Monitorat et autres compléments

SOUTENANCE DE THÈSE

- Le passage formel obligé.
- Procédure administrative lourde :
 - dossier de soutenance ;
 - document, rapporteurs, autorisation, jury ;
 - PV de soutenance ;
 - dépôt de thèse en bibliothèque.
- Le diplôme à la clef : le bout du tunnel ?

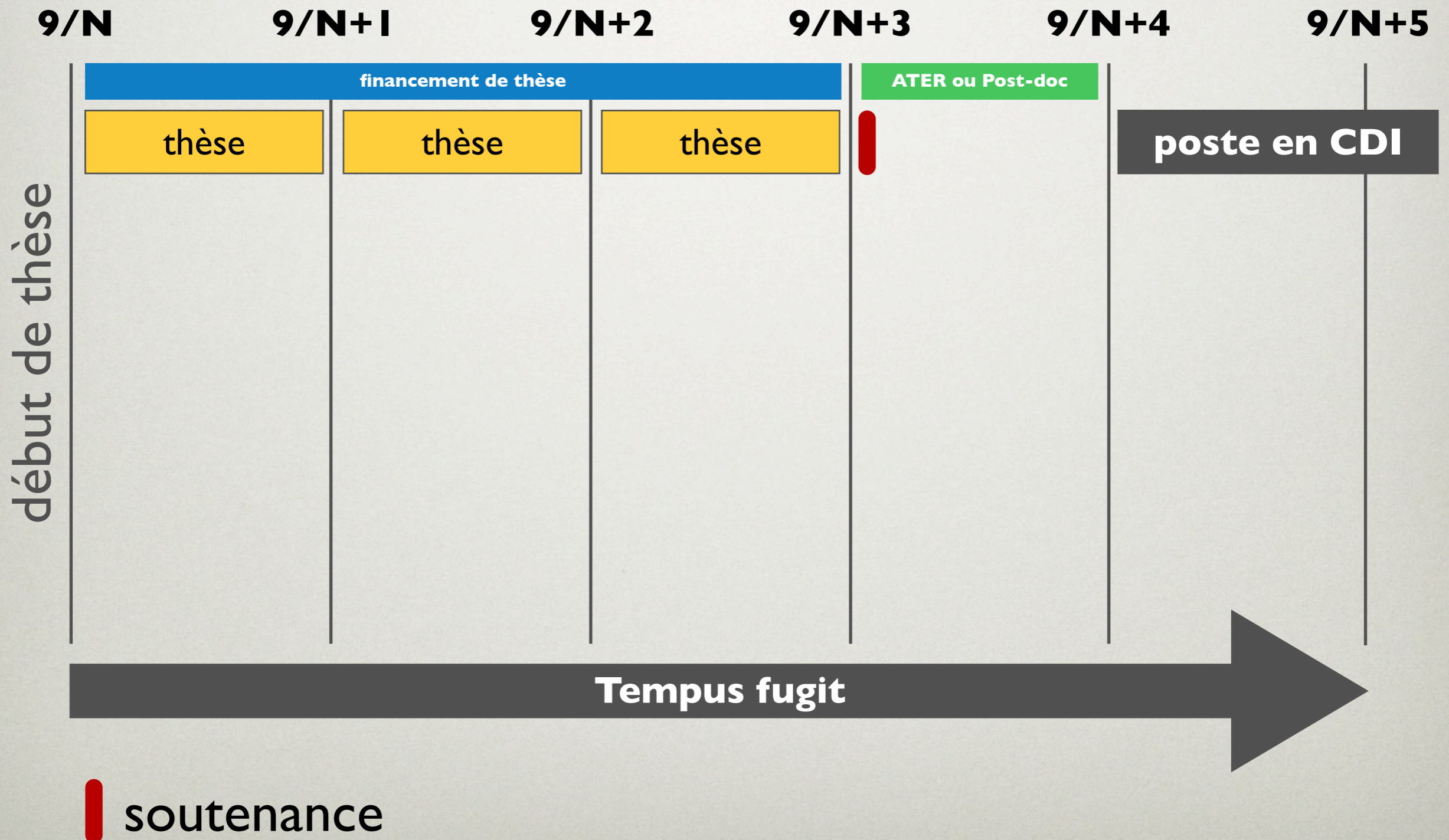
HABILITATION À DIRIGER DES RECHERCHES

- Le dernier diplôme, voie canonique pour l'accès au poste de professeur.
- Préparée dans une **École doctorale**.
- Scénario semblable à une soutenance de thèse : dossier, document, jury, etc.
- Préparation en parallèle du *reste...*

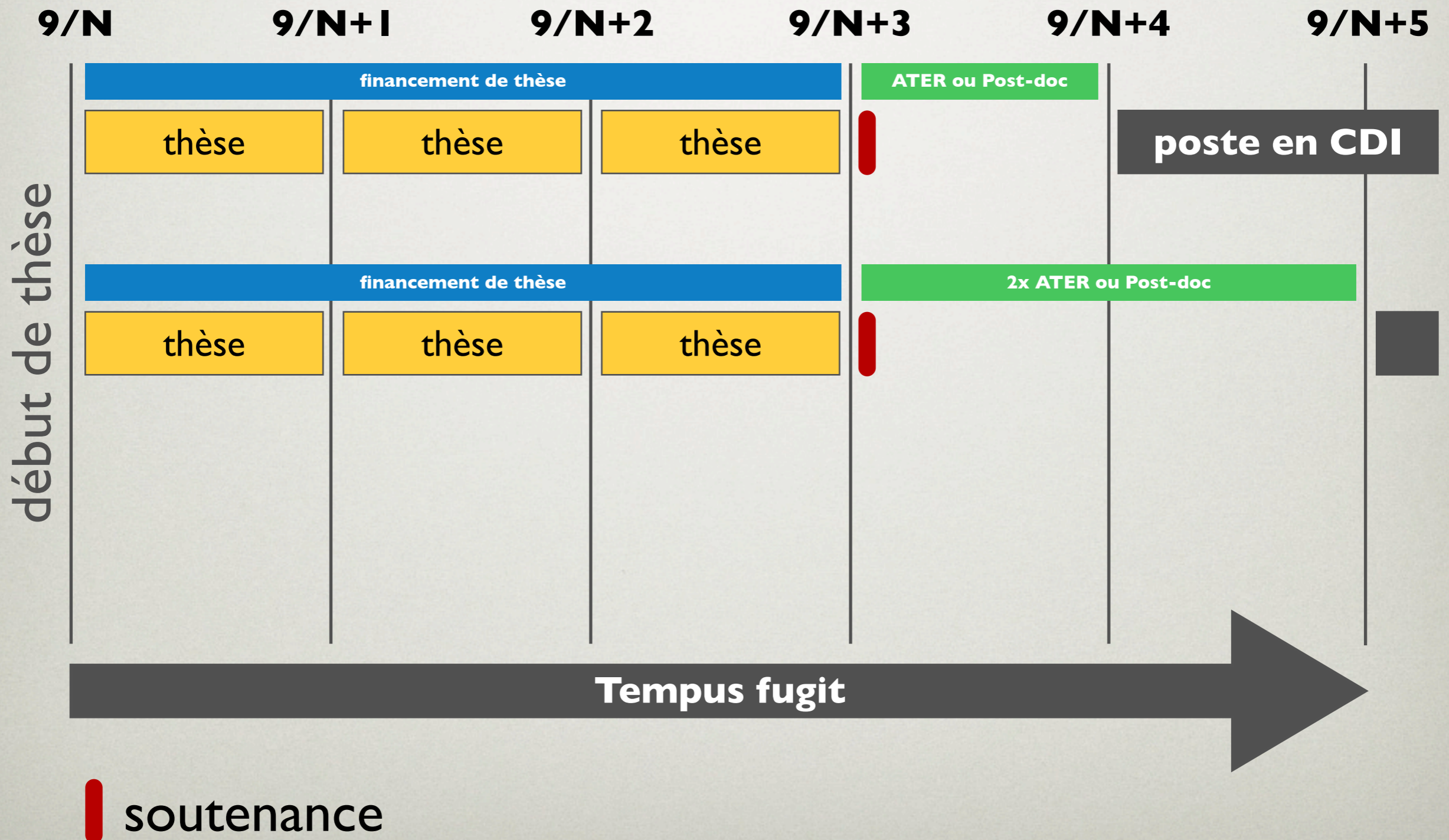


ANNÉES D'ERRANCE

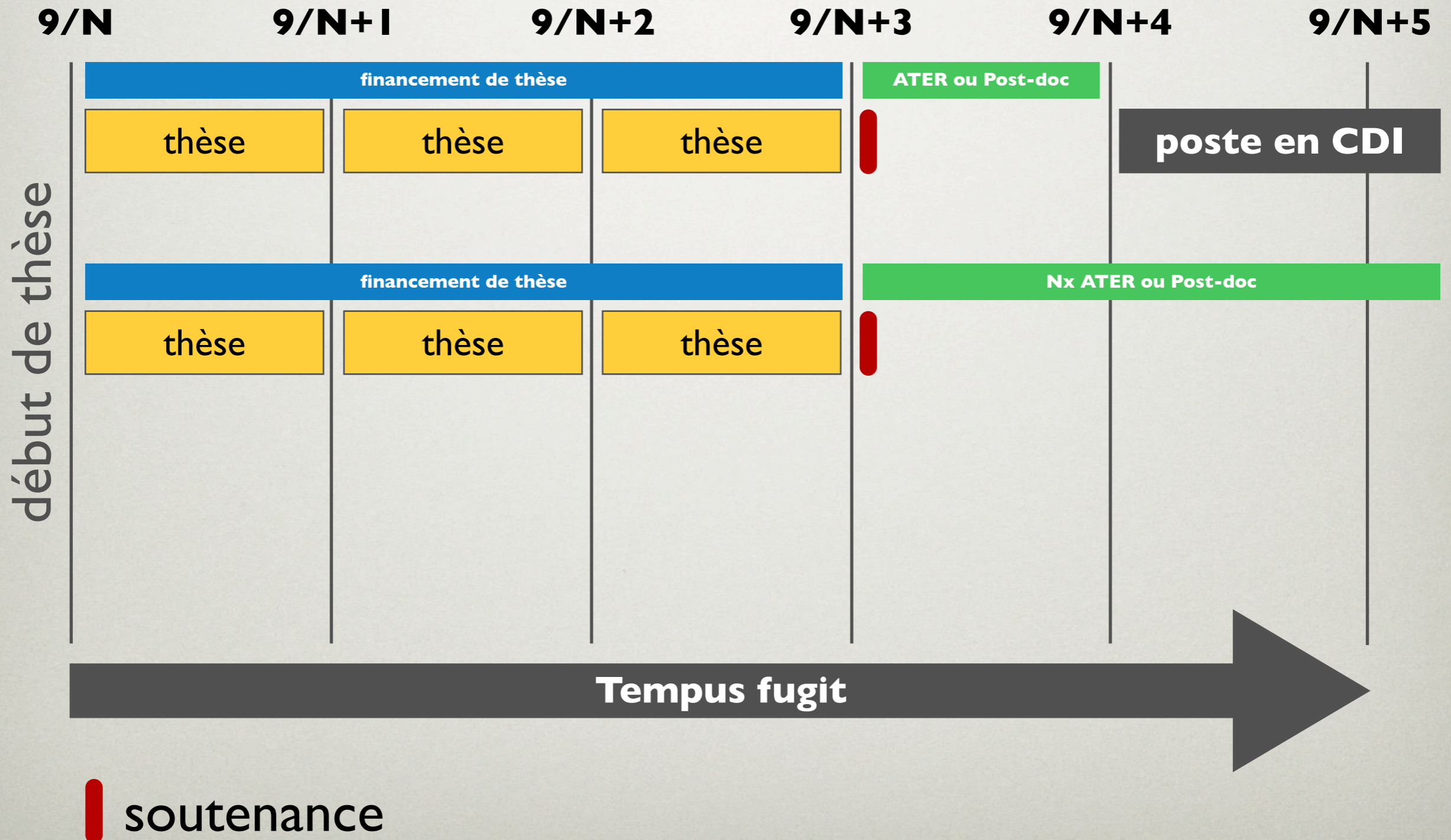
GESTION DU TEMPS



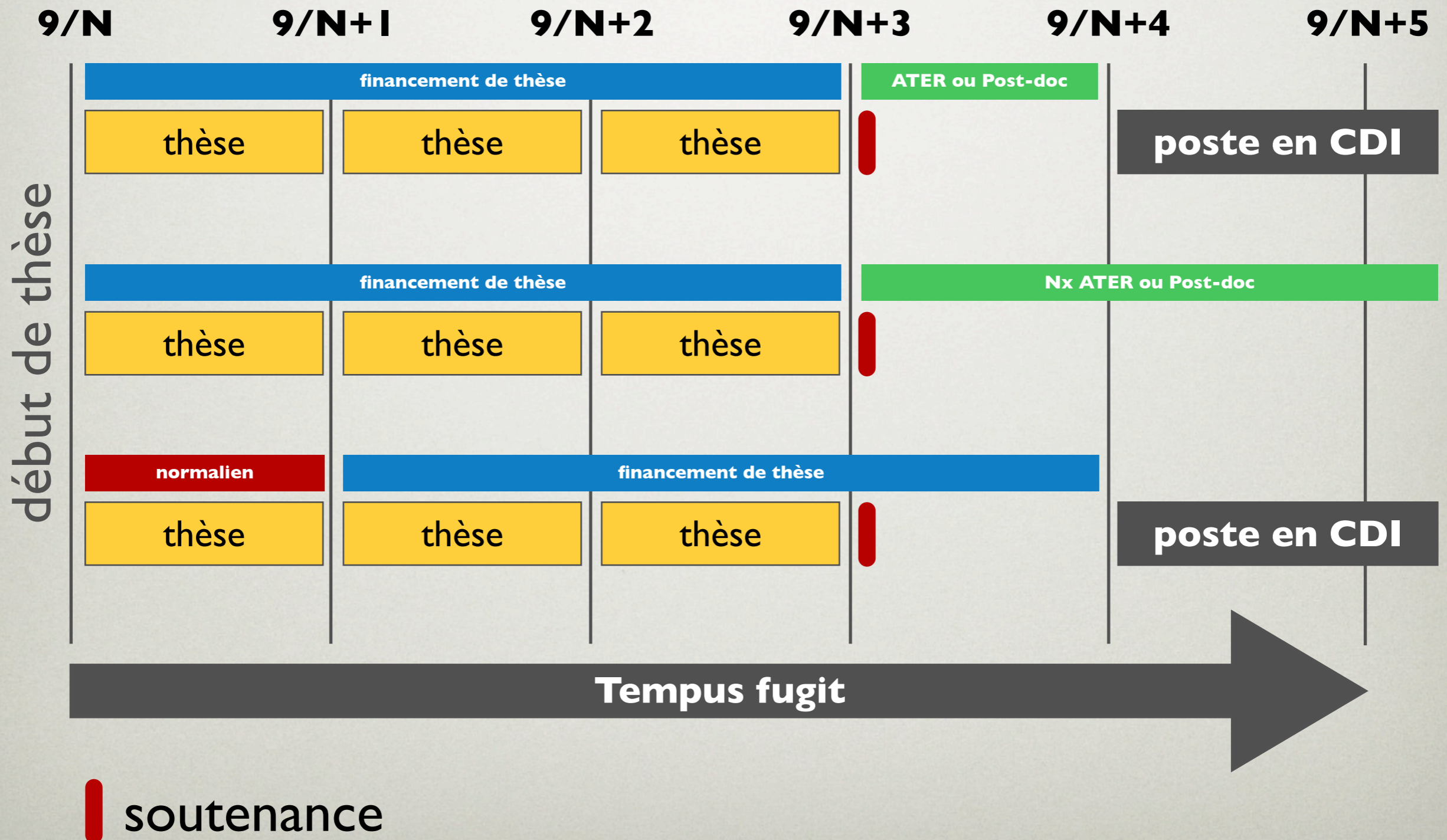
GESTION DU TEMPS



GESTION DU TEMPS

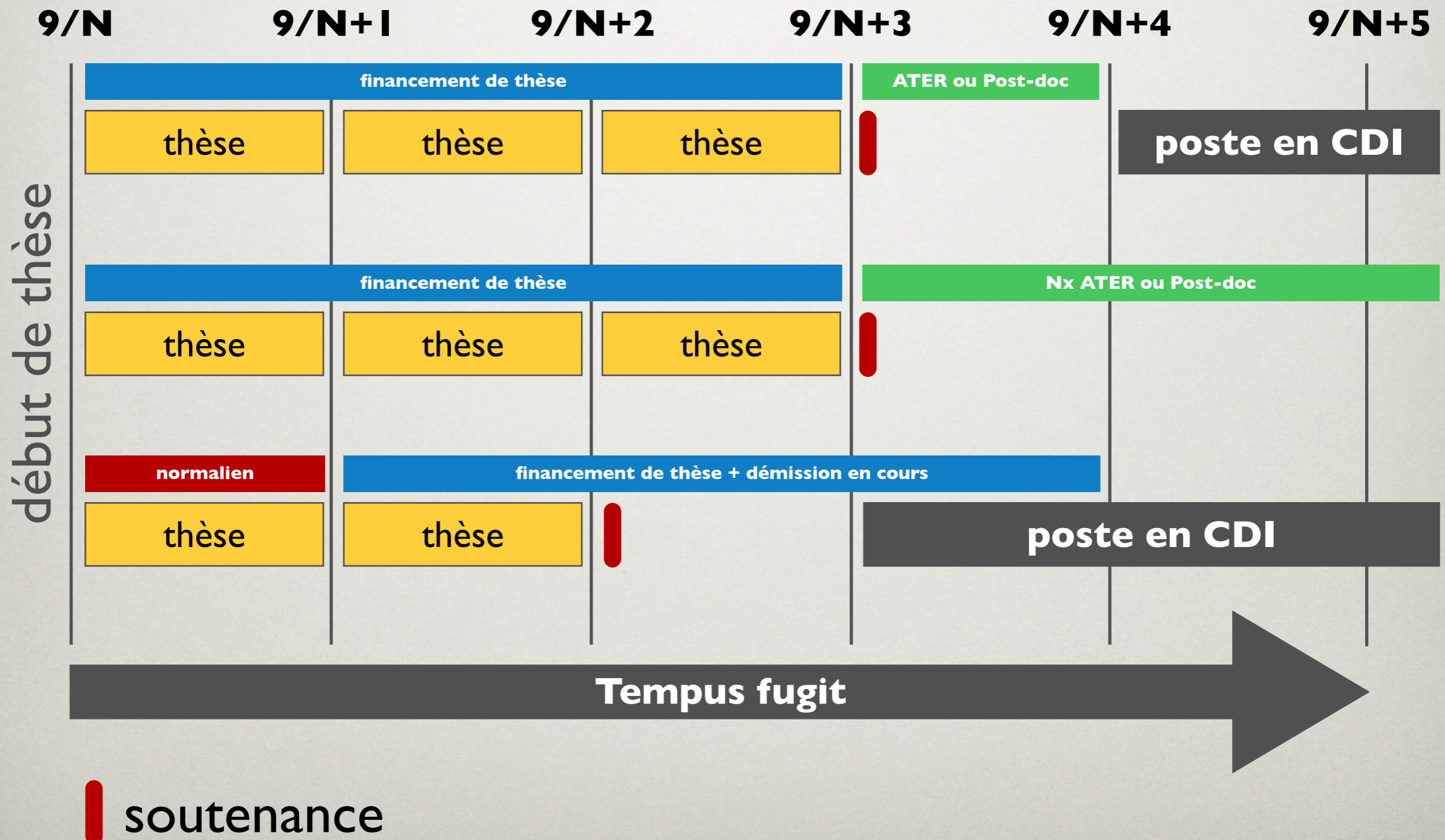


GESTION DU TEMPS



1000x
scenarii

GESTION DU TEMPS



ANNÉES D'ERRANCE

- Chaque cas est particulier.
- En général, une période difficile.
- Après 3 années intensives...
...on change à nouveau les règles du jeu !
- Savoir se vendre, savoir communiquer.
- Et en attendant... il faut aussi manger !

QUALITÉS REQUISES

REC Maîtriser un domaine de recherche ;

PUB Être acteur, communiquer, publier ;

COL Savoir collaborer avec d'autres ;

COM Savoir expliquer, présenter ;

ENS Savoir enseigner sa discipline ;

ANI Être impliqué dans l'animation ;

MOB Être mobile ?

POST-DOC

CDD (6 mois, 1 an, ...)

- Exil vers des terres lointaines.
- Aller voir ailleurs et faire autre chose.
- Pure activité de recherche.
- Enrichir son dossier en publications.
- Généralement bien payé (variable).

REC++

PUB++

COL++

MOB++

CONCOURS CR CNRS

- Concours national annuel
- Liste (courte) de postes par section
- Candidature dans 3 _(max) labos _(ordonnés)
- En pratique : un dossier + une audition
- Tous les candidats sont auditionnés
- Processus concours de janvier à juillet

CONCOURS CR INRIA

- Concours annuel par région INRIA
- Liste (courte) de postes par unité INRIA
- Candidature par projet
- Processus concours de mars à juin
- Ne m'en demandez pas plus...

ATER PLEIN

CDD (1 an)

- Sur place ou à emporter.
- Même service qu'un enseignant-chercheur : 192h équivalent TD.
- Même salaire qu'un MCF (IB 513).
- Peu de temps pour la recherche.
- Renouvelable une fois maximum.

ENS++

COM+

ANI?

MOB?

ATER DEMI

CDD (1 an)

- Sur place ou à emporter.
- Demi-service d'un enseignant-chercheur : 96h équivalent TD.
- Salaire plus faible aussi (IB 327).
- Plus de temps pour la recherche.
- Renouvelable une fois maximum.

ENS+ REC+ PUB+ COM+ ANI? MOB?

CONCOURS MCF ET PR

- Pour la session **synchronisée**
- Concours annuel national et local
- Liste de postes par université et section
- Candidature par poste
- Le concours avec le plus de postes !
- Le concours le plus compliqué

QUALIFICATION

- via le portail Galaxie
- Inscription nationale vers octobre
- Il faut avoir soutenu avant le xx/12
- Un rapporteur examine le dossier
- Le CNU délivre une qualification
- Valable 4 ans.

CANDIDATURE

- Les postes sont publiés ~~au JO~~ vers mars
- Postes par établissement et section CNU
- Postes avec ou sans profil officiel
(enseignement et recherche)
- Il faut envoyer un dossier par poste (si 3 postes, 3 dossiers)
- L'établissement envoie les dossiers valides au ComSel *ad hoc*.

AUDITIONS

- Le ComSel sélectionne les dossiers des candidats auditionnés et les convoque
- Les candidats font leurs exposés et répondent aux questions du jury
- Pour ajouter un peu de complexité, les demandes de mutation participent aux mêmes concours

DÉLIBÉRATIONS

- Le ComSel se réunit dans la foulée et propose un classement des candidats retenus (vers mai / juin)
- Une liste ordonnée par poste
- Les propositions sont transmises au CA de l'établissement qui classe et transmet au ministère.

RÉSOLUTION ET AFFECTATION

- On met tous les classements dans une boîte noire
- On garantit un nombre minimum de propriétés
- On fait tourner, gère les collisions avec les concours CNRS, INRIA, etc
- Affectations pour septembre suivant.

C'EST PAS FINI !

- Il y a des concours au fil de l'eau...
- ...pour des postes à pourvoir toute l'année.
- Et avec les supports qui restent ?
- On fait des ATERs !



STRUCTURES DE RECHERCHE EN FRANCE

AVANT-PROPOS

- Attention, la description des structures de recherche qui suit est brève et incomplète.
- Le but est de décrire l'administration de la recherche à l'université et au CNRS en quelques mots.
- On oublie dans cet exposé l'INRIA, les autres EPST et les EPIC...

LABORATOIRE DE RECHERCHE ?

- Création par un (ou plus) PR ou DR
- Des chercheurs autour d'un projet
- Labels selon tutelles :
 - MENESR : EA, JE, ERT
 - CNRS : UMR, FRE, FR
- **Label + personnels + sous** contre **évaluation**
- Évaluation quadriennale

L'UNIVERSITÉ

- Relation contractuelle avec le MENESR
- Contrat quadriennal
- Affectation de fonctionnaires d'état
- Président élu, fonctionnement collégial des enseignants-chercheurs
- Administration hiérarchique dirigée par le secrétaire général

INSTANCES LOCALES

- CA (section disciplinaire)
- CS
- CEVU
- UFRs
- départements
- ComSel par section MENESR (*ex: 25, 27*)

INSTANCES NATIONALES

- CPU : conférence des présidents d'U
- CNU : conseil national, sections
- diverses expertises (PES, etc)
- CNESER : conseil national de l'enseignement supérieur et de la recherche

LE CNRS

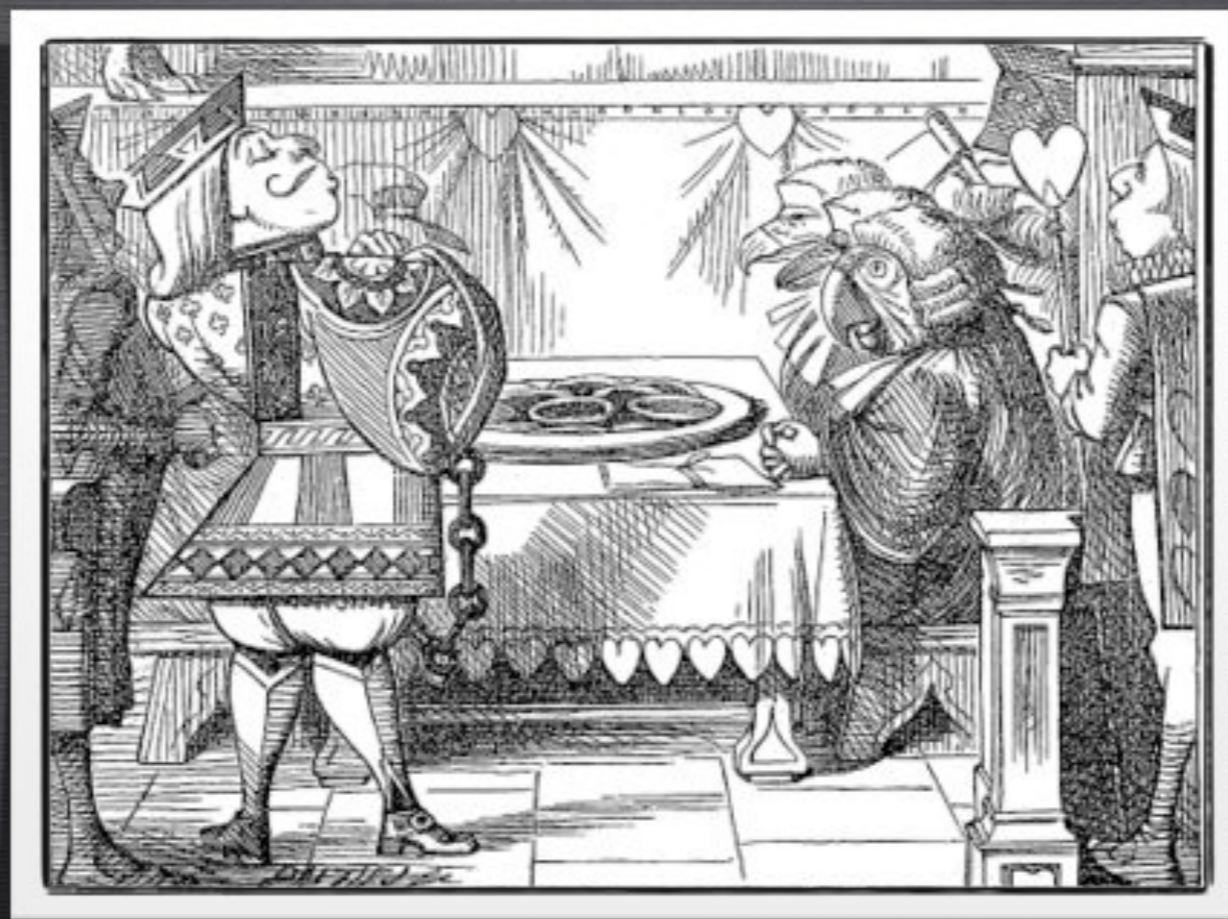
- Présidence, CA, direction, délégations régionales, instituts, unités :
 - Des unités propres (UPR)
 - Des unités mixtes (UMR, FRE)
 - Des unités internationales (UMI)
- CoNRS, instituts (INS2I), sections (07)
- GDR : groupe de recherche, structure du CNRS, animation de la communauté

ANR

- Petit nouveau qui a tout changé
- Beaucoup d'argent
- Beaucoup d'experts
- Appels à projet (JC, blanc, thématique)
- Financement par projets

AERES

- Agence d'évaluation :
 - des établissements ;
 - des unités ;
 - des formations.



FONCTION PUBLIQUE D'ÉTAT

NON-TITULAIRE

- Certains enseignants :
ATER, moniteur, lecteurs, contractuels,
vacataires, invités, ...
- Les fonctionnaires stagiaires :
normaliens (?), MCF stagiaire.

TITULAIRE

- Statut général des fonctionnaires de l'État
- **Catégories** : A (licence), B (bac), C (brevet)
- Notion de **corps** : définit le statut
- Subdivision en **classes** et **grades** (assimilés)
- Nombreux droits et des devoirs.

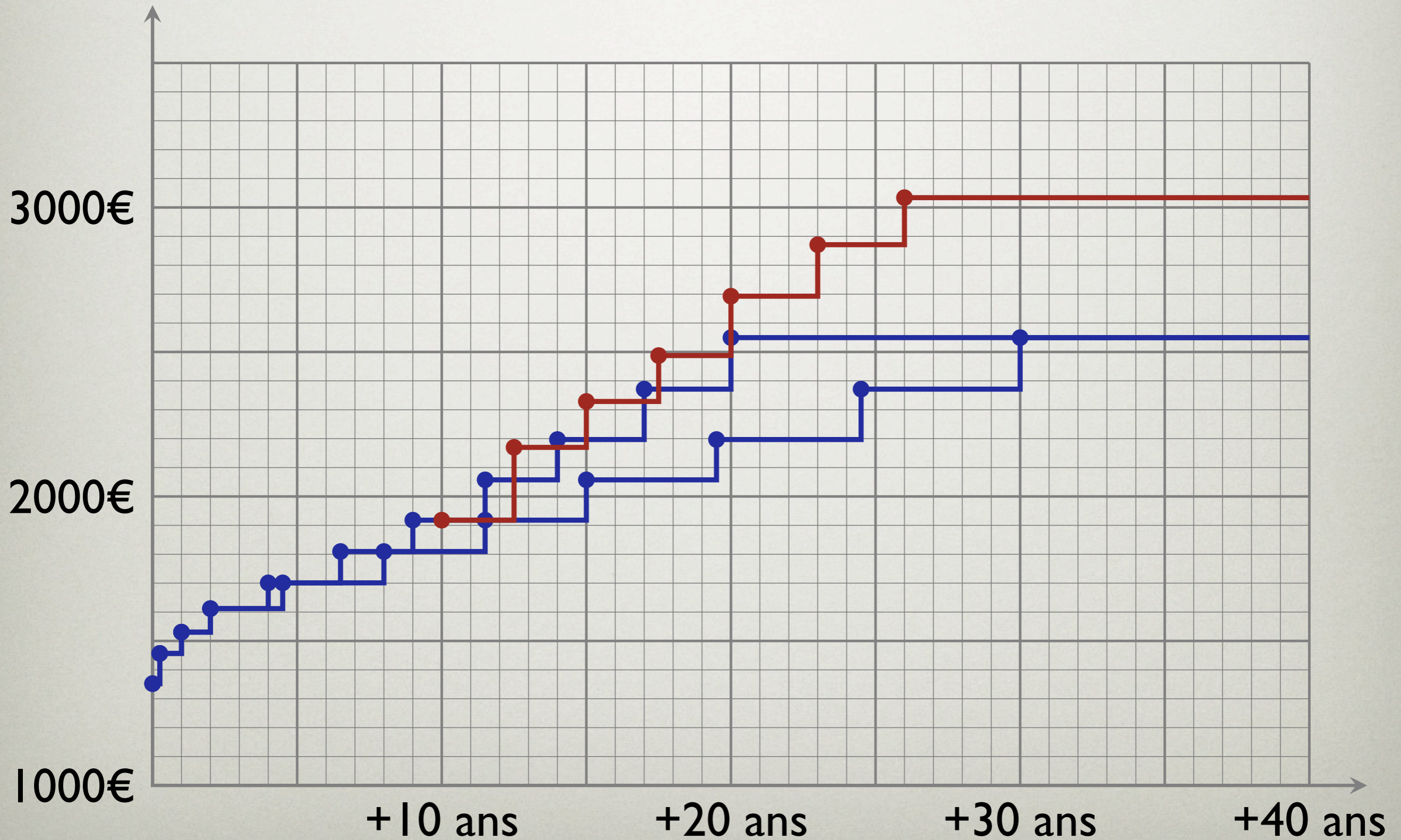
POSITION

- **Activité** : temps plein ou partiel ;
- **Détachement** : position en dehors du corps d'origine
 - délégation (enseignants-chercheurs) : conserve la position d'activité et la rémunération dans la position d'origine.
 - mise à disposition : *idem* ;
- **Hors-cadre** : typiquement suite à un détachement, plus d'avancement ni de retraite, la réintégration est de droit ;
- **Congé parental** : congé sans traitement ni droit retraite ;
- **Disponibilité** : d'office ou sur demande (évt. de droit).

ENSEIGNEMENT PRIMAIRE ET SECONDAIRE

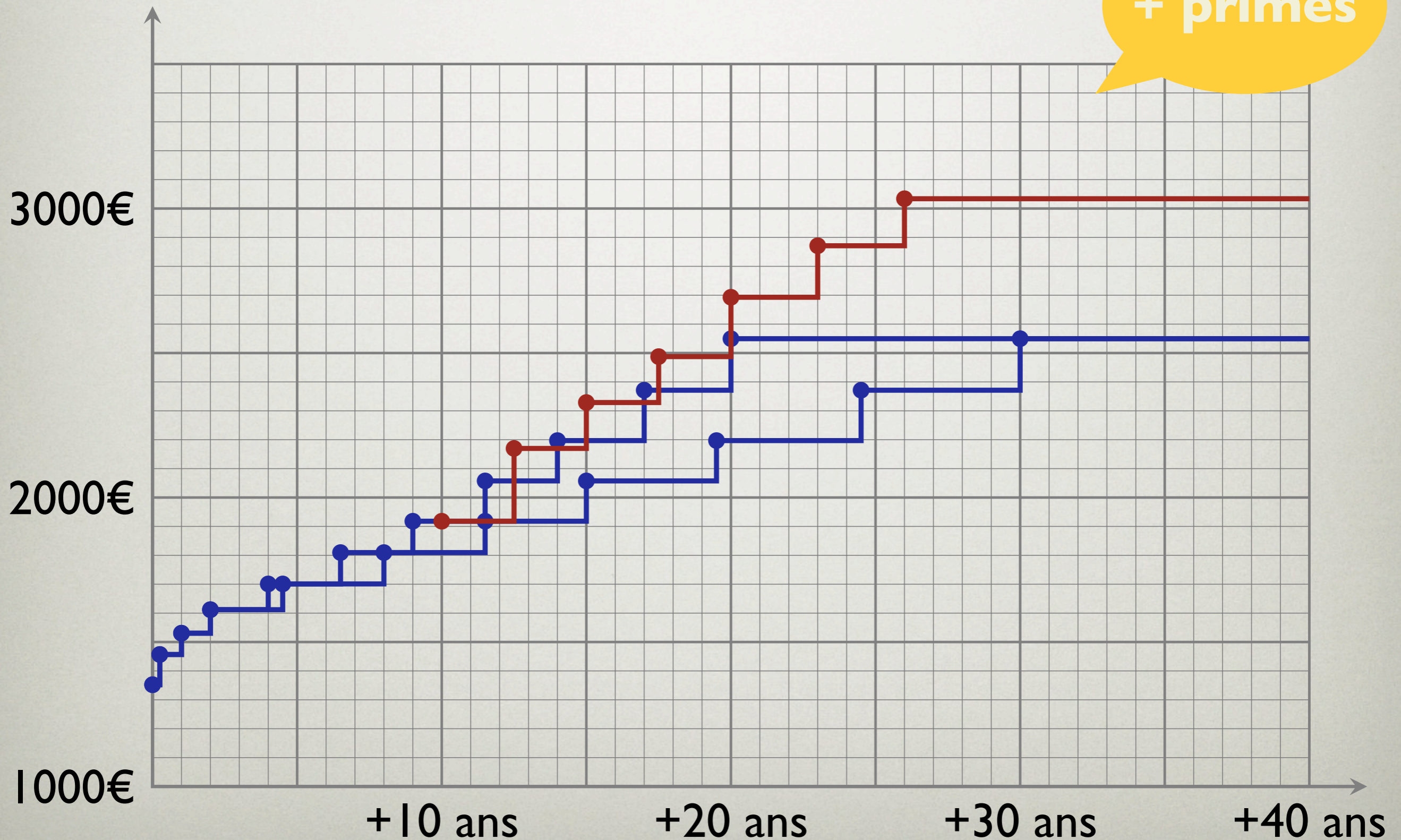
- PCRE et PRAG.
- Tableau de service hebdomadaire ;
- Fort encadrement administratif ;
- Congés maladie usuels ;
- Notation et avancement au choix ;
- Programmes nationaux.

TRAITEMENT PRICE

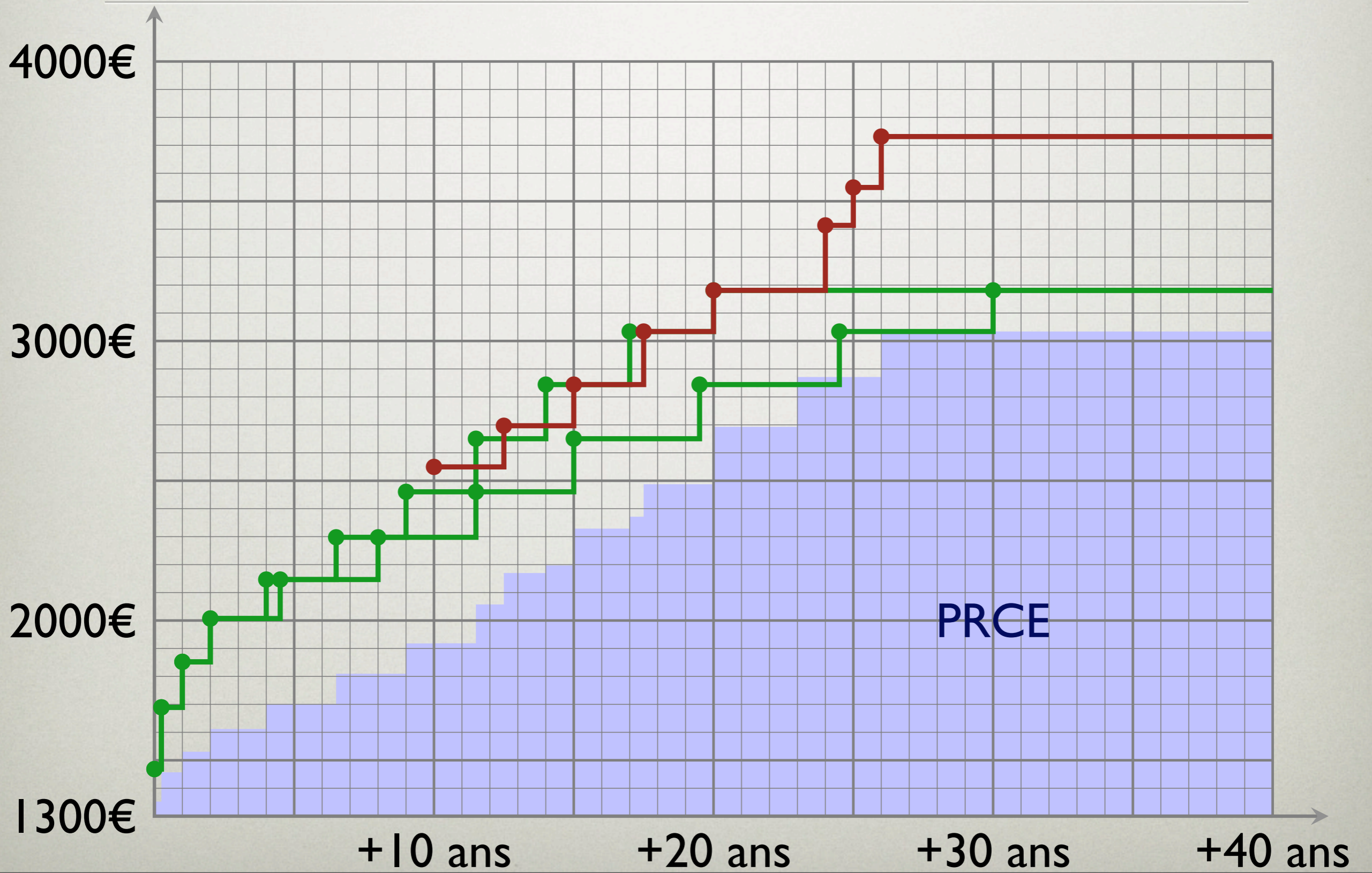


TRAITEMENT PRICE

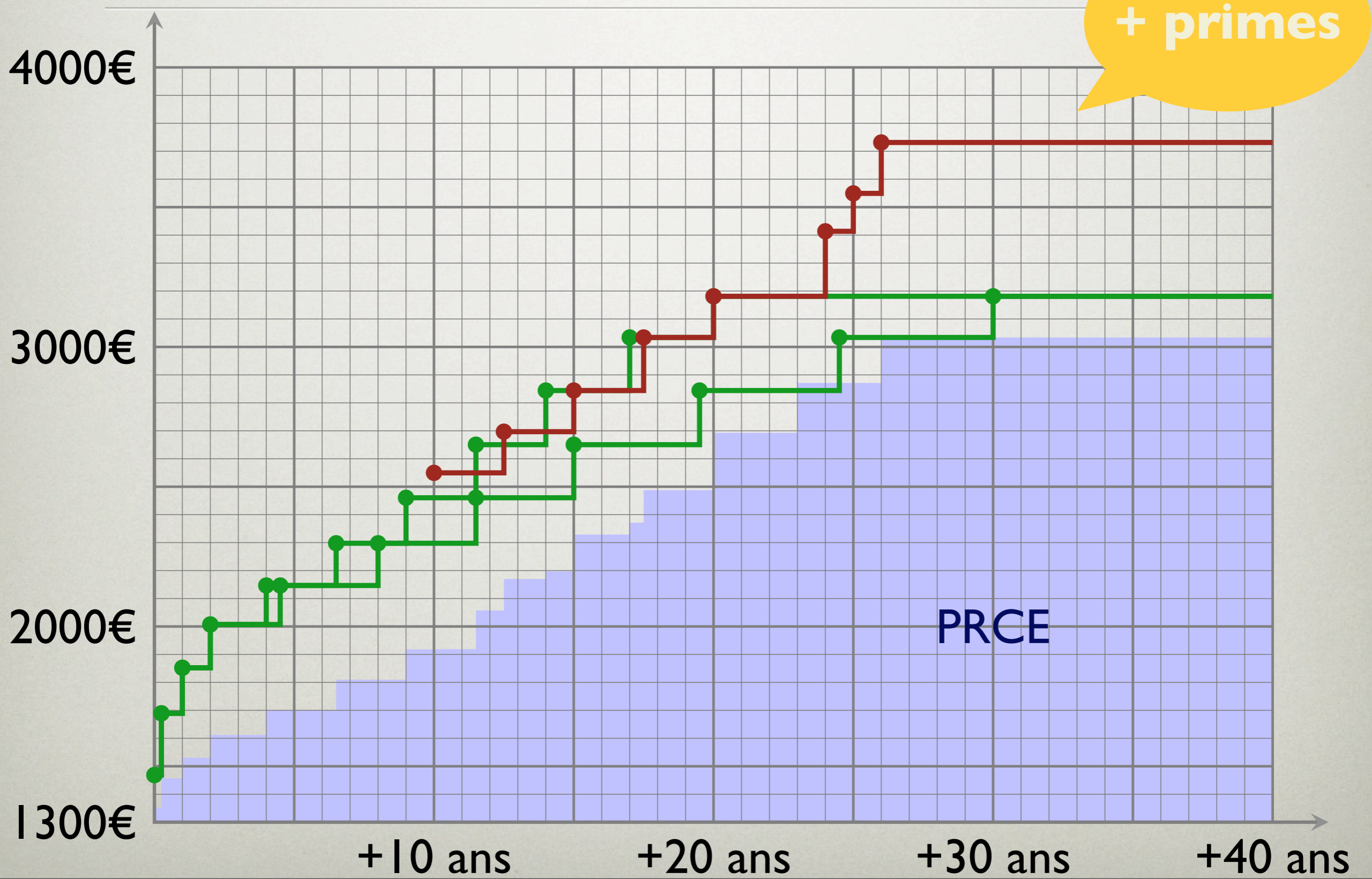
+ primes



TRAITEMENT PRAG



TRAITEMENT PRAG



TRAITEMENT DES FONCTIONNAIRES

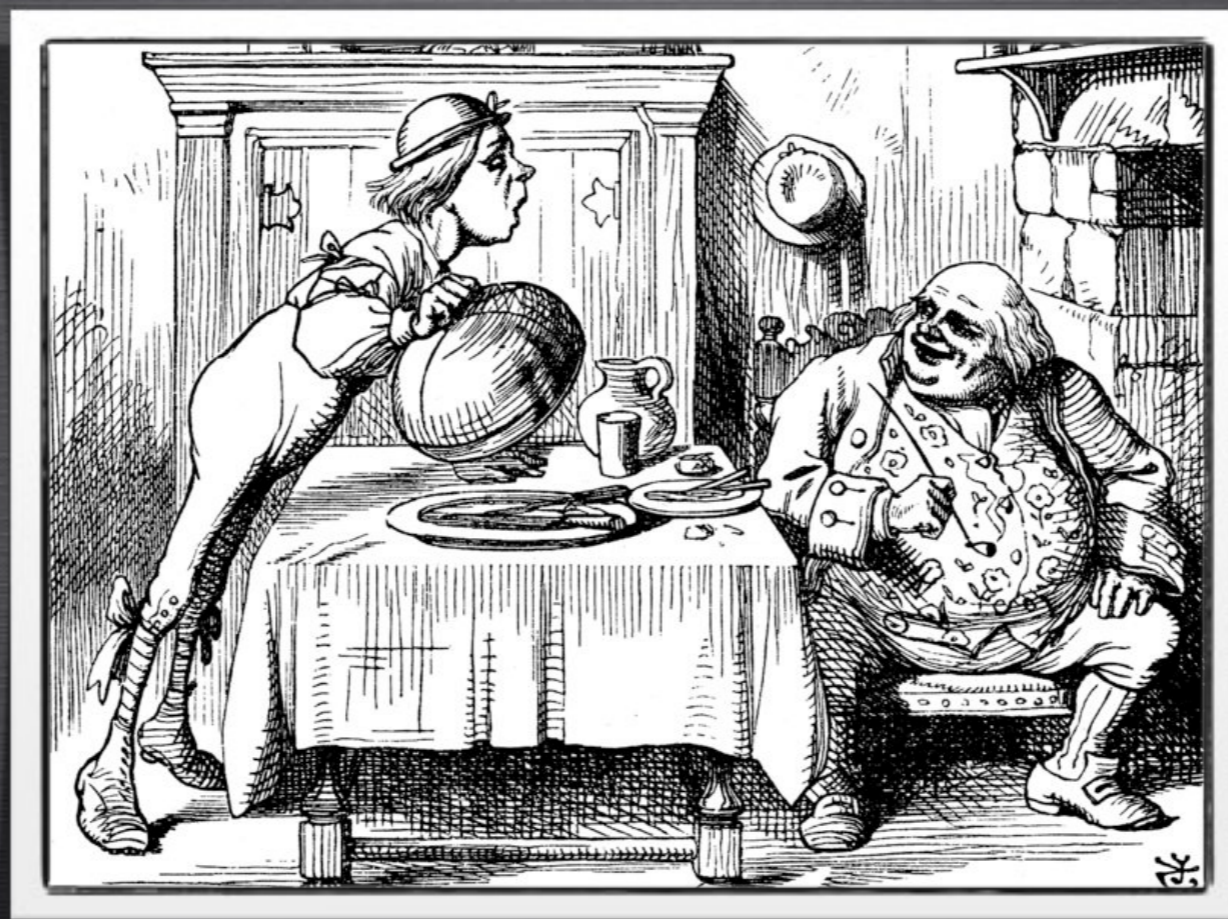
- Grades donnés en point d'indice
- **Indice Nouveau Majoré**, valeur du point
- Une multiplication : traitement brut
 - + zone (zone 1 +3%, zone 2 +1%)
 - + primes
 - + indemnité de résidence
 - + enfants
- pension civile, CSG, RDS, solidarité, etc : traitement net



LA VOIE PRIVÉE

SORTIR DU SYSTÈME

- Aller travailler ailleurs :
 - En France ;
 - À l'étranger.
- Exercer un autre métier que le métier de chercheur ?



LA VOIE CNRS

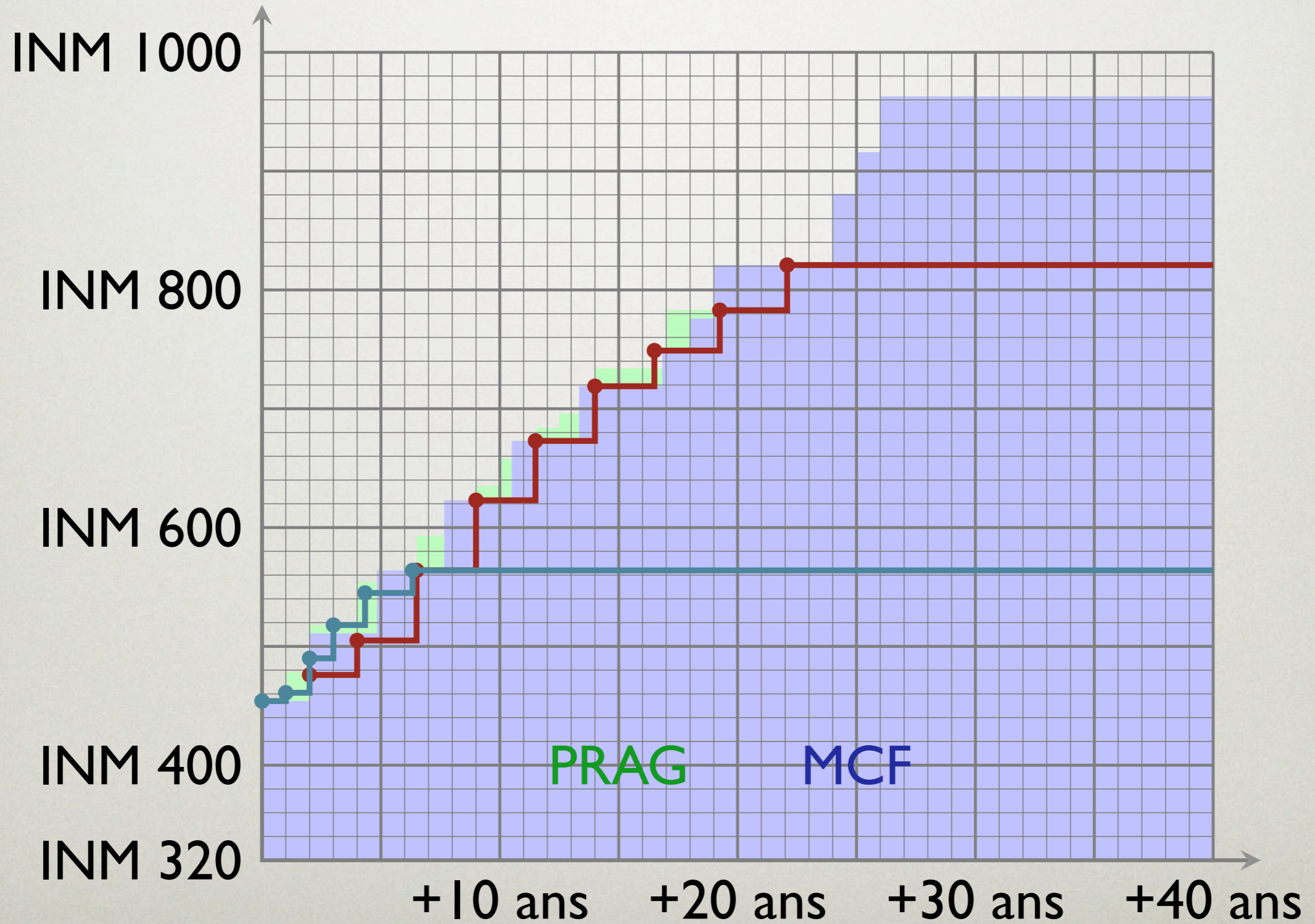
CHERCHEUR : UN MÉTIER

- Beaucoup de candidats, peu d'élus
- 80% du temps consacré à la recherche
- Un peu d'administration
- Un rapport d'activité annuel
- Beaucoup de liberté !
- Mais si la recherche n'avance pas ?

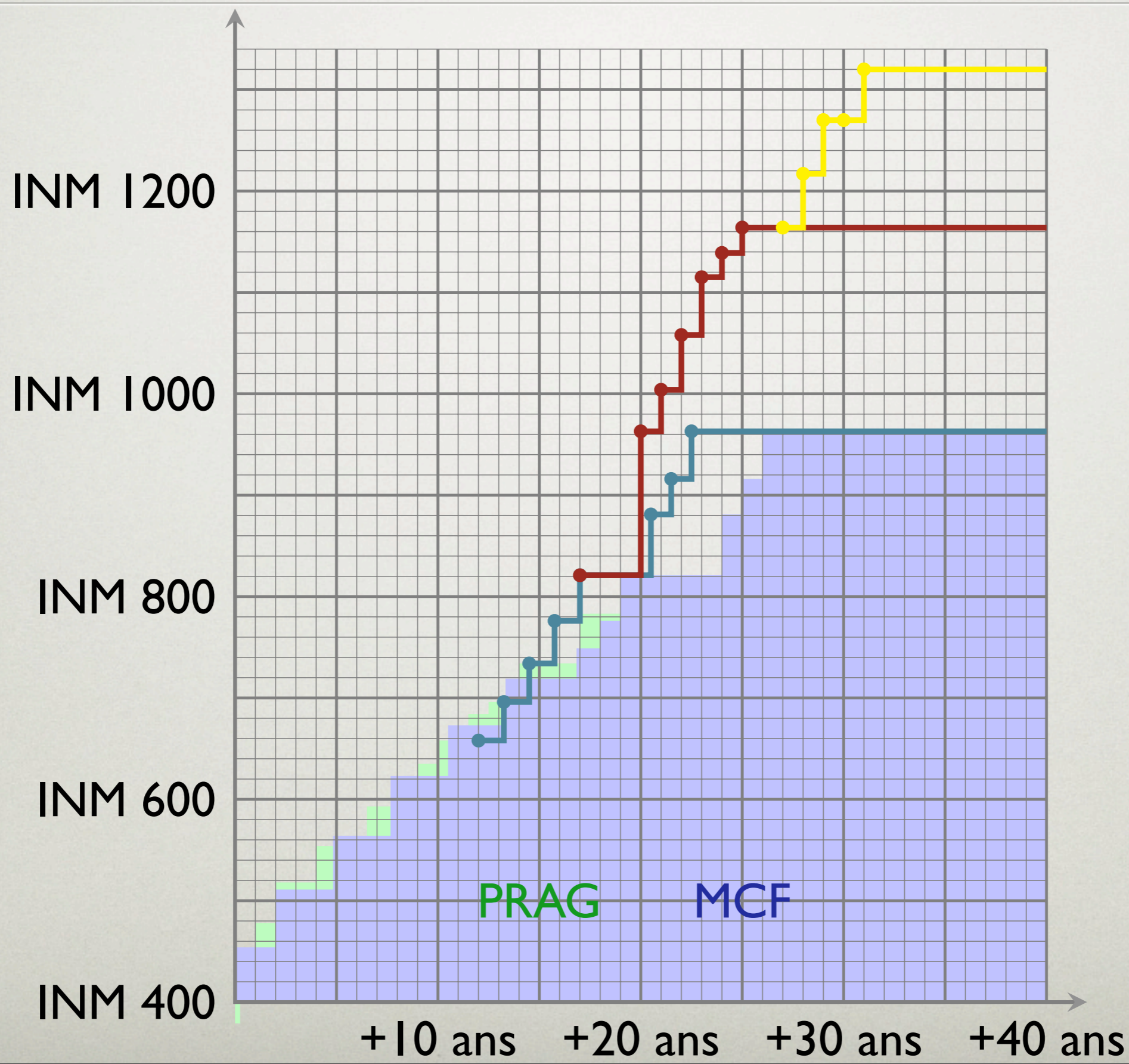
CARRIÈRE

- En théorie $CR = MCF$ et $DR = PR$
- En pratique l'avancement au CNRS est très lent... ~~très très lent...~~
- En enseignant en M2 en étant CNRS : on peut passer une HDR et faire une translation de CR1 vers PR.

TRAITEMENT CR



TRAITEMENT DR



ANIMER LA RECHERCHE

- Les DR encadrent et dirigent la recherche :
 - en dirigeant des équipes et labos
 - en participants à des instances nationales et internationales
 - en étant éditeur de journaux
 - en présidant des conférences
 - etc

MOBILITÉ

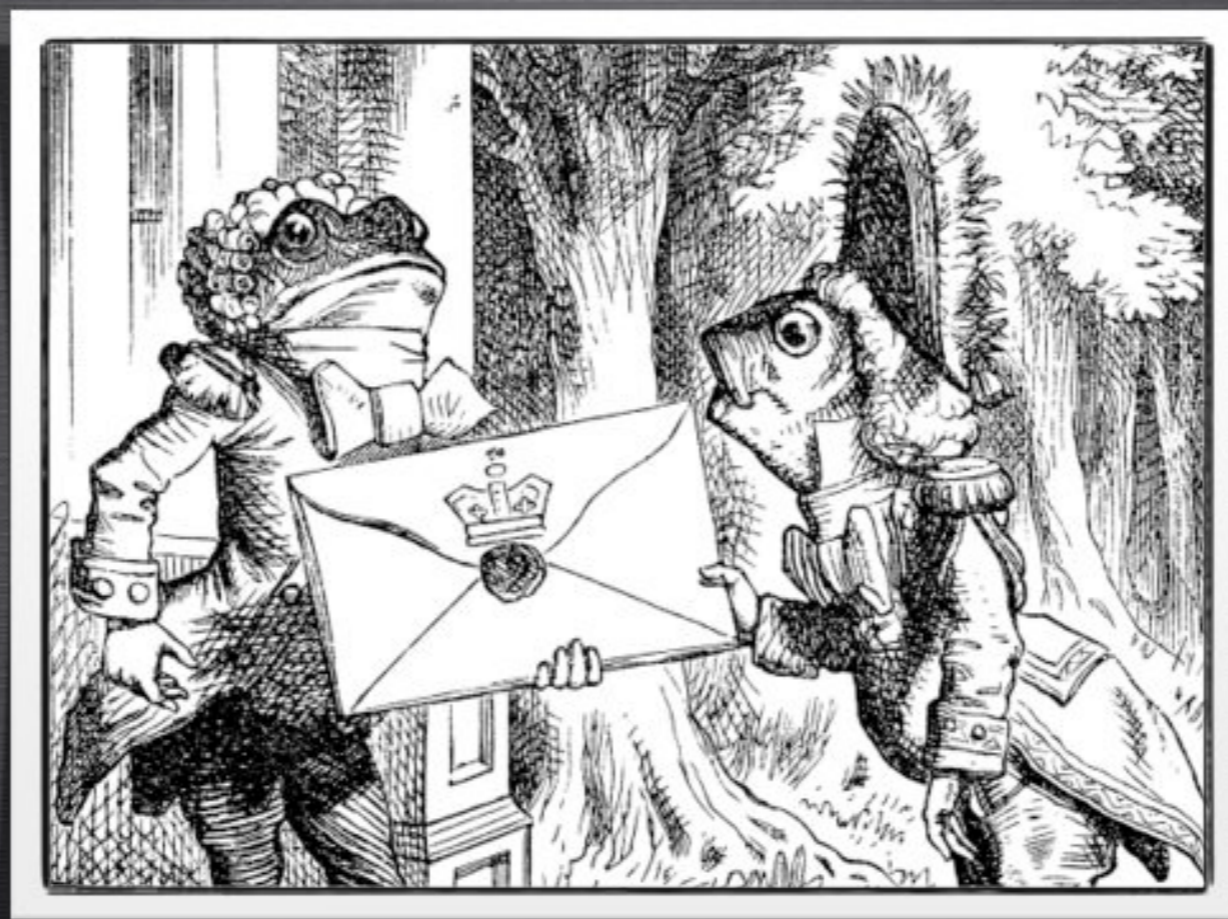
- La mutation est facile
- On peut changer de labo facilement
- On peut suivre un conjoint
- ...pour peu que le projet de recherche reste cohérent !



LA VOIE INRIA

INRIA ?

- Un peu comme au CNRS
- Avec des projets
- Je n'en sais vraiment pas plus !
- Allez voir le site web de l'INRIA



LA VOIE UNIVERSITAIRE

UN MÉTIER ? DES MÉTIERS ?

- Enseignant-chercheur
- Des journées de 24h
- Enseignant... (1 / 2 temps des PRAG)
- ...et chercheur (comme les CR et DR)
- Mais aussi administrateur !
- Seules *obligations* en enseignement ?
- Service annualisé (pas de congés)

COLLÉGIALITÉ

- De la théorie...
Toute l'organisation de l'université repose sur un fonctionnement collégial tant en enseignement qu'en recherche : des élus partout et pour tout.
- ...à la pratique
Quand ça ne marche pas, c'est difficile.

ENSEIGNEMENT

- 192h par an équivalent TD (+ heures sup)
- LMD : 10 à 12 semaines / semestre
- Pas de formation à l'enseignement
- Inclus les surveillances d'examens
- Programmes ? voir *quadriennal*

RECHERCHE

- Tout enseignant-chercheur est *prié* d'appartenir à un laboratoire
- Pas d'obligation
- Mais l'avancement se fait en grande partie par la recherche
- Prime d'encadrement doctoral

ADMINISTRATION

- La direction de l'université est assurée par des enseignants-chercheurs :
 - élus : (vice-)président, directeurs
 - nommés : chargé de mission, directeurs
 - filières d'enseignement
 - présidence de ComSel
- Parfois contre décharges de service
- Quelques primes d'administration

ANIMATION

- Nombreuses tâches d'animation :
 - organisation de confs
 - participation à des CS
 - participation à des structures nationales
 - présidence de jury de bac
- Pas d'obligation, pas de compensation

ENCADREMENT

- Participation facultative à l'encadrement de la recherche
- Encadrement doctoral (PES)
- Participation aux instances :
 - CoNRS
 - CNU

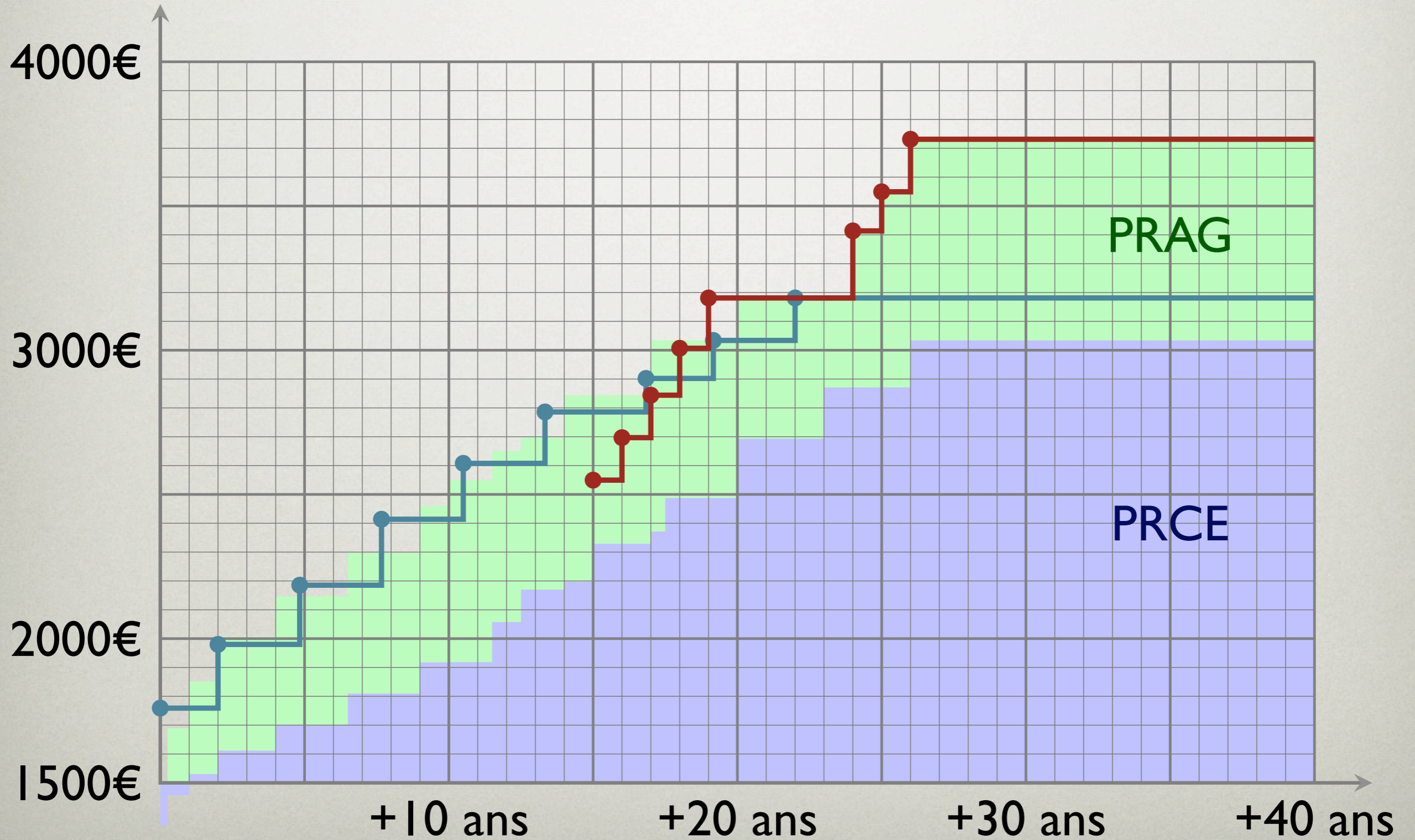
CARRIÈRE

- Pas de notation
- Avancement à l'ancienneté
- Changement de classe au choix avec quota via le CNU
- Évaluation majoritairement par la recherche...

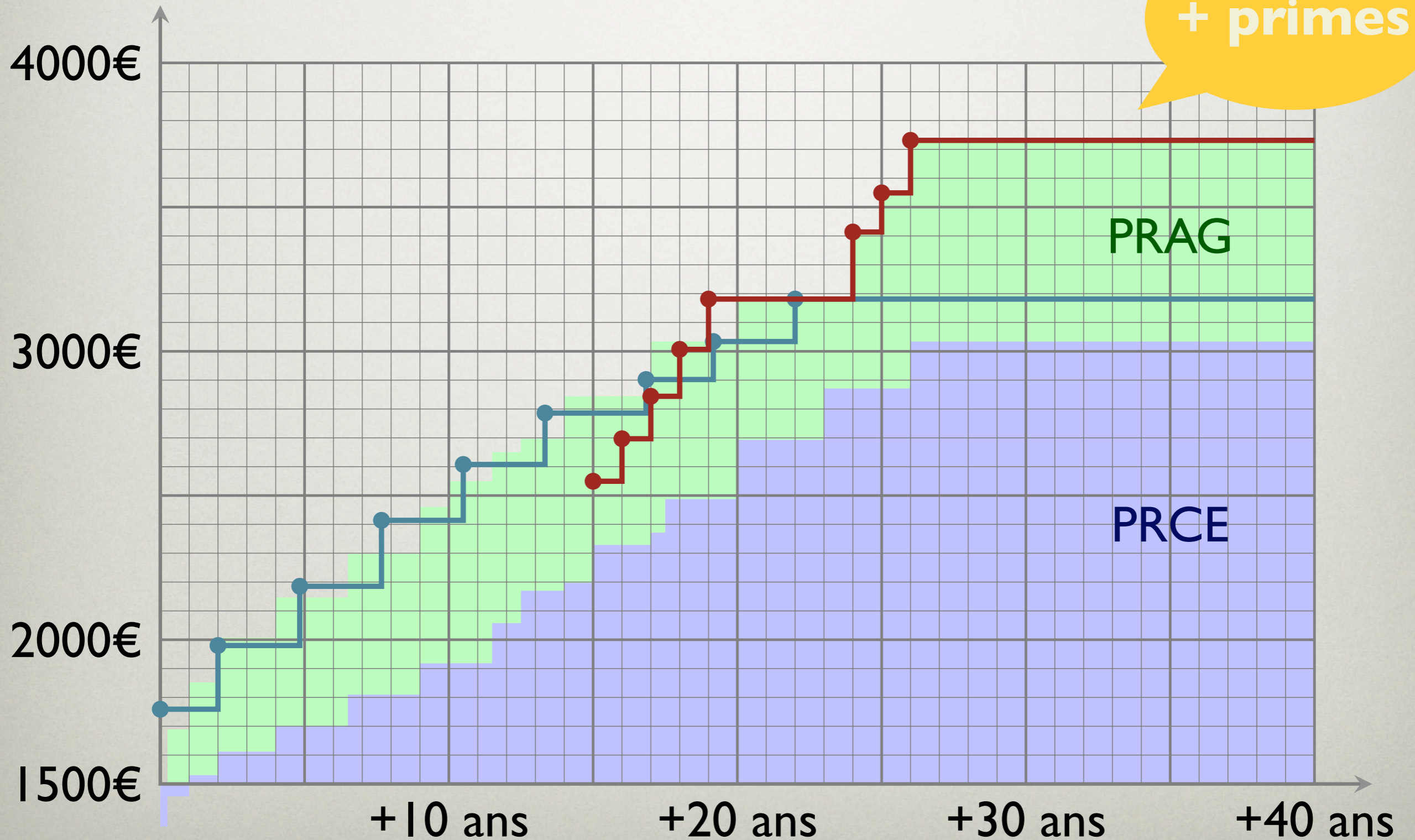
AÉRATION/MOBILITÉ

- Délégation CNRS, INRIA
- Détachement CNRS
- CRCT
- Mutation (difficile)
- Échange de poste (acrobatique)

TRAITEMENT MCF



TRAITEMENT MCF



PRIMES MCF

- PRES (comme PRAG et PU) ~1200€/an
- ~~DEDR~~ **PES** (4 ans sur dossier) ~~~3400€/an~~
- Primes administratives lourdes :
 - président d'U : ~11100€/an
 - directeur d'IUT : ~5500€/an
 - etc

MCF DANS UNE GRANDE STRUCTURE

- Enseigne uniquement TD et TP
- Moins de travail d'enseignement
- Moins de liberté en enseignement
- Membre d'une grosse équipe
- Moins de travail d'animation
- Du temps pour la recherche
- Moins de possibilités de participer...

MCF DANS UN IUT OU EN ÉCOLE D'INGÉNIEURS

- De vraies équipes pédagogiques
- Des étudiants plus motivés / cadrés
- Plus de travail en enseignement
- Moins de temps pour la recherche
- Des structures de recherche qui ne suivent pas toujours...

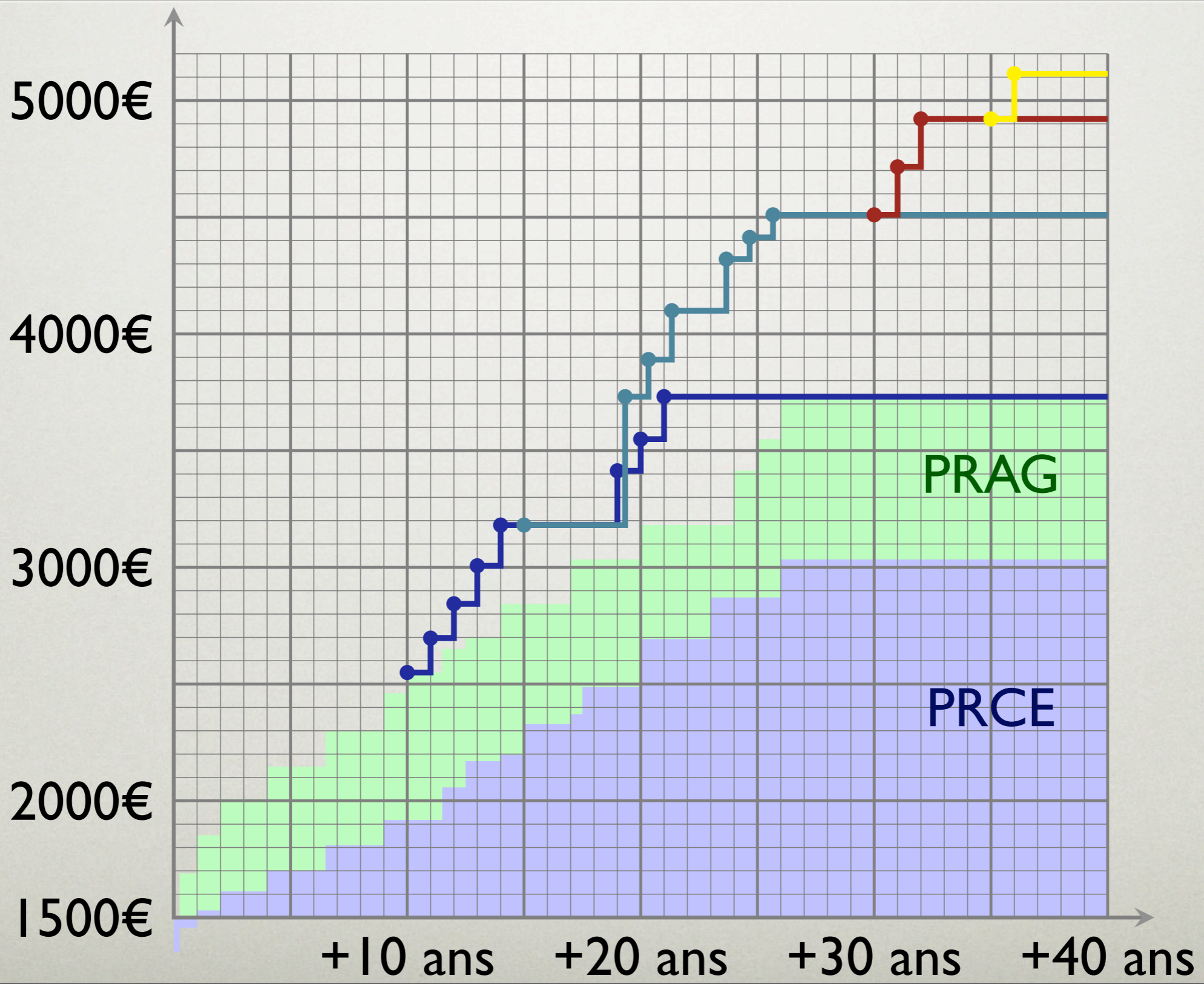
MCF DANS UNE PETITE STRUCTURE

- Responsabilité d'UE : cours, TD, TP
- Montage de nouveaux cours
- Responsabilités de filières
- Du travail de PR faute d'effectifs
- Petites équipes de recherche
- De l'animation locale et nationale
- Un joli dossier... mais vite crevé !

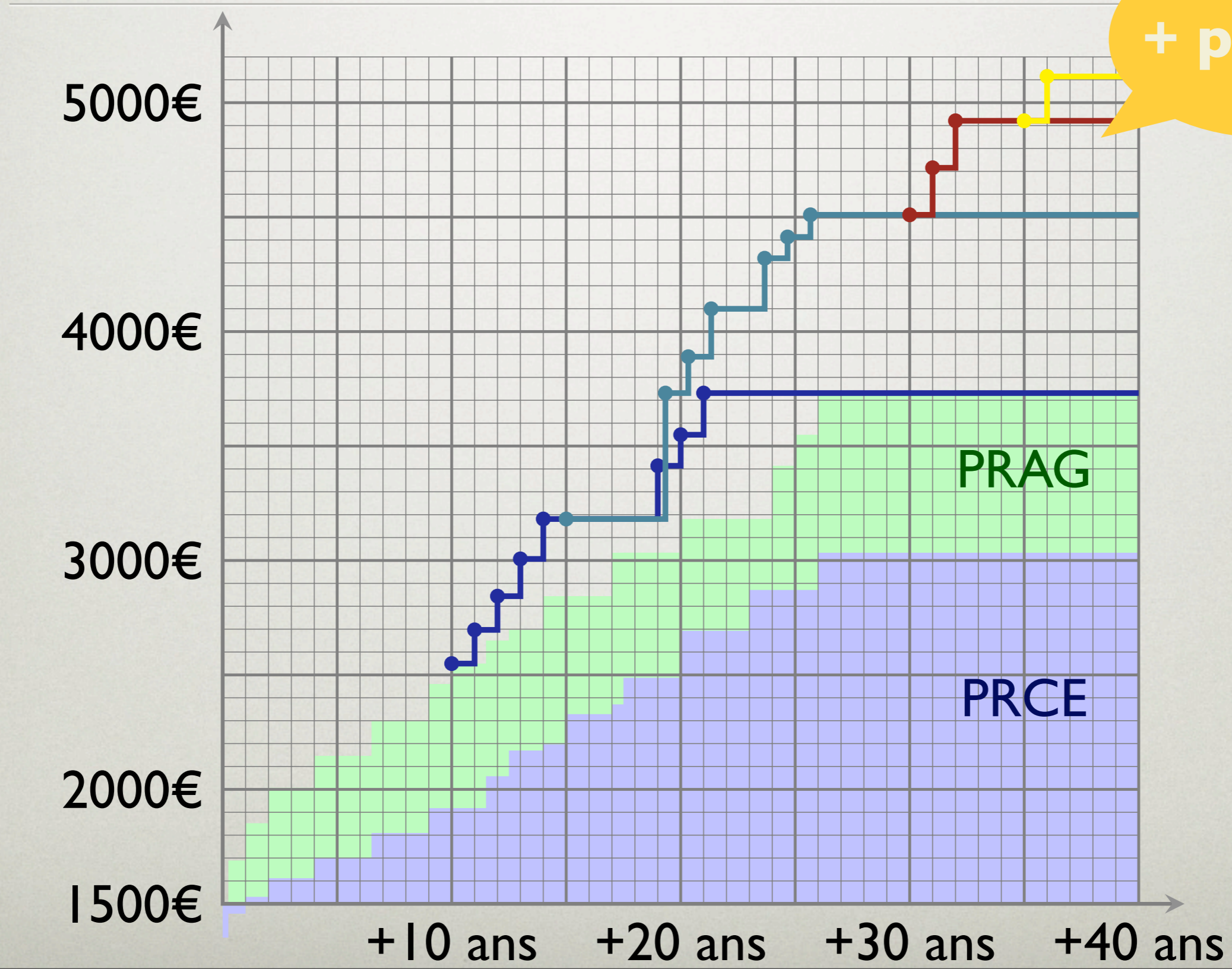
DE MCF À PR

- Passer une HDR (pour pouvoir encadrer et pour passer le concours)
- Réussir le concours PR
- Accepter (demander !) la mobilité
- Il existe d'autres voies (46-1)

TRAITEMENT PR



TRAITEMENT PR



+ primes

PRAG

PRCE

PRIMES PR

- PRES (idem PRAG et MCF) ~1200€/an
- ~~PR2~~ PES (4 ans sur dossier)
 - PR2 ~ ~~4900~~€/an
 - PR1 ~ ~~6400~~€/an
- Primes administratives lourdes :
 - président d'U : ~11100€/an
 - directeur d'IUT : ~5500€/an
 - etc

SUPER-POUVOIRS

- Des super-pouvoirs :
 - Nommés par le président de la république
 - Créer un laboratoire de recherche
 - Indépendance quasi-constitutionnelle
- Des responsabilités :
 - Direction des centres de recherche
 - Responsabilité des filières d'enseignement
 - Politique en enseignement et recherche
 - Présidence des jurys d'examens



MORALITÉ

- Le choix est grand.
- La route est longue.
- Pourquoi pas vous ?