

L'arbitraire dans l'aménagement en zone tropicale, ses justifications et sa gestion

Luc Durrieu de Madron

Séminaire CIRAD sur le Bassin du Congo

18 octobre 2004

L'aménagiste doit essayer de gérer au mieux les forêts
pour assurer leur exploitation durable



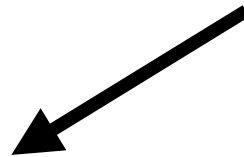
Mais...



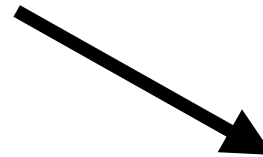
Souvent manque cruel de données
scientifiques...

On est obligé de faire des hypothèses, ou des simplifications

Amène des



Choix...



Seuils...

Exemples de choix ou de seuils, dans le bassin du Congo

La liste n'est pas exhaustive, et les exemples
ponctuels...

→ Seuil 1 : Liste des essences à « aménager »

→ Seuil 2 : Taux de reconstitution, choix des essences dont on peut calculer la reconstitution, équilibre de la forêt...

→ Choix 1 : Croissance moyenne des arbres et mortalité

→ Seuil 3 : Diamètre de fructification « efficace »

→ Seuil 4 : Nombre maximum d'arbres abattables par ha

→ Seuil 5 : Laisser un nombre de semenciers donné sur une surface donnée

Tous ces seuils sont plus ou moins arbitraires
ou sur des bases qui méritent d'être
confortées. Mais c'est indispensable...

Seuil 1 : Liste des essences à « aménager »

Au Gabon : les normes de 2003 = **définir un groupe d'essences « objectif » correspondant à 75 % du volume des qualités exploitables de la liste des essences P1 et P2 de la DIARF (Direction des forêts)**

Au Cameroun : on doit dresser la liste de 20 essences minimum représentant au moins 75 % du volume d'un groupe d'essences « top 50 » défini.

Pourquoi ?

pour que ce ne soit pas seulement un volume infime de la forêt
qui soit aménagé

A notre avis, ces seuils ne sont pas forcément utiles

peut amener à prendre en compte des essences qui sont
difficilement commercialisables.

=> Assiettes de coupe basées sur des volumes non
commercialisables => pas l'utilité escomptée : permettre un
flux constant en volume de bois vendable ou transformable.

Exemple de SBL : 59 essences à prendre en compte dont 23 c^{ées}, 21
c^{ables} et 15 difficiles à c^{er}

Seuil de 75 % arbitraire !

On pourrait simplement se contenter de ne calculer la reconstitution des essences que l'exploitant prélève et prélèvera dans le futur. A lui donc de prévoir large =
 négociation

« toute essence exploitée doit être aménagée »

Exemple de la RCA : la rentabilité des essences est essentiellement dictée par le transport. Des essences sont inexploitable de fait, sauf marché local s'il existe

Seuil 2 : Taux de reconstitution, choix des essences dont on peut calculer la reconstitution, équilibre de la forêt...

Au projet API Dimako où cette méthode a été mise au point, ce n'était qu'une aide à l'aménagiste

Mais...

Ce qui est valable pour un projet ne l'est pas forcément dans le cadre de marchés passés entre un exploitant et un bureau d'étude ou du personnel interne.

Abus possibles !

De plus, problème d'évaluation du plan d'aménagement par le service forestier

Ainsi...

Au Gabon, les normes stipulent que l'**Okoumé** doit voir au moins **75 % de ses effectifs reconstitués pendant le temps de la rotation.**

En ce qui concerne les autres essences « objectif », elles doivent individuellement être reconstituées au minimum à 40 % et, considérées dans leur ensemble, à 70 % (article 35).

Au Cameroun, 100 % de reconstitution pour l'ensemble des essences considérées avec application d'un « bonus » :
les tiges supérieures à DME+40 cm ne sont pas prises en compte.

En RCA, aucun seuil n'est fixé

Calcul en effectifs sans « bonus »

Le calcul en volume est juste indicatif

C'est une philosophie générale : on gère le stock de tiges d'avenir faute de connaissances réellement applicables sur la régénération

Peut être que l'on met en péril la régénération ??

cas de l'Okoumé

Problème de l'accroissement naturel de la forêt

Au Cameroun : le logiciel Tiama le prend en compte

Au Gabon, ce n'est pas précisé

En RCA : on applique un léger accroissement
pour les forêts déjà largement exploitées.

A noter qu'un aménagement doit respecter un temps de
repos de la forêt si celle-ci a déjà été largement exploitée...

(un aménagement ne crée pas du volume exploitable...)

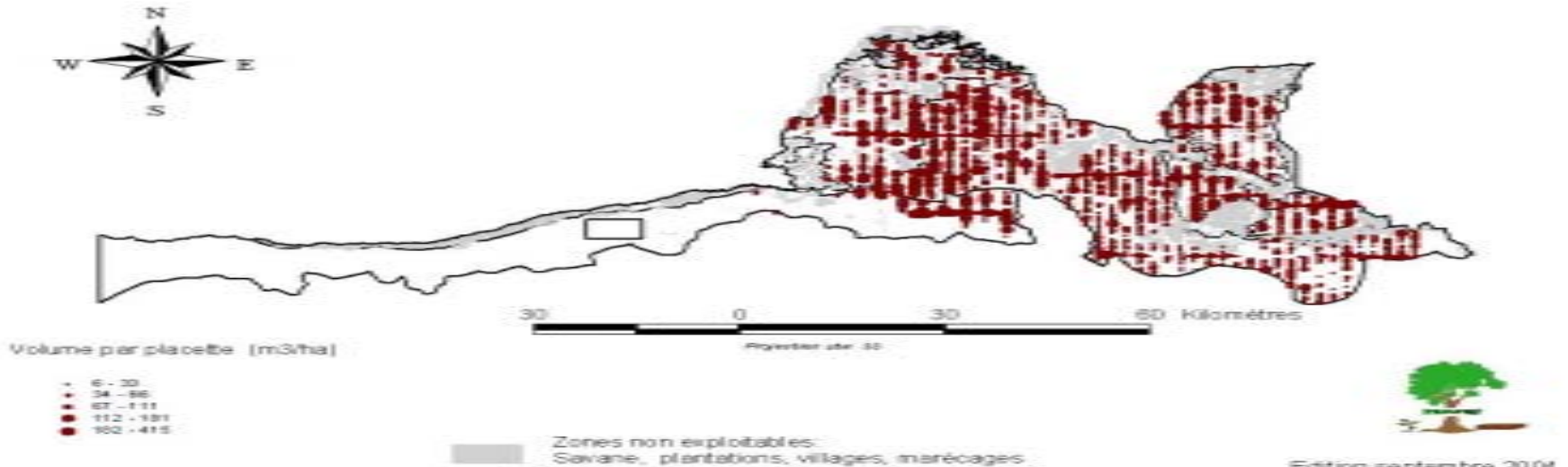
= encore un seuil...

Que reconstituer ??

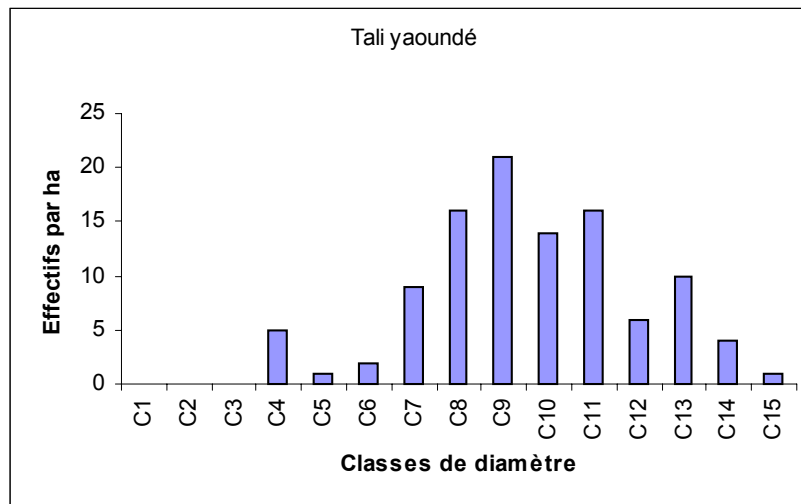
Reconstituer une forêt déjà fortement exploitée en la prenant elle-même comme référentiel n'a pas de sens.

Travailler par type de forêt

Carte de répartition de l'Ayous supérieur au DME en volume par hectare et par placette



Utiliser des essences *rare*s dont le nombre d'individus comptés lors des inventaires est de quelques unités par classe de diamètre n'a pas de sens non plus



On peut arriver à faire dire n'importe quoi à la reconstitution !

et amener des DME vides de sens

Choix 1 : Croissance moyenne des arbres et mortalité

Taux de dégâts et de mortalité

dégâts = 10 % (Gabon, RCA...),

7 % Cameroun...

Il existe une étude plus fine, mais, dans une forêt donnée, avec un type d'exploitation donnée

mortalité = 1 % (Gabon, RCA, Cameroun...)

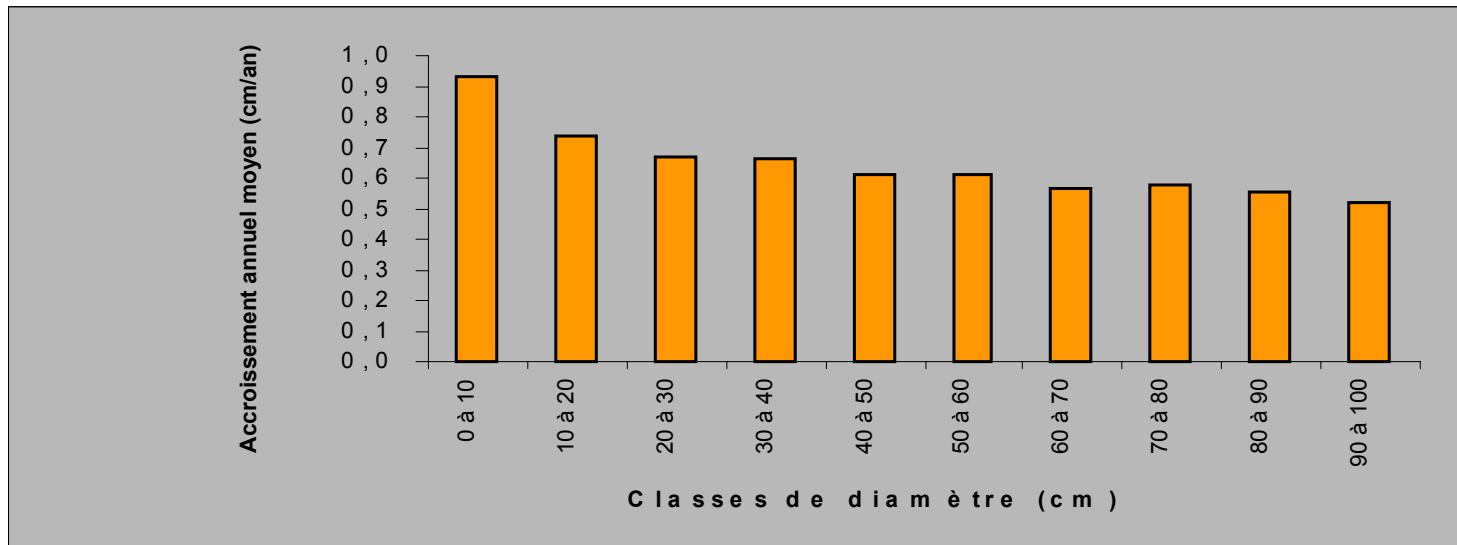
Manque d'études pour affiner les paramètres !

Croissance

Même problème : on manque de données pour certaines essences

Hypothèse simplificatrice (ne veut pas dire fausse) : elle est continue sur une large partie de la vie des arbres exploités.

Accroissements diamétriques annuels moyens par classe de diamètre de 45 Iroko, en mm par an



Ces croissances sont supposées varier peu d'un
endroit à un autre...

De nouvelles études commencent à fournir des résultats
(Guyane) permettant des modèles beaucoup plus fins

Mais toujours manque de données pour l'instant

Doussié, Aniégré...

Seuil 3 : Diamètre de fructification « efficace »

On doit laisser les arbres fructifier !

= Raison d'être n° 1 du DME

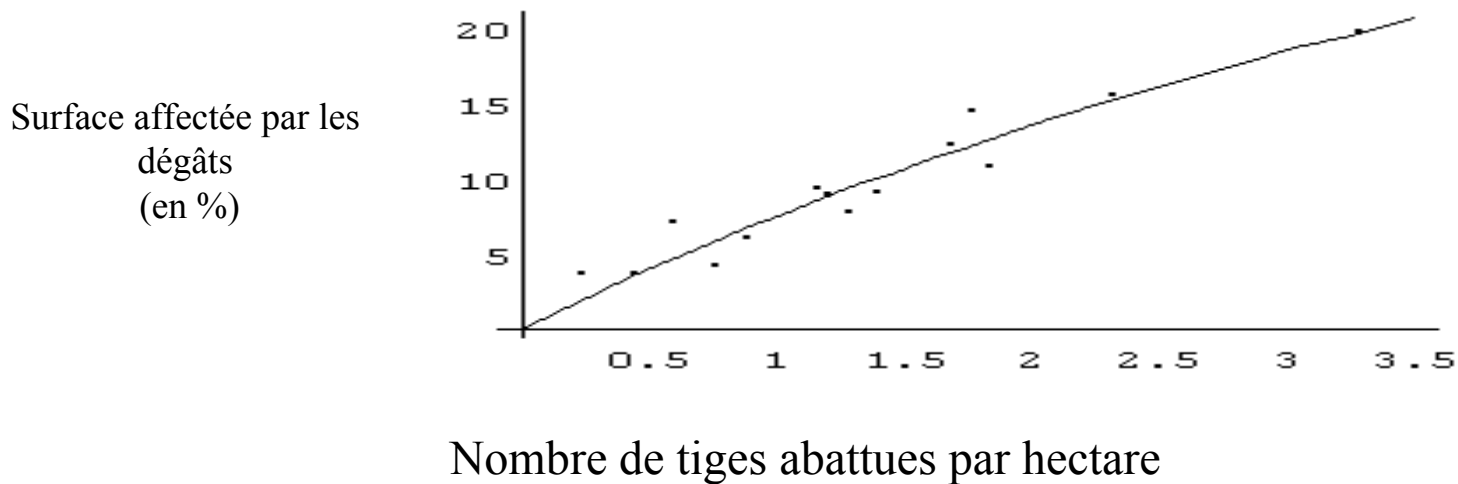
Étude de la fructification par classe de diamètre
=> classe où les arbres sont à 80 % fructificatifs

Seuil 4 : Nombre maximum d'arbres abattables par ha

Une étude en RCA => dégâts en fonction de l'intensité d'exploitation

Mais où mettre le seuil ?

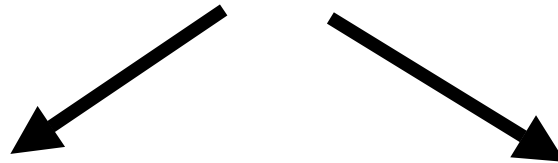
Dégâts d'abattage et de débardage en fonction du nombre d'arbres abattus par hectare



Effet sur la régénération ?

Conclusion :

Il y a beaucoup d'arbitraire, indispensable faute de mieux...



Mieux vaut faire avec les connaissances que l'on a que de ne rien faire du tout

En cas de doute s'abstenir ; les calculs doivent rester réalistes

Dans tous les cas :



La reconstitution, vu les incertitudes actuelles sur les paramètres utilisés, doit être maniée avec précaution



D'autres paramètres sont à prendre en compte, comme la fructification, le tempérament de l'espèce (cas du Fromager)

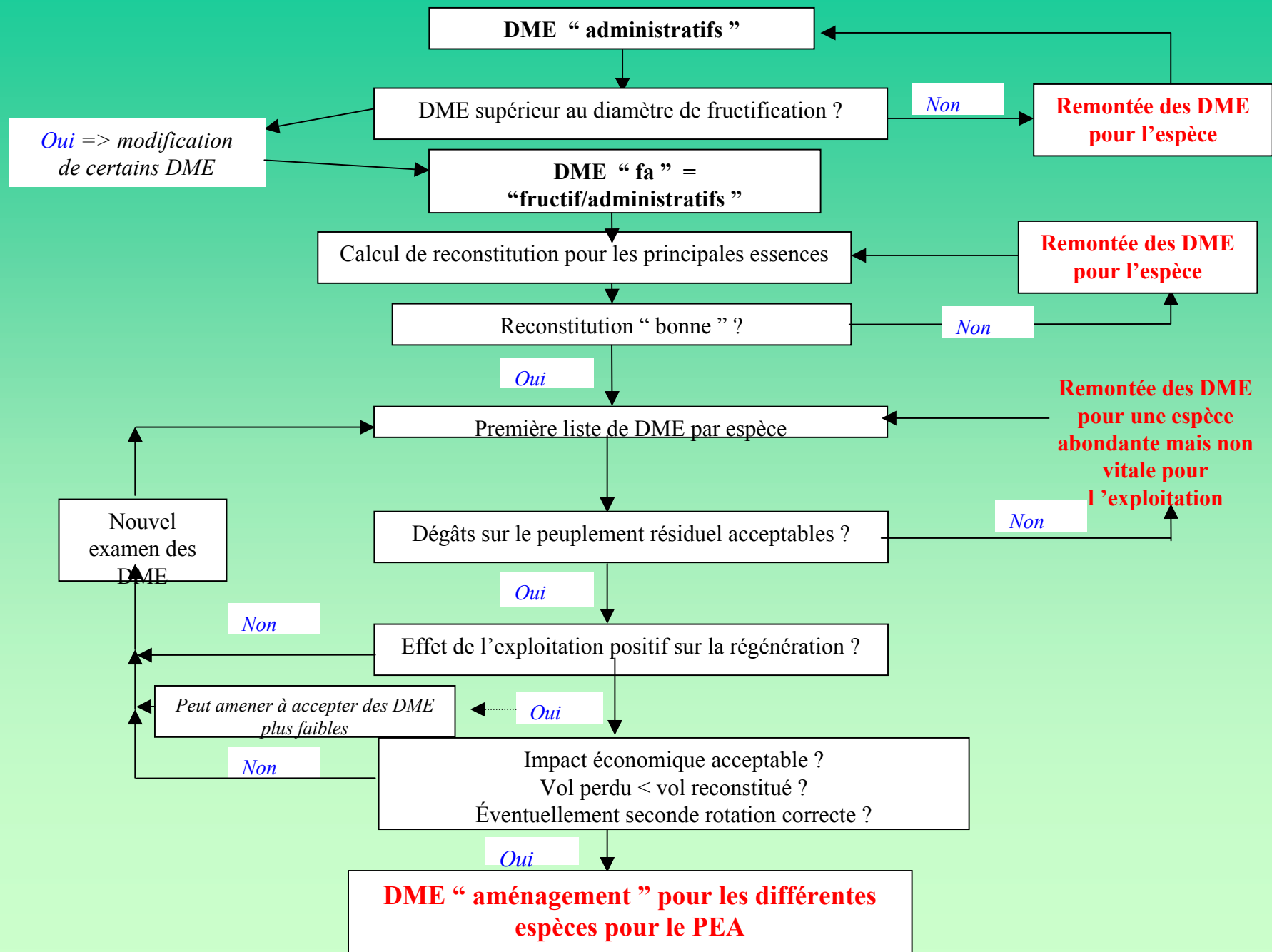


Systematiquement considérer les conséquences économiques



Mode opératoire proposé...

Mode de détermination des DME



J'en profite pour faire un appel à la recherche :

Il faut encore beaucoup d'études :

- croissance,
- mortalité,
- annualité des cernes par espèces,
- effet de différentes intensités d'exploitation sur la régénération
- ...

c'est urgent !

Memo

Essai sur 2 rotations...

