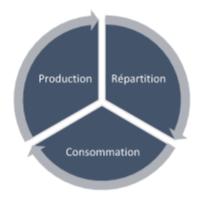
# Cours d'économie Générale

INTRODUCTION:

Ce cours porte sur l'économie à l'échelle nationale, incluant donc le chômage, l'inflation, etc...

L'économie est une science jeune, née vers les années 1800, probablement avec l'œuvre *La richesse des nations* d'Adam Smith où il s'est inspiré de la mécanique newtonienne.

Les objets de l'économie peuvent être regroupé autour des richesses :



Le but est de créer un « modèle » de l'économie nationale, incluant le circuit des richesses ou encore les choix rationnels en fonction de la rareté.

Cependant le problème économique est de satisfaire des « besoins illimités » grâce à une offre, une production, qui est conditionnée par la présence ou non de ressources rares. Cela mène donc à un calcul économique -d'où la présence de calcul et de maths- et donc à la naissance des sciences économiques qui visent à réaliser une **optimisation sous contrainte.** 

Rem: un besoin est différent d'un désir.

On analysera alors l'économie à l'échelle nationale, en utilisant les prismes suivant :

- L'emploi et le chômage
- Les inégalités
- La crise financière
- La « stagnation séculaire
- **♦** UEM = zone euro €
- Quelles sont les politiques économiques misent en œuvre ?

# LA CROISSANCE ÉCONOMIQUE :

On appelle croissance un accroissement durable de la production, sur plusieurs décennies. La croissance est une véritable obsession pour nos sociétés [Usa, EU,...] car elle est incapable de survivre sans.

En effet la croissance provoque un enrichissement du pays, ayant de nombreux effets bénéfiques. On peut ainsi citer une hausse des revenus, une limitation du chômage -pour une croissance supérieure à 1.5%-, un soulagement des dettes nationales et même une stabilité politique et sociale!

Cependant depuis quelques années une « **stagnation séculaire** » s'est imposée. Connaissons-nous alors une rupture, avec des taux de croissance inédits depuis 1800, avec l'épuisement des ressources ? D'autres facteurs comme la robotisation sont-ils à craindre ? -selon Daniel Cohen 50% des emplois seront détruits par la stagnation et la robotisation-

Quelles sont alors les causes et les conséquences de ces phénomènes ? On résonnera à l'aide d'une approche historique qui apportera un résultat théorique.

# I. Définition et mesure

# a. Le point de départ : la richesse

On définit la **croissance** comme un **accroissement du PIB** (ou du PNB). En 2015, le PIB français s'élevait à 2100 milliards d'euros, pour un taux de croissance de 1.1% selon l'INSEE.

Pour traiter de la richesse, il faut la comprendre en tant que convention sociale. En effet au XVIème siècle la conception mercantiliste associait la richesse à la quantité d'or circulant à l'intérieur du pays -l'importation étant donc à bannir par opposition à l'exportation, cf guerre de l'opium-.

Une avancée majeure sera apportée par Malthus, considéré comme l'un des premiers économistes modernes, en associant la richesse d'un pays avec sa capacité à produire des biens. Pour pouvoir alors quantifier et travailler sur cette richesse, une mesure commune était devenue nécessaire : la monnaie. Par extension, cela permis d'appliquer des méthodes scientifiques à l'économie permettant l'optimisation de la production; et donc un enrichissement progressif. On constate que les thèses modernes d'économies tiennent plus d'œuvres mathématiques et de traitement du Big Data que des œuvres de Marx, Keynes ou autres...

### b. Calcul du PIB et taux de croissance

Le PIB résulte à l'origine d'une conception matérialiste de la richesse. Ainsi il faudra attendre 1974 pour que les services publics et privés y soient incorporés.

Le but du PIB est d'évaluer la richesse crée sur une période donnée. Pour ce faire, des hommes et des machines sont associés à un capital, formant une unité de production pour produire des biens. Ainsi les entreprises peuvent espérer réaliser du profit, ce qui est leur but, dans une conception capitaliste.



Cependant la richesse créée, aussi appelée Valeur Ajoutée, diffère de la production ! Il faut en effet en déduire les consommations intermédiaires. On peut noter que le terme VA aurait pu être nommé « richesse ajoutée », le choix du terme ayant été débattu.

On constate deux appellations sur les taux de croissances : « taux nominal » ou « taux réel ». Il s'avère que le PIB se calcule comme la somme des VA. On a alors :

$$\sum_{i} P_{i} * V_{i} = \sum_{i} VA = PIB$$

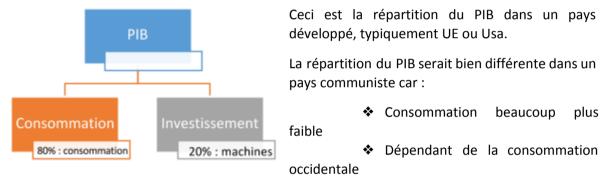
On a alors deux options:

- Soit on garde les prix comme tels, et on calcule alors l'accroissement nominal.
- Soit on garde les prix constants : les variations du PIB passent alors par le volume.

Les médias tendent à mettre en avant le PIB réel.

# c. Les deux faces du PIB

i. Des biens et des services

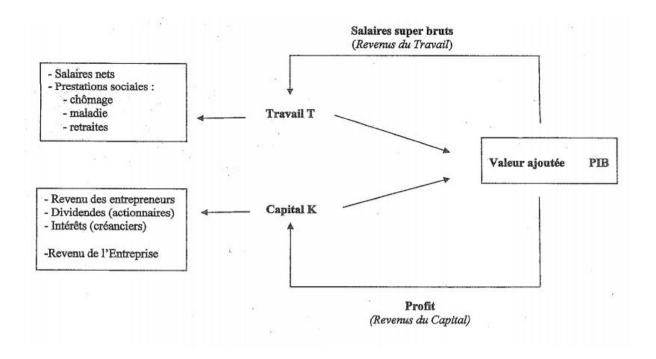


Gouvernements incitent la consommation locale.

De manière analogue on a une répartition 80-20 entre le domaine privé et le public, incluant l'évaluation des services publics -éducation, armée...- et les investissements publics.

ii. PIB = Revenu national

Le PIB est réparti de manière simple dans l'économie :



On observe en France depuis la fin de la 2WW un certain « paternalisme » de l'état, également surnommé « l'Etat providence ». En effet celui-ci assure la protection des français face aux risques économiques comme :

- Chômage : les français cotisent à la sécurité sociale pour survivre
- Les maladies
- ◆ Pour subvenir aux retraites ⇔ perte nette de revenus

On observe alors qu'une croissance positive est nécessaire à l'enrichissement de tous. Dans le cas d'une stagnation, une croissance d'environ 0% se traduit par un transfert de richesse : quelqu'un qui gagne 500€ se fera au dépend d'autres personnes.

### iii. Aperçu sur le partage des revenus et de la montée des inégalités

Bien évidemment il existe des inégalités sur le patrimoine (les possessions nettes). Cependant on prêtera ici plus attention aux revenus -i.e. le partage des richesses-.

Actuellement, nous connaissons la 3<sup>ème</sup> mondialisation, qui a permis de sortir de l'extrême pauvreté des centaines de milliers d'hommes. De plus, la croissance à l'échelle mondiale est colossale depuis 25 ans, bien au-dessus de celle des Trente Glorieuses. Ainsi les inégalités tendent à se résorber entre les pays – PIB/hab-.

Cependant les inégalités augmentent au sein des pays depuis 1980 environ, ce que Stiglitz nomme « la grande fracture ». Les causes sont multiples :

Alors que la répartition des ressources était constante pendant près de 2 siècles -les salaires valait environ 60% de la valeur ajoutée- une forte croissance se fit ressentir jusqu'en mars 83, où l'on observe cette « fracture ». Il ne s'agit pas

d'une baisse des salaires mais d'une forte hausse de la VA.

Cela traduit une financiarisation de l'économie, et donc une croissance des parts économiques et financières.

Ainsi la part des dividendes passe de 3% avant 1980 à 9% en 2015.

Si on fait alors une étude de la répartition des salaires en France, selon l'INSEE :

SMIC	Salaire Médian	Dernier décile	Patron PME
1100€	1500€	3000€	5000€

- ⇒ Les grosses variations se font essentiellement sur le dernier centile.
- On constate une variation des normes éthiques sur les salaires : autrefois le salaire max de dépassait pas le salaire minimum \*50. Aujourd'hui on est plus proche des \*500.

## Quelles sont les causes de ces inégalités ?

### ❖ La mondialisation :

- Dualisme du monde du travail :
  - « Primaire » : emplois bien qualifié, bien payés et emploi stable, sous réserve de mobilité.
  - « Secondaire » : peu/pas qualifié, peu payés, grande précarité (CDD, intérim)

Cette fracture se poursuit dans les lieux d'éducations. Cela entraine un partage du marché du travail : les ouvriers sont en abondance donc les salaires diminuent, alors que le primaire est un « monde de pénurie ». Cela entraine une hausse des salaires.

- Progrès technique: corrélation entre les salaires et le niveau de qualification. Or la mondialisation implique du progrès, donc retour au point précédent...
- Financiarisation: le monde financier occupe une place importante et on y retrouve les plus gros salaires. Cela fait écho à la situation de la fin XIXème, notamment aux écrits de Marx et de Keynes.
- \* Raisons politiques: à la fin des 70's, on observe une révolution néo libérale (Margaret Thatcher, ou Donald Reagan) où les inégalités sont accréditées par les gouvernements car bénéfiques pour la croissance. On y voit une application de la théorie du ruissellement -les dépenses des riches entraine des créations de postes, etc...-. Cependant cette théorie est de plus en plus considérée comme fausse par le FMI.
  - Cela a de nombreuses conséquences, que l'on observe sur divers plans comme la répartition dans les écoles, les ségrégations socio-spatiale dans les villes ou encore l'apparition de vote extrémistes.

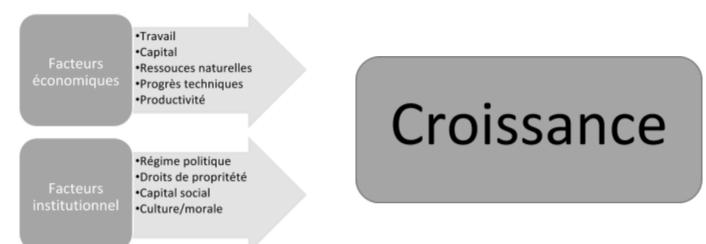
# THÉORIE DE LA CROISSANCE

La théorie moderne de la croissance passe par une formalisation mathématique des intuitions de Smith, validés par les statistiques et complétés par les théories de Schumpeter, qui forment un consensus théorique au sein des économistes.

L'objectif ici est de présenter les résultats et la logique générale de la théorie moderne.

Un phénomène multidimensionnel

On peut interpréter la croissance comme la combinaison de plusieurs facteurs : les facteurs économiques et les facteurs institutionnels.



Capital social : renvoie à l'état d'ambiance sociale ~ confiance. On pensera notamment à la conférence de Y. Algan *La société de défiance* sur Les-Ernest.

Cultule/Morale : renvoie à l'éthique du pays. Exemple : la révolution industrielle a commencé en 1800 car la doctrine catholique faisait l'éloge de la pauvreté terrestre.

L'innovation est cependant le résultat majeur car contrôlable. Ainsi l'Europe pousse la formation vers l'innovation. L'éducation, en associant formation initiale et continue, sert de levier ultime pour la croissance. Cependant elle souffre d'un temps de mise en place d'une génération.

- 1) Les facteurs économiques :
  - a) Le modèle:

La complexité de l'économie dans son ensemble implique la nécessité de l'existence d'un modèle simple et efficace. La base sera posée par Adam Smith dans son œuvre Recherche sur la nature et les causes de la richesse des Nations, 1776.

Pour produire des biens, il faut associer du travail -un facteur de production- et de la productivité. Cette dernière est une variable clef car elle traduit l'efficacité du travail en faisant le rapport de la production sur une période T de travail, souvent en heure. Elle traduit alors la force productive du travail. De ce point, différents modèles découlent :

### ❖ Modèle 1 :

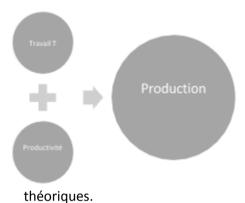
Le travail est ici le facteur de production indispensable, sans lequel la production est nulle

#### ❖ Modèle 2 :

Prise en compte des investissements ou « détours de production ». Cela renvoi à la création d'un outil qui rend le travail plus efficace. On peut alors voir les outils et les machines comme du « temps de travail cristallisé ».

# Travail Matière Production (PIB) Capital (K) Travail Production

### ❖ Modèle 3:



On a alors  $\Delta P \, rod = \Delta T + \Delta(\frac{P}{T})$  avec  $\Delta$  la variation en %

Donc  $\Delta P$  est le taux de croissance de l'économie.

Conclusion: Tout taux de croissance se décompose forcément comme décrit ci-dessus. Cependant ce modèle repose sur une **offre globale** -vendable- mise en relation avec une **demande globale**. Ces hypothèses ne sont que

### b) Conséquence : apport du gain de productivité

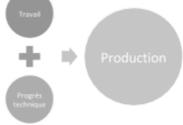
Le gain de productivité est issu du progrès technique, et donc de l'innovation. Ainsi on peut évaluer la production comme une fonction du Travail et du Kapital investi -i.e. des machines de plus en plus modernes-. La formule de base est appelée formule de Cobb-Douglas et s'écrit :

$$P = K^{\alpha}.T^{\beta}$$

Mais comment définir le progrès technique ? Selon le modèle moderne de l'économie, dit Schumpétérien, il s'agit d'un facteur qualitatif associant trois composantes :

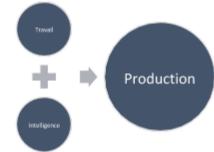
- La qualification (T)
- Technologie (K)
- ❖ Organisation du travail ⇔ Interaction (T/K)

Il en découle un nouveau modèle de la production :



### Remarque:

- Retour sur A. Smith: le travail entraine directement la croissance (ex femmes au travail + 30 glorieuses)
- Le progrès technique est mesuré par ses conséquences sur la production
- On retrouve un dénominateur commun entre les composantes du progrès technique : l'intelligence.



Ainsi la matière première du modèle initial s'est converti ici en intelligence. Cela remettrait en cause l'idée d'un maximum de production imposé par les ressources naturelles. Des économistes tels que Algan peuvent alors remettre en cause la stagnation séculaire. Au contraire des groupes comme le club de Rome ont déposé dès 1971 un article « Halte à la croissance », prévoyant une pénurie des ressources en 2000, si la croissance était restée constante. Cela supposait l'avènement d'une société sachant se passer de croissance.

La sortie de secours a donc bien été l'intelligence car celle-ci est illimitée car créatrice d'inventions et d'innovations. Il convient de marquer la différence entre ces deux termes : le premier désigne une découverte tandis que le second renvoie à son application concrète. Ainsi si la machine à vapeur fut conçue par Denis Papin, c'est James Watt qui la démocratisera. Une innovation n'est pas seulement une nouvelle machine, mais peut également être une nouvelle source d'énergie, de nouveau matériaux ou encore un nouveau type d'organisation du travail. (Fordisme, Ohnisme = Toyotisme, Taylorisme, etc...)

Rem : les innovations majeures, i.e. qui bouleversent le monde, l'économie ou les familles, ne sont souvent pas voulues ! Par exemple le téléphone résulte d'une invention de Thomas Edison : le gravophone... conçu pour réaliser des testaments vocaux ! Une découverte peut devenir une application quand elle sera appliquée. Or pour mener à des découvertes, il est nécessaire de mener une politique d'éducation.

### Conclusion: cf slides

Vers 2010 le progrès et l'innovation représentaient 60% de la croissance. On attend à ce que ce chiffre passe à 80% d'ici la fin du siècle. Bien que les USA restent en tête, de nombreux pays récupèrent leur retard rapidement, comme la Chine.

## 2) Applications:

Il existe deux modèles de croissances :

- La croissance extensive repose sur une augmentation du travail. Cela passe par la baisse du chômage, l'augmentation de la durée du travail, une forte fécondité, l'immigration, etc...
- La croissance intensive se base sur une hausse de la productivité, en passant notamment par le progrès technique.

Travailler plus pour gagner plus ? Pas nécessairement vrai ! Car si l'on gagne plus au point de vue personnel, le travail fournit à l'échelle macroéconomique est plus influencé par la productivité ! Ainsi en 2010 alors que le travail fournit a été divisé par 2 depuis 1900, la production a été multipliée par 7.

Les prévisions de l'INSEE prévoient une hausse de la croissance de 1 à 2%, presque uniquement grâce à l'augmentation de la productivité. Des pays comme l'Allemagne, l'Italie ou le Japon risquent d'être fortement impactés par leur population vieillissante.

Une croissance de 1% n'est pas négligeable car cela représente une multiplication du PIB par 2 tous les 70 ans. Cependant les craintes persistent car le chômage tend à ne pas baisser sans une croissance supérieure à 1.5% et le partage du PIB est conflictuel.

### 3) Les facteurs institutionnels :

Le régime politique d'un pays donné semble avoir des conséquences sur la croissance de l'économie d'un pays. Ainsi jusque dans les années 80, la croissance était associée à la démocratie, incarnée par le néolibéralisme de Reagan et de Margareth Thatcher. Cependant l'émergence de la Chine remet cela en question : ce pays disposant d'une autorité politique forte semble glisser petit à petit vers une démographie : le lien cause-conséquence est donc à revoir.

La confiance, déjà évoquée précédemment reste un critère décisif. Ce « capital social » serait selon K.Arrow (1972) un point de croissance. On peut également reciter P. Cahuc et Y. Algan et leur œuvre commune : « La société de défiance ». La France est en effet 30ème sur la confiance, dans les dernières parmi les pays comparables.

Cela s'explique notamment par le glissement de la France dans le néolibéralisme mondial, alors qu'elle était jusque-là marquée par le corporatisme, i.e. les syndicats, guildes, et le paternalisme de l'état. Cela se traduit par une peur de l'économie de la part des français, et donc un manque de confiance.

Ils réitérèrent l'expérience en 2012, avec le même constat. Cependant le rôle du système éducatif et de la formation individualiste, basée sur la compétition, la répression de l'erreur et le stress -et favorisant les inégalités sociales- fut aussi mis en avant.

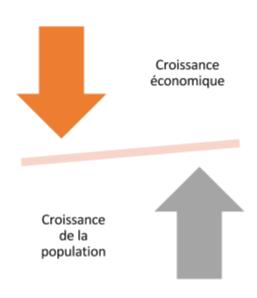
Thomas Edison : « 800 essais infructueux ne sont pas 800 échecs, mais 800 preuves de méthodes qui ne fonctionnent pas »

⇒ L'éduction est la clé de la croissance.

# III La stagnation séculaire :

Un constat est à faire : notre société est addicte à la croissance, autant pour les salaires, les emplois et même le bien-être de la population. Cependant que se passe t'il si la croissance est quasiment nulle ?

On constate une croissance mondiale sur une longue période d'au moins 1800 ans (cf database de Maddison -basé sur la comptabilité des états pour les impôts, les régimes alimentaires et les productions artistiques). Cependant on constate un décollement uniquement à partir de 1800 à cause de la loi de Malthus : la croissance de la population écrasait la croissance économique. En effet on observe alors une transition démographique avec une baisse de la natalité.



La France a eu sur les deux derniers siècles une croissance moyenne de 2% par an, cette tendance étant partagée par les USA, Japon et autres pays. Les Trentes Glorieuses, selon l'expression de Jean Fourastié ne furent qu'une croissance de 5% pendant 20 ans. Ensuite dans les 70's, seulement 2%, et environ 1% depuis 2000. Peut-on voir là un accident ou une nouvelle tendance ?

Selon R. Gordon et L. Summers, on doit faire face à une stagnation séculaire, car la croissance n'avait pas été apportée par l'innovation mais par le gain de productivité. Depuis, des facteurs d'offre et de demande ont achevé la croissance dans nos contrées :

Offre	Demande
Epuisement du temps de travail	Demande trop faible pour générer de la croissance
Ralentissement de la croissance de productitivé	Hausse des inégalités malgré enrichissement global
	Abondance de l'épargne

Cependant il reste deux inconnues susceptibles de relancer la croissance :

- Arrivé des bienfaits du numériques
- Innovation qui relancerait la productivité

Précisions sur l'épargne : il n'y a que peu d'épargnant, mais qui sont de gros épargnants : 10% de la population possède 70% des richesses. Cependant épargner reste important car cela permet d'investir, ce qui pourrait permettre une hausse de la productivité, mais il y a bien plus d'épargne par rapport aux projets industriels. A cela s'ajoute le capitalisme financier qui exige des rentabilités élevées, de l'ordre de 15% aujourd'hui, et le faible nécessité d'investissements dans le numérique.

### IV Les enjeux:

## 1. Repenser l'emploi et le chômage

Aujourd'hui, l'innovation est le moteur de la croissance. Or l'innovation est un processus de « destruction créatrice », selon J. Schumpeter « Capitalisme, Socialisme et démocratie 1942 ». Des métiers ont disparu à cause de l'innovation, d'autres sont créés...

Des secteurs entiers sont touchés : exemple les mines sont quasiment finies, et les banques sont en grande évolution....

Vieille inquiétude :cf tisseurs lyonnais + révolution à cause de la destruction des emplois. Cependant, ces machines servent à éliminer les taches pénibles... Et les emplois supprimés à cause des machines en génèrent encore plus encore. Selon Sauvy, il s'agit « d'un mécanisme de déversement ». L'agriculture a perdu des emplois au profit de l'industrie qui a cédé ses ouvriers aux services. Mais même les services sont touchés par la rationalisation. De plus, on attend la 4ème

révolution industrielle, celle de la robotisation à grande échelle -incluant les IA-. Que vont devenir alors les personnes non qualifiées ?

En France actuellement, on compte 3.5 millions de chômeurs, soit 11% de la population active. Cependant si on pensait une « rotation du stock de chômeurs », le chômage ne serait pas vraiment un problème. Depuis 1985, le chômage est un problème conséquent, surtout en France, championne du chômage de longue durée (<1 an), incluant 50% des chômeurs, donc 50% depuis plus de deux ans : les personnes sont bloquées dans le chômage. Selon des sondages auprès des PME, le premier critère de refus d'embauche est la durée d'inactivité  $\iff$  Ce qui entraine le chômage est le chômage.

Une solution proposée est la flexi-sécurité. Il a été initié en 1990 dans les pays scandinaves (même s'il est danois à la base), et serait souhaité par l'UE.

Selon un modèle Schumpétérien, aujourd'hui vouloir la croissance c'est vouloir le chômage technologique.

**Rem :** le chômage technologique explique 1/3 du chômage, contre 2/3 pour la stagnation – dont 1/3 est lié à la crise de 2008-.

On accuse les chômeurs de profiter du système, cependant les tricheurs au chômage ne représentent que 4% des chômeurs.

Soit c'est la faute de personne, juste celle du marché du travail : le marché capitaliste n'a pas d'intention.

Ou alors on reconnait une responsabilité collective au chômage : le processus de croissance, avec la recherche de l'enrichissement collectif et individuel est la cause du chômage. Il faudrait alors changer les liens entre la société et les chômeurs ; d'autant plus que l'innovation transforme les salariés en chômeurs potentiels. Il devient nécessaire d'écrire un nouveau **contrat sociétal /** 

politique.

Ce contrat lierait les chômeurs et pèserait sur la société : l'innovation va mettre des personnes au chômage mais la société ne met pas les gens à la rue = Sécurité, en assurant un revenu et assurer la formation et la reconversion. En échange, la position des emplois se fait plus dure : il faudra être plus mobile, envisager des baisses de salaires et éventuellement un changement de qualification.



- « Protéger les personnes, non les emplois existants » -Rapport Camdessus 2004
- « Le chômage, fatalité ou nécessité ? » P. Cahuc, A. Zylberberg 2004.
- D. Cohen « Le monde est clos et le désir infini » 2015

L'idée est qu'il faut arrêter en France de sauver des entreprises qui coulent car les entreprises ont vocations à couler, cependant il faut protéger les personnes

Il faut arrêter de penser le chômage en France comme une maladie car le chômage est une nécessité pour la croissance. Selon Cohen « mon utopie est qu'un jour en France le chômage devienne un non-évènement ».

### En France:

Loi Offre Raisonnable d'Emploi « ORE » depuis Août 2008

Il s'agit de proposer une offre raisonnable à un chômeur -par rapport au salaire, à la géographie, qualification (charcutier boucher en province, peut-on se convertir en chirurgien... ou le contraire!) Jusque-là, seul le chômeur appréciait librement le travail autant de fois qu'il le voulait. Maintenant, les deux premières offres sont au choix du chômeurs, mais la 3ème offre est décidée comme raisonnable de par la loi. Si refus, alors le chômeur subit une radiation du chômage, donc ne plus toucher d'allocation, pendant deux mois. A son retour à pôle emploi, il s'agit encore d'une « 3ème » offre.

Critères : salaire -20% est raisonnable, changer de métier, avec formation financée jusqu'à 18 mois...

- Loi Flexi-sécurité 2012 ⇔ idée commune à la droite, gauche et à l'UE
- Loi El-Khomri mai-juin 2016, dans la continuité des autres...

On constate que la flexi-sécurité devient efficace dès qu'elle est associée à un système éducatif efficace, constitué d'une bonne formation initiale mais aussi d'une formation continue performante, domaine sur leguel la France pêche fortement pour les non BAC+2.

A voir soi-même : Repenser la place du travail, du revenu, à canaliser les désirs...