

Le Tableau de Bord de l'immigration

Les chiffres clefs des flux migratoires

(décembre 2011)

Intervention au colloque du 16 février 2012 sur le thème
« *Peut-on raisonnablement calculer les coûts de l'immigration ?* »

Intervention au colloque du 16 février 2012 sur le thème
« *Peut-on raisonnablement calculer les coûts de l'immigration ?* »

Le Tableau de Bord de l'immigration

Les chiffres clefs

L'immigration est comme la langue d'Esopé. Cela peut être la meilleure ou la pire des choses : la meilleure quand elle participe à la construction ou au raffermissement d'une nation ou d'une société ; la pire si elle concourt à leur destruction.

Une immigration devrait, en principe, répondre aux besoins d'une économie. C'est le cas dans la plupart des pays développés, notamment anglo-saxons. La France a conçu une spécialité bien particulière : une immigration qui répond surtout aux besoins des migrants, nullement à ceux de l'économie française, une sorte de Sécurité sociale à l'échelle et à l'usage du tiers-monde.

Il en va de l'immigration comme de la consommation d'alcool ou de tabac : elle est acceptable en quantités raisonnables mais l'abus en est dangereux. C'est là que les chiffres seront utiles pour la poursuite de nos débats portant sur l'épineux problème des coûts, coûts budgétaires certes, mais aussi coûts économiques, coûts publics mais aussi coûts privés, coûts micro-économiques mais aussi coûts macro-économiques.

A partir de quel niveau les flux migratoires deviennent-ils de difficilement supportables à difficilement tolérables ? Car, comme le disait Paracelse, « C'est dans la dose qu'est le poison ».

Or, il apparaît que, malgré les lois de 2003, 2006 et 2007, les frontières de la France restent des « passoires » à l'immigration.

En matière de chiffres, on a vu apparaître les estimations les plus fantaisistes. Aussi bien paraît-il raisonnable de s'appuyer sur une source dont l'authenticité ne saurait être mise en cause. Il s'agit des remarquables **Rapports au Parlement** du Secrétariat général du Comité interministériel de contrôle de l'immigration, dont le huitième rapport est paru en décembre 2011.¹

Il y a deux façons d'appréhender les chiffres de l'immigration, la délivrance de visas et le nombre de permis de séjour délivrés. Mais, on s'en doute, les deux

¹ Cette parution précoce donnerait peut-être à penser que les chiffres de 2010 seront sujets à révision.

séries de chiffres sont fort proches l'une de l'autre. Il sera plus aisé de s'appuyer le plus souvent sur le nombre de titres de séjour délivrés chaque année en France selon la présentation figurant ci-après.

1°/ Les chiffres globaux de l'immigration de 2005 à 2009

2°/ Les flux migratoires porteurs de droits sociaux et de coûts

- A - L'immigration familiale et nuptiale
- B - Les demandes d'asile ; « divers et humanitaire »
- C - L'immigration clandestine :
 - l'aide médicale de l'Etat
 - les reconduites à la frontière
 - la régularisation périodique des clandestins
- l'Outre-Mer.

3°/ Les flux migratoires éventuellement porteurs de services :

- A - Titres de séjour pour les étudiants étrangers
- B - L'immigration professionnelle

4°/ Les flux migratoires porteurs de changements de société :

- Les accédants à la nationalité par mariage
- Les acquisitions de la nationalité française

Conclusions

Partie I

Les flux migratoires de 2005 à 2010: tableau général

Nombre de titres délivrés aux ressortissants de pays tiers hors U.E.

Années	<u>2005</u>	<u>2006</u>	<u>2007</u>	<u>2008</u>	<u>2009</u>	<u>2010*</u>
Titres	187 134	183 261	171 907	183 893	187 381	188 387

Ce total, pour 2010, se ventile en quatre grandes masses : *Travail* : 17 819 ; *Immigration familiale* : 82 235 ; *Etudiants* : 59 779 ; *Humanitaire* : 17 521 et « *Divers* » : 11 033.

On remarquera au passage l'importance de la rubrique « Humanitaire », soit 17 521 (dont réfugiés et apatrides : 9 603, et étrangers malades : 6 185) ; et de la rubrique « Divers » : 11 033 (visiteurs : 5 774 ; étrangers entrés mineurs : 3 655). Le total de « Divers » et « Humanitaire », soit 28 554, est presque le double de l'immigration professionnelle.

L'inflexion à la baisse observée jusqu'en 2007 a été de courte durée. Les flux migratoires sont repartis à la hausse avec un maximum de 188 387 en 2010. Ils ont augmenté de 7 % entre 2007 et 2008 et, à nouveau, de 5 % entre 2008 et 2010, en raison de la création de la carte de travailleurs saisonniers (notamment en faveur du Maroc) autorisée par la loi de 2006.

Plus du tiers des titres de séjour bénéficient aux trois pays du Maghreb : 62 573 en 2009, soit (avec la Turquie : 7 089) pour 35 % du total des titres (immigration familiale surtout). Les Chinois sont de plus en plus nombreux à venir étudier en France (14 618, soit 7 % environ). Les pays africains (Mali, Cameroun, Côte d'Ivoire et Sénégal) sont en plein essor (16 000 environ, soit 7 à 8 % (à titre humanitaire et familial). La Roumanie (4 à 5 000) fait une timide apparition ainsi que les Etats-Unis : 6 à 7 000 (pour des motifs professionnels).

En gros, pour simplifier, beaucoup de Chinois viennent en France pour étudier, nombre d'Américains et de Roumains pour travailler, cependant qu'un certain nombre d'Africains et de Maghrébins sont davantage séduits par les avantages procurés par les lois sociales et familiales.

Mais ce tableau ne rend compte que très partiellement de la réalité des flux migratoires en France. Car il lui échappe l'immigration clandestine, à majorité d'origine africaine et maghrébine, qui, avec les entrées estimées autour de 50 000 par an, pourrait représenter le quart des flux migratoires légaux. Si bien que le chiffre parfois avancé de flux migratoires de 250 000 personnes par an,

immigration légale augmentée de l'immigration clandestine, n'a rien de déraisonnable.

Mais il importe maintenant de pousser l'analyse plus loin en distinguant les flux migratoires porteurs de droits, et donc de coûts, des flux porteurs de services, pour terminer sur les flux porteurs de coûts sociétaux, à savoir les changements de société.

.

* Source : Comité interministériel de contrôle de l'immigration.

Partie II

Les flux migratoires porteurs de droits sociaux et générateurs de coûts

A – L'immigration familiale

Années	<u>2005</u>	<u>2006</u>	<u>2007</u>	<u>2008</u>	<u>2009</u>	<u>2010</u>
Famille de Français (dt conjoints)	55 379	54 490	49 767	48 833	52 960	49 132
Regroup. Familial	22 994	19 419	18 950	17 305	15 166	15 589
Liens person. et familiaux	14 195	24 737	18 820	17 323	17 360	17 514
Total	92 568	98 646	87 537	83 461	85 486	82 235

C'est, et de loin, le poste le plus important avec, en 2010, 82 235 titres (98 646 en 2006) délivrés pour un motif familial, soit près de la moitié (43 %) du total des titres de séjour délivrés. Près des deux tiers concernent les familles de Français (dont les trois quarts de conjoints, à 80 % de sexe féminin).

En 2010 l'immigration familiale se décompose, pour des motifs juridiques, en trois catégories : les familles proprement dites de Français (49 132), le regroupement familial faisant appel à ascendants ou descendants étrangers (15 589) et une catégorie résiduelle, comportant des personnes pour lesquelles le refus de visa constituerait une « atteinte au respect de la vie privée et

familiale » (17 514), catégorie plutôt élastique (qui pourrait englober une bonne partie de la population de la planète).

C'est, de toute évidence, l'immigration familiale qui provoque le plus de problèmes d'ordre démographique, économique et sociétal. C'est également celle pour laquelle l'arsenal des lois s'est montré totalement incapable d'endiguer significativement le flot croissant des flux migratoires à ce titre dont l'immigration nuptiale est un des éléments majeurs.

B – L'immigration nuptiale

« Le mariage avec un Français est devenu la première source d'immigration légale en France », avec près de 47 000 entrées en 2010, près du quart du total des flux migratoires. C'est le rapport du CICI qui l'écrit en toutes lettres. En effet, le nombre de mariages de ressortissants français à l'étranger, la plupart du temps dans le pays d'origine, Maghreb ou Afrique Noire, a pratiquement doublé au cours des douze dernières années.

Mariages de ressortissants français à l'étranger

Années

1995	23 546
1998	30 610
2000	34 911
2001	39 409
2002	39 235
2003	42 503
2004	44 700
2005	48 200
2006	50 350
2007	47 869
2008	48 206
2009	48 301
2010	46 661

Il s'agit, dans la plupart des cas, de Français, plus ou moins de fraîche date, qui s'en vont « chercher une épouse au bled » (choisie par leurs parents), comme l'écrivait joliment le journal *La Croix* naguère.

Mais il n'est pas assuré que l'intégration de ces jeunes femmes, souvent tenues à la maison et ignorant tout de la langue et de la façon de vivre des Français, se passe dans les meilleures conditions.

Par ailleurs, ces jeunes femmes en âge d'être mères, bénéficiant d'une forte amélioration de leur niveau de vie, ont un taux de fécondité largement supérieur (environ 2 à 3 fois), non seulement à la moyenne française, mais aussi à celle de leur pays d'origine.

Ces arrivées, constantes et soutenues, contribuent donc à renforcer la présence en France de l'Islam et des communautés originaires du Maghreb et d'Afrique Noire. Il s'agit donc clairement d'une immigration de peuplement.

Il en ressort, par ailleurs, que le mariage reste un des moyens les plus commodes pour accéder à la nationalité française, comme il apparaît plus loin.

C – Les demandes d'asile

Elles ont évolué entre 2005 et 2010 comme il apparaît ci-après :

Années	<u>2005</u>	<u>2006</u>	<u>2007</u>	<u>2008</u>	<u>2009</u>	<u>2010</u>
	52 066	34 853	29 937	34 258	38 803	41 619
Plus mineurs	-	-	5 583	8 341	8 883	11 143
Total demandes Reçues	-	-	35 520	42 599	47 686	52 762
Décisions favorables	-	-	8 815	11 484	10 411	10 377

Après avoir régressé jusqu'en 2007, les demandes d'asile sont reparties de plus belle, vers un niveau supérieur à 50 000. C'est qu'il s'agit effectivement d'un des moyens les plus sûrs pour pénétrer sur le territoire français puis s'y installer définitivement.

Ces statistiques appellent trois réflexions :

- En premier lieu, on notera que 40 % des demandes émanent de l'Afrique (Congo, Guinée, Mauritanie, Algérie), 50 % avec Haïti et la Turquie. Mais l'Europe (avec le Kosovo et l'Arménie) tient une place non négligeable ;

- La seconde concerne le taux de féminisation des demandeurs d'asile, en progression constante. Il passe de 30 % en 2001 à 37,6 % en 2008 puis à 35,4 % en 2009. Cela tient à l'attention croissante portée par l'OPRA aux atteintes à la condition féminine (excision, violences conjugales, prostitution). Le malheur veut que cette problématique concerne plusieurs centaines de millions de femmes dans le tiers-monde ! Cette rubrique risque donc de se gonfler à l'excès au cours des prochaines années si ces préoccupations humanitaires persistent à l'emporter sur toute autre considération ;

- Les demandes d'asile, enfin, alimentent de la façon la plus directe l'immigration clandestine dans la mesure où les candidats refusés ont souvent tendance à rester illégalement sur le territoire français.

Divers et humanitaire

Il serait logique d'ajouter à la liste des flux migratoires porteurs de droits et de coûts les deux rubriques « Divers » et « Humanitaire » dont le total est loin d'être négligeable avec la délivrance de titres de séjour au nombre de 28 554 (y compris les demandes d'asile agréées).

D – L'immigration clandestine

Il est possible (a) de la saisir, partiellement, par l'AME (Aide médicale de l'Etat) ; (b) de la limiter quelque peu par les reconduites à la frontière ; (c) mais, en revanche, de l'alimenter par les régularisations périodiques.

1/ L'aide médicale gratuite de l'Etat. Elle concerne, comme on sait, les étrangers en situation irrégulière ayant obtenu de se faire rembourser des soins sans avoir droit, ni à la Sécurité sociale, ni même à la Couverture médicale universelle (CMU). L'inscription à l'Aide médicale d'Etat est renouvelée chaque année. A la fin de l'année 2010, on comptabilisait ainsi 228 036 bénéficiaires de l'AME pour un coût largement supérieur à 540 millions d'euros, chiffre en hausse de 13,3 % par rapport à celui de 2009.

L'évolution du nombre de bénéficiaires de l'Aide médicale d'Etat depuis 5 ans se présente comme ci-dessous :

Années :	<u>2005</u>	<u>2006</u>	<u>2007</u>	<u>2008</u>	<u>2009</u>	<u>2010</u>
Bénéficiaires :	178 689	191 067	194 615	202 503	215 763	228 036

La hausse du nombre de bénéficiaires atteint donc, en moyenne, 5 % par an depuis 5 ans.

Rappelons qu'en 2000 le nombre des bénéficiaires s'élevait à 74 919 personnes seulement. Il a donc été multiplié par trois en l'espace de dix ans. Cela donne une bonne idée du développement de l'immigration illégale, et donc des **séjours clandestins** pendant cette période.

Ce phénomène, comme le Rapport le reconnaît lui-même benoîtement, s'explique en partie par la hausse du nombre des déboutés du droit d'asile : plus de 23 % entre 2008 et 2010. En effet, les demandeurs d'asile déboutés restent éligibles à l'AME lorsque, ne changeant pas de statut et ne quittant pas le territoire français, ils s'y maintiennent en séjour irrégulier.

Ainsi, chaque année, plus de 228 000 étrangers en situation irrégulière font valoir une ou plusieurs demandes de remboursement de soins. Or, comme on peut supposer, et souhaiter, que tous les clandestins ne sont pas, fort heureusement, malades, mettons 1 sur 5 seulement, et qu'ils font au moins deux demandes de soins par an, on peut estimer, de façon naturellement

approximative, que le nombre des clandestins atteint, au minimum, **un demi-million de personnes**. Or l'immigration clandestine a un coût non négligeable.

2/ Les reconduites à la frontière. Il s'agit surtout des étrangers déboutés du droit d'asile qui, faute de mesure efficace de reconduite à la frontière, s'installent la plupart du temps dans la clandestinité. Il est possible d'en estimer l'importance à partir de certains indices, comme, par exemple, le nombre de mesures d'éloignement non exécutées.

Arrêtés préfectoraux de reconduite à la frontière
et obligations de quitter le territoire non exécutés

Années	<u>prononcés</u>	<u>exécutés</u>	<u>non exécutés</u>	<u>taux de non-exécution</u>
2007	97 034	13 707	83 327	85,9 %
2008	85 869	12 894	72 975	85,0 %
2009	80 307	15 336	64 971	80,9 %
2010	71 602	14 753	56 849	79,4 %

On constate que le taux de non-exécution s'inscrit dans une fourchette de 80 à 85 %, un pourcentage particulièrement élevé.

Le nombre d'étrangers susceptibles de séjourner irrégulièrement sur le territoire pourrait donc être, en principe, aisément calculé par soustraction, par exemple 83 327 personnes pour la seule année 2007 et encore 56 849 pour 2010. Mais il faut tenir compte de ce qu'un certain nombre d'étrangers n'ayant pas obtenu le droit d'asile quittent volontairement le territoire français. Il n'en reste pas moins que le chiffre estimé de 50 à 60 000 entrées clandestines par an paraît amplement justifié. Il s'agit certainement d'un chiffre minimum.

Par ailleurs, ces immigrés clandestins ne viennent probablement pas des Etats-Unis ni de Russie ni de Chine, mais, plus vraisemblablement, en très grande majorité, du groupe Maghreb/Afrique. On devrait pouvoir le savoir à partir des statistiques de régularisation des clandestins mais, par un hasard malencontreux, sans doute, la ventilation de ces régularisations par pays d'origine n'est pas donnée.

3/ La régularisation des clandestins. Ces mesures restent, à petites doses (et non plus, comme auparavant, par fournées de plusieurs centaines de milliers), une pratique régulière. En 2009, 31 755 étrangers entrés irrégulièrement en France ont obtenu un titre de séjour contre 30 300 en 2008. Pour 2010, encore par un hasard malencontreux, ce chiffre n'a pas été donné.

Titres délivrés après une entrée irrégulière

<u>2005</u>	<u>2006</u>	<u>2007</u>	<u>2008</u>	<u>2009</u>
31 650	32 001	27 827	30 300	31 755

Cette pratique décompresse, pour un temps, la pression interne de la masse des clandestins installés sur le territoire mais alimente, en revanche, la pression migratoire externe. Il s'agit ni plus ni moins d'une immigration différée qui n'est

nullement négligeable en volume. Car une moyenne de 30 000 régularisations par an donne 300 000 entrées sur 10 ans.

Nota : La lutte contre la fraude sous toutes ses formes implique un coût pour l'Etat non négligeable.

E – L'Outre-Mer

La situation générale : présence d'une population clandestine beaucoup plus forte qu'en métropole résultant de flux migratoires beaucoup plus importants que les mesures d'éloignement sont loin de pouvoir compenser. Cette situation préoccupante concerne essentiellement Mayotte et la Guyane, la Guadeloupe et la Martinique à un moindre degré.

L'immigration dans les Départements et les Territoires d'Outre-Mer sert évidemment d'antichambre à l'immigration en métropole. C'est un simple problème de vases communicants. D'où les conséquences prévisibles de la départementalisation de Mayotte prise en 2009 dont il faut attendre, à terme, un renforcement des flux migratoires en métropole et des coûts en résultant.

Les chiffres de l'immigration légale en 2009 (nombre d'étrangers résidents) :

Guadeloupe : 18 798 étrangers (dont 10 000 Haïtiens)

Guyane : 30 000 (dont 10 000 Haïtiens)

Mayotte 15 181 (dont 13 000 Comoriens)

Martinique : 6 184

Total : 105 588

Les chiffres de l'immigration clandestine (estimés) :

Guadeloupe : 15 000

Guyane : 40 000 (pour 30 000 étrangers en situation régulière)

Mayotte : 50 000 soit 41 % de la population totale

Martinique : 2 000

Total : 110 000 (avec la Martinique et la Réunion), soit plus du quart de la population clandestine estimée en métropole (environ 500 000 mais probablement bien davantage).

En regard de ces chiffres, les mesures d'éloignement (30 922 en 2010, dont 20 429 à Mayotte) font pâle figure. C'est un véritable Rocher de Sisyphe.

Partie III

Les flux migratoires porteurs de services

A – Titres de séjour pour les étudiants étrangers

Cette rubrique figure sur le tableau suivant :

Années :	<u>2005</u>	<u>2006</u>	<u>2007</u>	<u>2008</u>	<u>2009</u>	<u>2010</u>
Nombre :	61 320	44 948	46 663	52 163	53 160	59 779

A noter, une forte augmentation (plus 12 %) entre 2007 et 2008 grâce à l'action de promotion de l'institution CampusFrance.

Les Chinois, on n'en sera pas surpris, occupent la première place avec des flux migratoires formés, à hauteur de 72 %, d'étudiants ou de stagiaires.

Les Maghrébins et quelques Africains ne sont pas absents. Mais avec, bien souvent, la ferme intention de s'installer définitivement sur le territoire français, en cours ou en fin d'études, par le mariage ou toute autre méthode éprouvée. Or les visas pour les étudiants étrangers ne sont rien d'autre *qu'une forme d'aide au développement du tiers-monde ou des pays émergents, nullement des subventions à l'immigration.*

B – L'immigration professionnelle

*Titres délivrés pour l'établissement professionnel
(y compris le travail saisonnier)*

Années	2006	2007	2008	2009	2010
Nombre	11 678	11 751	21 352	19 521	17 819

La crise a quelque peu ralenti ces flux en 2009 et 2010. Mais ils restent, en fin de compte, relativement faibles en volume, en dépit du slogan relatif à « l'immigration choisie ». Cela se comprend dans un pays où le taux de chômage structurel reste, depuis près de 30 ans, obstinément fixé autour de 9 à

10 % de la population active. Ces travailleurs, en principe qualifiés, proviennent majoritairement de pays situés hors Maghreb ou Afrique subsaharienne, (à l'exception du Maroc pour les travailleurs saisonniers)

En réalité, l'immigration de travail suit des circuits informels, en dehors des procédures légales. Il s'agit d'immigrés clandestins qui parviennent à décrocher un emploi souvent au noir, quitte à se faire régulariser quelques années après à un rythme de croisière de 30 000 régularisations par an. Il s'agit là, cela va sans dire, de travailleurs non qualifiés.

On peut en déduire que le volume de l'immigration de travailleurs dotés d'une qualification technique se réduit à un mince ruisseau par rapport au fleuve de l'immigration totale.

Partie IV

Les flux migratoires porteurs de changements de société

A – Nombre d'accédants à la nationalité française par mariage

<u>2004</u>	<u>2005</u>	<u>2006</u>	<u>2007</u>	<u>2008</u>	<u>2009</u>	<u>2010</u>
34 400	21 527	29 276	30 989	16 213	16 355	21 923

Les acquisitions de la nationalité française par mariage n'ont cessé d'augmenter, de 19 483 en 1994 à 34 400 en 2004. Le recul observé en 2008 et 2009 ne doit pas faire illusion. Il s'agit d'un effet purement mécanique dû à l'allongement du délai administratif requis pour obtenir la nationalité. Ces acquisitions retrouveront les niveaux antérieurs dans les années à venir.

On soulignera que ces acquisitions de nationalité concernent très largement des ressortissants du Maghreb et d'Afrique Noire (Algérie, Maroc, Tunisie).

B – Les acquisitions de la nationalité française

Elles se poursuivent à un rythme supérieur à 100 000 par an, comme en témoigne le tableau ci-dessous. A cette cadence, le nombre des nouveaux Français dépassera allégrement le million sur 10 ans.

Nombre de personnes ayant acquis la nationalité française

<u>Années</u>	<u>Décrets</u>	<u>Déclarations*</u>	<u>Total</u>
2003	77 102	30 922	108 024
2004	99 368	34 440	133 808
2005	101 785	21 527	123 312
2006	87 878	29 276	117 154
2007	69 831	30 989	100 820
2008	91 918	16 213	108 131
2009	91 948	16 355	108 300
2010	94 573	21 923	116 496

* gérées par le ministère de la Justice.

Ces naturalisations (avec une certaine prédominance féminine) accordées à vive cadence expliquent que, pendant des années, les sorties par naturalisation compensant les entrées nouvelles, le nombre des étrangers résidant en France n'ait guère varié, comme un grand journal du soir s'en extasiait pour un temps, non sans quelque niaiserie. Il s'agissait tout bonnement d'un simple problème de robinets, avec un flux d'entrée compensée par un flux de sortie équivalent, comme on les résout en cours élémentaire

On notera au passage que, sur les 108 000 personnes ayant acquis la nationalité française en 2009, 70 689, soit environ 70 %, sont originaires du Maghreb et de l'Afrique subsaharienne (et de Turquie). Il n'est guère surprenant, dans ces conditions, que l'implantation de l'Islam en France se renforce d'année en année.

Conclusions

En conclusion, la pression migratoire, si l'on en juge par les statistiques, n'a guère été contenue au cours des 5 dernières années. Peut-être même aurait-elle eu tendance à s'alourdir.

Au total, en 2010, l'addition des deux principales rubriques : « Divers » et « Humanitaire » (dont l'asile) (28 554) et « Familiale » (82 762) s'élève à 111 316, soit près des deux tiers des titres de séjour délivrés en 2010 (188 387).

Si l'on y ajoute l'immigration clandestine en métropole (environ 50 000 personnes)*, qui a un coût, il apparaît que les flux migratoires susceptibles de se traduire par des coûts pesant sur le budget, les comptes sociaux ou l'économie dans son ensemble, s'élève à 160 789 personnes par an.

Avec les visas pour étudiants étrangers (59 779), qui sont une des modalités de l'aide au tiers-monde et aux pays émergents, le total s'élève à 221 095. Car l'université aussi a un coût.

Mais il faut également tenir compte de l'immigration dans les DTOM estimée à un minimum de 30 000 (sur la seule base fiable fournie par les mesures d'éloignement, soit 30 922 en 2010.)

On obtient bien ainsi un chiffre global estimé qui tourne autour de 250 000 par an.

L'immigration en France est donc largement humanitaire, coûteuse et dictée par des considérations juridiques et idéologiques.

* L'immigration clandestine, est, comme on l'a vu, en grande partie alimentée par les déboutés du droit d'asile (42 385 en 2010). Mais il y a, bien entendu, bien d'autres sources non identifiées comme en témoigne le débarquement fréquent de clandestins sur les côtes italiennes ou espagnoles, sans compter les passages aux frontières grecques réputées pour être particulièrement « poreuses ».