

CONCOURS EXTERNE
POUR LE RECRUTEMENT DE CONTRÔLEURS STAGIAIRES

2012

Février 2012

ÉPREUVE DE SCIENCES ÉCONOMIQUES ET SOCIALES

(durée : 3 heures)

Le sujet comporte 11 pages

Les membres du jury accorderont la plus grande attention à la clarté de l'expression, à la grammaire, à l'orthographe et à la présentation de la copie.

L'usage de la calculatrice est strictement interdit.

Question 1 - Répondre brièvement aux questions suivantes :

(une demi-douzaine de lignes au maximum pour chaque question)

- 1-) À partir de quand peut-on dire qu'un pays est en récession ?
- 2-) Définir le chômage au sens du BIT.
- 3-) Qu'est-ce-que la CMU ? Donner un exemple de bénéficiaire. Par quoi a été remplacé le RMI ? Donner un exemple de bénéficiaire.
- 4-) Quand parle-t-on de déficit commercial d'un pays ?
- 5-) Définir l'accroissement naturel de la population.
- 6-) Citer au moins deux taux de TVA existants. Donner un exemple de produit taxé pour chacun.

Question 2 - Évolution des dépenses de consommation des ménages, et principaux postes de consommation des ménages français en 2006.

(une page au maximum pour l'ensemble des questions)

Remarque préalable : le champ de la consommation des ménages retenu dans l'enquête Budget de Famille (annexes 2, 3 et 4) est différent de celui de la comptabilité nationale (annexe 1). La comptabilité nationale intègre par exemple dans les dépenses de logement les remboursements d'emprunts pour l'achat de la résidence principale. Des différences entre ces deux sources sont donc inévitables. **On ne vous demande pas de les commenter.**

- a-) Commenter l'évolution de la répartition par fonction de la consommation des ménages depuis 1960 (annexe 1). Citer une raison pouvant expliquer la forte évolution depuis 1960.
- b-) Commenter la répartition des dépenses par fonction selon le type de ménage (annexe 2). Comment expliquer que la part du logement diminue en moyenne avec l'âge (annexe 3) ?
- c-) Commenter la répartition des dépenses par fonction selon le niveau de vie des ménages (annexe 4).

Question 3 : Le budget de l'État

Vous répondrez aux questions suivantes en vous appuyant sur les annexes 5 à 7 ainsi que sur vos connaissances (une page maximum pour l'ensemble de ces questions).

- a-) Commenter le graphique en annexe 5. Quels impôts ou taxes dépendent le plus de la conjoncture économique ? Expliquer votre réponse.
- b-) Selon vous, quel impôt ou taxe l'État pourrait-il augmenter pour réduire fortement son déficit ? Expliquer pourquoi choisir cet impôt ou taxe plutôt qu'un(e) autre. Quelles en seraient les conséquences pour les ménages français ?
- c-) À partir des annexes 6 et 7, donner des exemples de dépenses que l'État pourrait diminuer pour réduire son déficit. Expliquer en quoi ces mesures sont crédibles et applicables.

Question 4 : Politique de relance ou politique d'austérité ? À partir des documents joints (annexes 5 à 9) et de vos connaissances, vous expliquerez l'intérêt et les limites de ces deux politiques économiques, en rédigeant un texte argumenté et structuré de deux pages maximum.



ANNEXES :

1 - Évolution de la consommation effective par fonction en France	page 4
2 - Structure des dépenses selon le type de ménage	page 4
3 - Structure des dépenses selon l'âge de la personne de référence du ménage	page 5
4 - Structure des dépenses selon le niveau de vie des ménages	page 5
5 - Prévisions de recettes de l'État pour l'année 2011 (Loi de Finances Initiale 2011)	page 6
6 - Prévisions de dépenses de l'État pour l'année 2011 (Loi de Finances Initiale 2011), par nature de dépense.	page 7
7 - Prévisions de dépenses de l'État pour l'année 2011 (Loi de Finances Initiale 2011), par destination.	page 8
8 - « Pour une politique budgétaire en Europe » (Alternatives économiques)	page 9
9 - Principaux agrégats de finances publiques de quelques pays de l'OCDE	page 11



Annexe 1 : Évolution de la consommation effective par fonction en France

Coefficients budgétaires aux prix courants en %

	DÉSIGNATION DU POSTE	1960	1970	1980	1990	1995	2000	2005
01	Produits alimentaires et boissons non alcoolisées	26,1	20,8	17,3	15,7	15,1	14,4	13,9
02	Boissons alcoolisées et tabac	6,1	4,4	3,3	2,9	3,4	3,5	3,1
03	Articles d'habillement et articles chaussants	11,9	10,1	7,7	6,8	5,9	5,4	4,9
04	Logement, eau, électricité et combustibles	11,0	17,5	19,2	20,2	23,1	23,4	24,7
05	Ameublement, équipement et entretien ménager	9,3	8,5	8,0	6,7	6,2	6,2	5,8
06	Santé	2,1	2,2	2,1	2,9	3,4	3,2	3,5
07	Transports	10,6	12,3	15,0	15,5	14,8	15,4	14,9
08	Communications	0,5	0,7	1,6	1,8	1,9	2,4	2,8
09	Loisirs et culture	7,2	8,1	8,6	8,6	8,7	9,3	9,3
10	Enseignement	0,6	0,6	0,5	0,6	0,6	0,6	0,7
11	Restaurants et hôtels	6,4	5,4	5,5	5,9	6,0	6,3	6,2
12	Autres biens et services	7,4	9,5	11,6	13,3	12,1	11,8	11,2
15	Solde territorial	0,8	-0,1	-0,4	-0,9	-1,2	-1,8	-0,9
Total	Dépense de consommation des ménages	100,0						

Source : Insee, Comptes nationaux - Base 2000.

Annexe 2 : Structure des dépenses selon le type de ménage

en %, en 2006

	Couple sans enfant	Couple avec enfant(s)	Personne seule	Famille monoparentale	Autre type de ménage	Ensemble
Produits alimentaires et boissons non alcoolisées	16,2	14,9	13,5	14,6	15,9	15,0
Boissons alcoolisées et tabac	2,7	2,4	2,6	2,7	2,5	2,5
Articles d'habillement et articles chaussants	6,3	8,9	6,1	9,0	8,3	7,6
Logement, eau, électricité, et combustibles	14,7	12,6	23,8	21,7	15,6	15,9
Ameublement, équipement et entretien ménager	8,1	6,9	6,8	5,6	7,0	7,1
Santé	4,2	3,1	3,5	3,1	4,3	3,5
Transports	15,2	17,4	11,6	11,7	15,0	15,3
Communications	3,1	3,6	3,8	4,4	4,0	3,6
Loisirs et culture	12,1	11,2	10,7	9,9	10,4	11,2
Enseignement	0,1	1,1	0,3	1,0	0,6	0,7
Restaurants et hôtels	4,1	6,2	5,0	5,2	5,6	5,3
Autres biens et services (1)	13,1	11,8	12,3	11,2	10,7	12,2
Dépense totale (2)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

(1) Notamment : biens et services de soins personnels, bijouterie et maroquinerie, dépenses relatives aux gardes d'enfants hors du domicile, assurances et services financiers, divers autres services (services juridiques, cotisation à des associations...).

(2) La dépense totale s'entend ici hors impôts, gros travaux, remboursements de prêts et prélèvements effectués par l'employeur, transferts financiers entre ménages.

Champ : France métropolitaine.

Source : Insee, enquête budget de famille 2006.



Annexe 3 : Structure des dépenses selon l'âge de la personne de référence du ménage (*)

(*) : La personne de référence du ménage est déterminée à partir de la structure familiale du ménage et des caractéristiques des individus qui le composent. Il s'agit le plus souvent de la personne de référence de la famille quand il y en a une, ou de l'homme le plus âgé, en donnant priorité à l'actif le plus âgé (la personne de référence de la famille étant le plus souvent l'homme du couple, si la famille comprend un couple, ou le parent de la famille monoparentale).

	en %, en 2006				
	Moins de 25	De 25 à 44	De 45 à 64	65 ans et plus	Ensemble
Produits alimentaires et boissons non alcoolisées	9,6	13,2	15,1	19,1	15,0
Boissons alcoolisées et tabac	3,2	2,4	2,7	2,3	2,5
Articles d'habillement et articles chaussurés	7,4	9,0	7,7	4,9	7,6
Logement, eau, électricité, et combustibles	26,8	16,2	13,7	18,3	15,9
Ameublement, équipement et entretien ménager	5,7	6,9	7,1	8,0	7,1
Santé	1,9	2,9	3,5	5,1	3,5
Transports	15,7	16,4	16,5	10,3	15,3
Communications	4,8	3,7	3,6	3,0	3,6
Loisirs et culture	9,1	10,8	11,9	11,2	11,2
Enseignement	1,6	0,6	1,0	0,0	0,7
Restaurants et hôtels	5,7	6,2	5,4	3,1	5,3
Autres biens et services (1)	8,5	11,8	11,8	14,7	12,2
Dépense totale (2)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

(1) Notamment : biens et services de soins personnels, bijouterie et maroquinerie, dépenses relatives aux gardes d'enfants hors du domicile, assurances et services financiers, divers autres services (services juridiques, cotisation à des associations...).

(2) La dépense totale s'entend ici hors impôts, gros travaux, remboursements de prêts et prélèvements effectués par l'employeur, transferts financiers entre ménages.

Champ : France métropolitaine.

Source : Insee, enquête budget de famille 2006.

Annexe 4 : Structure des dépenses selon le niveau de vie des ménages

	en %, en 2006					
	Quintiles de niveau de vie (*)					Ensemble
	De 0 à 10689 euros	De 10690 à 14462 euros	De 14463 à 18427 euros	De 18428 à 25044 euros	Plus de 25044 euros	
Produits alimentaires et boissons non alcoolisées	17,3	16,8	15,7	14,9	12,7	15,0
Boissons alcoolisées et tabac	3,1	2,9	2,7	2,3	2,1	2,5
Articles d'habillement et articles chaussurés	7,2	7,0	7,4	8,0	8,1	7,6
Logement, eau, électricité, et combustibles	24,4	19,3	16,4	14,1	11,6	15,9
Ameublement, équipement et entretien ménager	5,5	6,2	6,7	7,3	6,5	7,1
Santé	2,8	4,1	3,4	3,4	3,7	3,5
Transports	11,2	15,0	15,8	16,2	16,2	15,3
Communications	4,4	3,8	3,6	3,6	2,9	3,6
Loisirs et culture	8,1	8,9	10,2	11,6	14,3	11,2
Enseignement	0,7	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7
Restaurants et hôtels	3,5	4,5	5,1	5,6	6,4	5,3
Autres biens et services (1)	11,8	11,3	12,3	12,3	12,6	12,2
Dépense totale (2)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

(1) Notamment : biens et services de soins personnels, bijouterie et maroquinerie, dépenses relatives aux gardes d'enfants hors du domicile, assurances et services financiers, divers autres services (services juridiques, cotisation à des associations...).

(2) La dépense totale s'entend ici hors impôts, gros travaux, remboursements de prêts et prélèvements effectués par l'employeur, transferts financiers entre ménages.

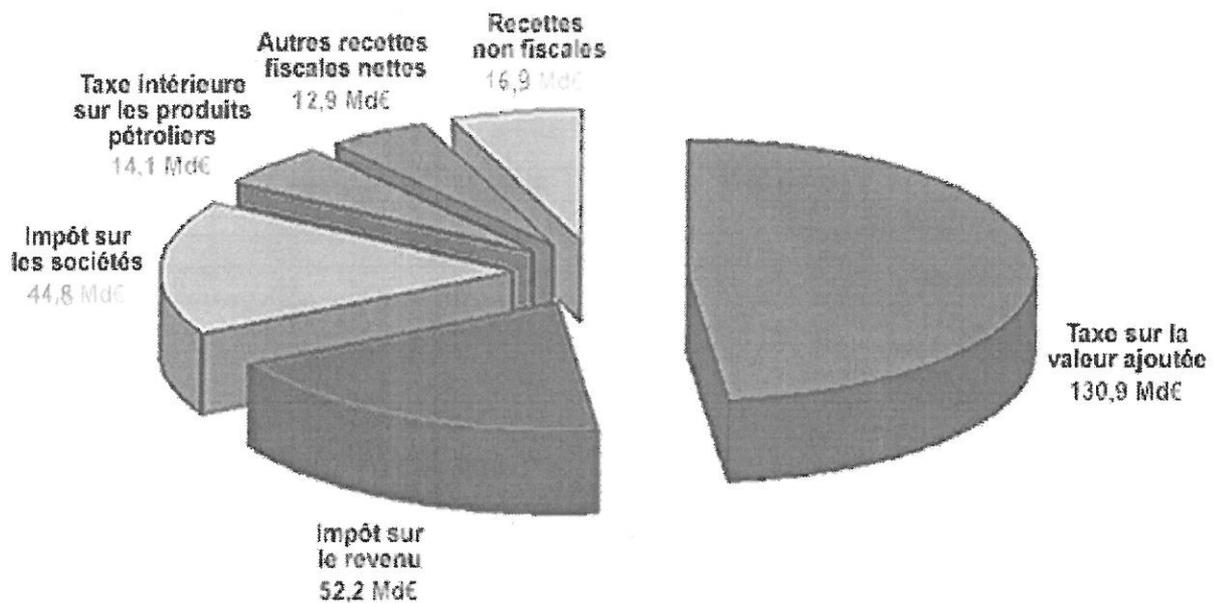
Champ : France métropolitaine.

Source : Insee, enquête budget de famille 2006.

(*) : Les quintiles de niveau de vie sont les valeurs-seuils qui - lorsque l'on ordonne la population selon les valeurs de niveau de vie - la divisent en cinq sous-populations de tailles égales.



Annexe 5 : Prévisions de recettes de l'État pour l'année 2011 (Loi de Finances Initiale 2011)



Source : Ministère du budget, des comptes publics et de la réforme de l'État

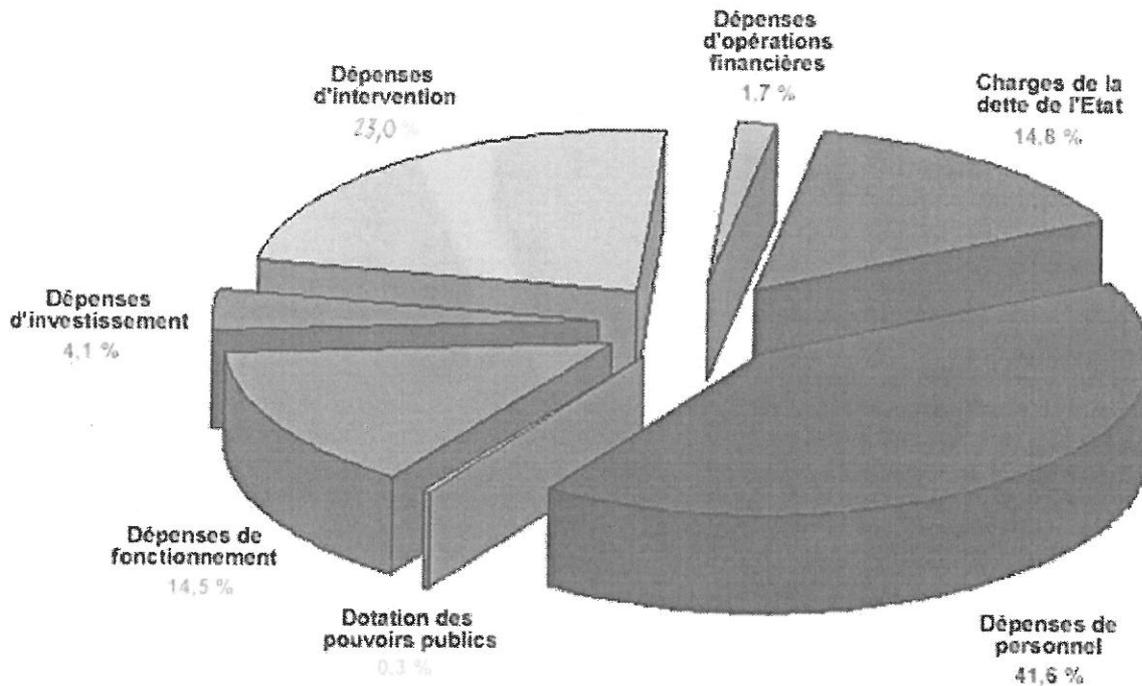
Autres recettes fiscales nettes : ces recettes correspondent à l'ensemble des impôts et taxes recouvrés par l'État, à l'exception de l'impôt sur le revenu, l'impôt sur les sociétés, la taxe sur la valeur ajoutée (TVA) et la taxe intérieure sur les produits pétroliers (TIPP). On y trouve par exemple l'impôt sur la fortune (ISF), les prélèvements sur les revenus des actions et placements, les taxes sur les produits spécifiques (eau, matériels électroniques, etc.), les droits d'enregistrement et de timbre, etc.

Recettes non fiscales : ces recettes correspondent aux revenus de l'État en tant qu'actionnaire (dividendes), propriétaire (revenus de domaines), prestataire (vente marchande de biens et services à des tiers), banquier (intérêt des prêts), gendarme (amendes et sanctions).



Annexe 6 : Prévisions de dépenses de l'État pour l'année 2011 (Loi de Finances Initiale 2011), par nature de dépense.

La totalité des dépenses représente 378 Mds€



Source : Ministère du budget, des comptes publics et de la réforme de l'État

Dépenses d'intervention : ces dépenses correspondent aux versements motivés par la mission de régulateur économique et social de l'État.

Les charges d'intervention comprennent :

- les transferts, versements sans contrepartie significative effectués soit directement par les services de l'État, soit indirectement par l'intermédiaire d'organismes tiers, relevant le plus souvent du périmètre des opérateurs des politiques de l'État dans leur rôle de redistributeur, au profit d'un ou plusieurs bénéficiaire(s) appartenant à des catégories strictement identifiées (ménages, entreprises, collectivités territoriales et autres collectivités) ;
- les charges résultant de la mise en jeu de la garantie de l'État.

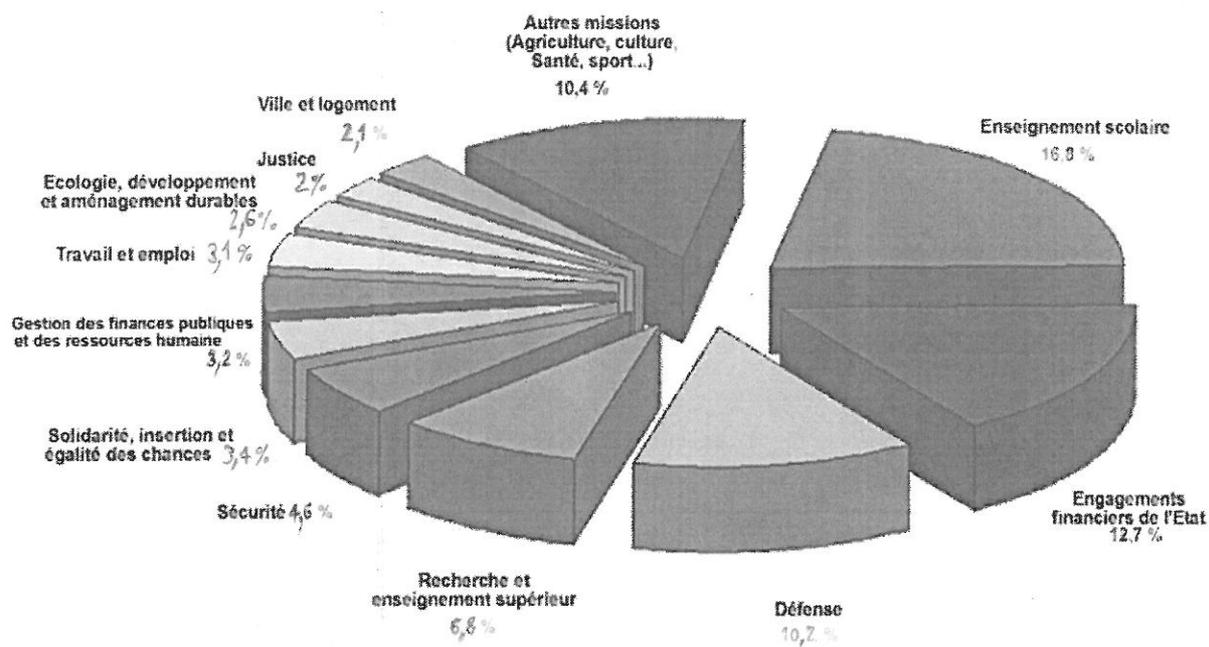
Dépenses d'opérations financières : ces dépenses correspondent aux prêts et avances consentis par l'État à un tiers, aux dotations en capital de l'État à un tiers, aux dépenses liées à des participations financières de l'État au capital d'un tiers.

Dotations des pouvoirs publics : ces dotations correspondent aux crédits alloués à des pouvoirs publics au sens constitutionnel du terme (Assemblée nationale, Sénat, Présidence de la République ...).



Annexe 7 : Prévisions de dépenses de l'État pour l'année 2011 (Loi de Finances Initiale 2011), par destination

La totalité des dépenses représente 378 Mds€



Source : Ministère du budget, des comptes publics et de la réforme de l'État



Annexe 8 : « Pour une politique budgétaire en Europe »

Alternatives économiques, édition web du 19 février 2009

Robert Solow, le célèbre prix « Nobel » d'économie américain, a lancé cet appel à Berlin le 9 février dernier au nom du Centre Cournot qu'il préside. Les Européens doivent surmonter enfin les faiblesses de la construction institutionnelle de l'Union. Compte tenu des graves problèmes que connaissent les États-Unis, il est essentiel en effet que l'Europe assume d'urgence ses responsabilités dans l'effort budgétaire massif indispensable pour la relance de l'économie mondiale.

En février 2008, le Centre Cournot a lancé un manifeste pour revigorer la politique macroéconomique en Europe. Le principal objectif était de remettre en cause le consensus de Francfort-Bruxelles, selon lequel la politique fiscale discrétionnaire n'a que peu de pertinence. L'imminence d'un revirement macroéconomique et les déséquilibres des comptes courants aux États-Unis avaient présidé à la rédaction du manifeste, favorable à des politiques budgétaires européennes qui stimulent la demande et agissent sur les structures de leur propre viabilité.

Les États-Unis et l'Europe sont aujourd'hui dans une récession, qui s'approfondit aux États-Unis et se renforce chaque jour en Europe. Le nouveau gouvernement des États-Unis propose un dispositif de relance budgétaire afin de compenser la chute de la demande dans l'immobilier, le recul des investissements industriels et le ralentissement de la consommation. L'ordre de grandeur du stimulus discrétionnaire envisagé outre-Atlantique est de 3 % du produit intérieur brut (PIB) par an, pendant deux ans. Ce montant devrait augmenter. La réponse européenne a été jusqu'à présent trop faible, trop précautionneuse et, surtout, pas assez coordonnée. Les pays de la zone euro ont besoin d'un stimulus net d'au moins 2 % de leur PIB. Ce stimulus doit être déclenché rapidement dans l'ensemble des pays et durer aussi longtemps que nécessaire. Attendre l'arrivée d'une structure de coordination nouvelle en cours de négociation ne peut qu'approfondir la récession et la prolonger.

La politique monétaire a réagi promptement dans la zone euro. Depuis août 2007, la Banque centrale européenne (BCE) a fourni des liquidités au-delà des besoins du secteur bancaire. L'aggravation de la crise depuis septembre 2008 a imposé une intervention plus forte. Néanmoins, la BCE a maintenu trop longtemps sa distinction entre politique de taux et gestion des liquidités. Rapidement, le problème est apparu non comme une question de liquidité mais de risque de crédit. Les baisses de taux d'intérêt ont été insuffisantes pour soutenir les économies de la zone euro.

La politique monétaire doit maintenant bénéficier du soutien d'une forte politique budgétaire. Or, ce genre de politique, comme nous l'indiquions l'an dernier, est rendue par définition inopérante en raison de l'inadéquation du « Pacte de stabilité et de croissance ». Selon une lecture littérale de ce pacte, les stabilisateurs automatiques ne peuvent jouer leur rôle, aussi nécessaires soient-ils. L'actuel processus politique empêchera vraisemblablement que les choses se produisent ainsi : les déficits joueront un rôle contracyclique, même de manière limitée. Compte tenu de la récession économique qui attend la zone euro, une telle réponse passive aurait des conséquences graves. Les hésitations du Japon dans les années 1990 montrent qu'il est impératif d'empêcher les économies d'entretenir une stagnation durable : les coûts d'opportunité de la timidité sont en effet très élevés.

Le but d'un dispositif de relance budgétaire est de remplacer la demande privée en biens et en services qui disparaît en cas de récession. Le stimulus qu'il produit peut être ensuite affaibli, au fur et à mesure que reprend la demande privée. Dans sa composition, le « paquet fiscal » doit, avant tout, soit impliquer directement la dépense publique en biens et services, soit entraîner de manière certaine des dépenses privées en biens et services, et ceci, aussi vite que possible. Il est toujours souhaitable que la dépense publique et les incitations fiscales bénéficient à la société et promeuvent la croissance à long terme. Dans ce cadre général, l'objectif immédiat est d'augmenter la demande agrégée, de créer de l'emploi et de contribuer à l'augmentation des revenus. Les montants très importants qui ont été envisagés montrent qu'il ne s'agit plus d'avoir ou non confiance en soi. Cette affirmation s'applique même à l'Allemagne. La plupart des programmes de relance semblent dictés par l'expédience politique. Ce sont pourtant des principes économiques qui doivent les guider pour assurer leurs succès. Par principe, les politiques budgétaires de stabilisation macroéconomique doivent commencer par casser la spirale de la crise. De ce point de vue, il est essentiel d'utiliser des instruments budgétaires qui ont de forts effets multiplicateurs. Il ne suffit pas de prendre en compte le montant total de l'intervention publique. Sa nature et son impact macroéconomique sont importants.

Premièrement, les dépenses du secteur public doivent se concentrer sur des investissements destinés à soutenir l'emploi et entretenir ou renouveler les infrastructures publiques, comme celles du système éducatif, qui souffrent d'un sous-investissement chronique dans plusieurs pays de la zone euro. Les dépenses doivent être effectuées en fonction d'une analyse coût/bénéfice et de leur caractère stabilisateur.



L'investissement dans les projets intensifs en travail qui concernent en outre l'écologie offre des doubles dividendes : il soutient l'activité économique et contribue à répondre aux défis de l'environnement.

Deuxièmement, les réductions d'impôts ne peuvent que difficilement contribuer à la sortie de crise, si elles ne sont pas concentrées sur les ménages qui souffrent de contraintes de liquidité dans le contexte actuel d'incertitude.

Troisièmement, un effort important doit être consenti pour réduire le fossé entre la croissance réelle et la croissance potentielle, au risque de voir celui-ci s'amplifier et perdurer. En Europe, la première préoccupation est de bien coordonner des économies ouvertes de diverses tailles. Les économies les plus grandes doivent assumer leur responsabilité et cesser de profiter passivement d'une augmentation de leurs exportations due à la politique volontariste d'autres pays. L'Europe dans son ensemble est trop grosse pour attendre que le commerce international ne la tire d'affaires. Elle doit s'attaquer aux déficits insupportables de la balance de comptes courants, comme à la position de la dette externe nette ; les pays en excédent, comme l'Allemagne, doivent cesser de se reposer sur les exportations nettes. Ils doivent soutenir les économies nationales, afin de combler le fossé entre la demande intérieure et la demande finale.

Quatrièmement, les défauts de la charpente institutionnelle des politiques budgétaires en Europe sont aujourd'hui frappants. Si la crise actuelle impose une coordination intensive des politiques, l'impact macroéconomique a lieu essentiellement par défaut. Le Pacte de stabilité et de croissance ne concerne que les coordinations négatives, destinées au contrôle des déficits et des dettes à des niveaux arbitraires. La coopération active en matière de politique budgétaire discrétionnaire est difficile à organiser, en raison de la configuration institutionnelle actuelle. La Commission européenne ne peut s'en charger : elle perçoit principalement son objectif comme celui d'un gardien technocratique de règles formelles. Les actions nationales non coordonnées, dont les résultats servent principalement les intérêts politiques nationaux, ne sont pas non plus en mesure de l'assumer. Dans la configuration actuelle, les politiques les plus plausibles sont celles qui consistent à faire défection. Au minimum, cette situation impose un rôle plus soutenu et institutionnalisé du groupe des ministres des Finances, l'Eurogroupe. Fondamentalement, une monnaie commune requiert pour sa propre protection un niveau raisonnable de politiques budgétaires communes.

Cinquièmement, le besoin de répondre avec force à la crise ne doit pas faire oublier les questions pertinentes de viabilité à moyen terme. La dette qui est accumulée dans la période de récession doit être honorée. A long terme, les dépenses courantes doivent être payées à partir des impôts sur les revenus. Seuls les investissements peuvent être financés, à moyen terme, par la dette. Pour cette raison, un engagement crédible à la consolidation à moyen terme doit s'inscrire dans tout programme de politique budgétaire postérieur. Rédiger des règles budgétaires équilibrées, souvent peu respectées dans la pratique, serait une méthode trop molle. Il est essentiel de mobiliser une volonté politique suffisante pour contrôler les politiques fiscales suivant une règle d'or : le revenu courant à moyen terme limite les dépenses courantes.

La crise actuelle doit en grande partie sa sévérité à l'effet de levier extrême qui a agi sur les économies. Les bilans comptables ont aussi une importance macroéconomique, comme James Tobin l'a montré au début des années 1960. Les pratiques actuelles de prêt et de financement s'appuient davantage sur les dérivés de crédit, rendant possibles des effets de levier plus agressifs. Les asymétries d'information et l'alignement approximatif des incitations rendent les marchés intrinsèquement imparfaits. Ils peuvent engendrer des externalités négatives massives. L'implosion du système bancaire parallèle, qui se poursuit, entraîne des coûts d'opportunités économiques majeurs. Pour fonctionner, les marchés financiers doivent être réglementés avec beaucoup plus de rigueur. Des règles simples sont nécessaires. Des seuils minimaux de capital doivent être rehaussés. Un ratio d'effet de levier, qui aurait découragé les activités les plus douteuses, doit être inclus dans les contraintes supplémentaires. Les matelas de liquidité doivent être renforcés. Avant toute chose, ces règles doivent être appliquées fonctionnellement, en incluant toutes celles qui sont en prise avec les activités concernées, indépendamment du cadre institutionnel. Les règles globales de la mondialisation financière nécessitent la coopération entre ses principaux acteurs, qui se sont consacrés jusqu'ici à la réglementation de leur propre marché.

Des effets de report importants, les fuites des stimuli, limitent l'efficacité des actions de politique budgétaire indépendante menées par chaque pays. Plus un pays est ouvert, moins il bénéficie de l'expansion de la demande nationale et plus il est vulnérable à la dégradation de la situation des autres pays. La perte de confiance qui suit la crise peut s'aggraver si l'ensemble des stimuli budgétaires ne délivre pas ses promesses. Les pays seront tentés d'utiliser les dévaluations de leur taux de change dans le but de maintenir un avantage compétitif, et le risque de protectionnisme augmentera. Une force décisive de la zone euro est que la dévaluation compétitive est impossible, par construction. Des comportements de « passager clandestin » se produisent néanmoins : ils peuvent en particulier résulter du fait que la taille des stimuli budgétaires varie selon les pays. Nous encourageons fortement les pays de la zone euro pour que le stimulus coordonné s'élève à au moins 2 % de leur PIB.



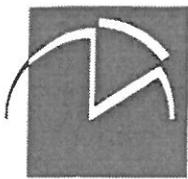
Annexe 9 : Principaux agrégats de finances publiques dans quelques pays de l'OCDE

	Allemagne			Etats-Unis			Espagne		
	<i>Croissance du PIB en volume</i>	<i>Déficit public (en pts de PIB)</i>	<i>Dettes publique brute (en pts de PIB)</i>	<i>Croissance du PIB en volume</i>	<i>Déficit public (en pts de PIB)</i>	<i>Dettes publique brute (en pts de PIB)</i>	<i>Croissance du PIB en volume</i>	<i>Déficit public (en pts de PIB)</i>	<i>Dettes publique brute (en pts de PIB)</i>
1997	1,8%	-2,6	60,3	4,5%	-0,9	67,4	3,9%	-3,4	75,0
1998	1,8%	-2,2	62,2	4,4%	0,3	64,2	4,5%	-3,2	75,3
1999	1,9%	-1,5	61,5	4,8%	0,7	60,5	4,7%	-1,4	69,4
2000	3,5%	1,3	60,4	4,1%	1,5	54,5	5,0%	-1,0	66,5
2001	1,4%	-2,8	59,8	1,1%	-0,6	54,4	3,6%	-0,7	61,9
2002	0,0%	-3,6	62,2	1,8%	-4,0	56,8	2,7%	-0,5	60,3
2003	-0,2%	-4,0	65,4	2,5%	-5,0	60,2	3,1%	-0,2	55,3
2004	0,7%	-3,8	68,8	3,6%	-4,4	61,2	3,3%	-0,4	53,4
2005	0,9%	-3,3	71,2	3,1%	-3,3	61,4	3,6%	1,0	50,4
2006	3,6%	-1,6	69,3	2,7%	-2,2	60,8	4,0%	2,0	45,9
2007	2,8%	0,3	65,3	1,9%	-2,9	62,0	3,6%	1,9	42,1
2008	0,7%	0,1	69,3	0,0%	-6,3	71,0	0,9%	-4,2	47,4
2009	-4,7%	-3,0	76,4	-2,6%	-11,3	84,3	-3,7%	-11,1	62,3
2010	3,5%	-3,3	87,0	2,9%	-10,6	93,6	-0,1%	-9,2	66,1

	France			Grèce		
	<i>Croissance du PIB en volume</i>	<i>Déficit public (en pts de PIB)</i>	<i>Dettes publique brute (en pts de PIB)</i>	<i>Croissance du PIB en volume</i>	<i>Déficit public (en pts de PIB)</i>	<i>Dettes publique brute (en pts de PIB)</i>
1997	2,2%	-3,3	68,8	3,6%	-5,9	100,0
1998	3,5%	-2,6	70,3	3,4%	-3,8	97,7
1999	3,2%	-1,8	66,8	3,4%	-3,1	101,5
2000	4,1%	-1,5	65,6	4,5%	-3,7	115,3
2001	1,8%	-1,6	64,3	4,2%	-4,4	118,1
2002	1,1%	-3,2	67,3	3,4%	-4,8	117,6
2003	1,1%	-4,1	71,4	5,9%	-5,7	112,3
2004	2,3%	-3,6	73,9	4,4%	-7,4	114,8
2005	2,0%	-3,0	75,7	2,3%	-5,3	121,2
2006	2,4%	-2,3	70,9	5,2%	-6,0	115,6
2007	2,3%	-2,7	72,3	4,3%	-6,7	112,9
2008	0,1%	-3,3	77,8	1,0%	-9,8	116,1
2009	-2,7%	-7,5	89,2	-2,0%	-15,6	131,6
2010	1,4%	-7,0	94,1	-4,5%	-10,4	147,3

Source : OCDE





INSEE
DIRECTION GÉNÉRALE
INSTITUT NATIONAL
DE LA STATISTIQUE
ET DES ÉTUDES
ÉCONOMIQUES

CONCOURS EXTERNE

POUR LE RECRUTEMENT DE CONTROLEURS STAGIAIRES

2012
février 2012

EPREUVE DE MATHÉMATIQUES ET STATISTIQUES

(durée : 3 h 00)

Le sujet comporte 5 pages

NOTA :

- a) Les représentations graphiques demandées sont à effectuer au crayon à papier sur papier millimétré.*
- b) Les 5 exercices sont indépendants et sont tous à traiter, dans l'ordre de votre choix.*
- c) Sauf mention du contraire, les réponses doivent être justifiées : les formules utilisées énoncées et les étapes de calcul détaillées.*
- d) L'usage de la calculatrice est autorisé.*
- e) Tous les intercalaires doivent être numérotés et le nombre total doit être reporté sur la 1ère page.*

Exercice 1

Partie A

Un orchestre de 40 personnes est composé de la façon suivante :

INSTRUMENT	Type d'instrument	Nombre de musiciens	Age moyen des musiciens
Clarinettes	bois	2	39
Contrebasses	cordes	3	42
Cor	bois	4	31
Flûtes	bois	3	28
Hautbois	bois	2	26
Timbales	percussions	1	36
Trompettes	cuivres	2	29
Violoncelles	cordes	5	34
Violons	cordes	18	37

1. Quel est l'âge moyen d'un musicien appartenant à cet orchestre ?
2. Tracer un graphique représentant l'âge moyen en fonction du type d'instrument (choisir un type de graphique adapté et soigner la présentation).
3. Rappeler les définitions d'une médiane et d'un mode. Peut-on déterminer l'âge médian et l'âge modal des musiciens de cet orchestre ? Si oui, donner leur valeur. Si non, argumenter.

Partie B

Une étude menée sur l'exhaustivité des orchestres d'une région a mené aux résultats suivants :

Tranche d'âge	Nombre de musiciens jouant d'un instrument de type :			
	Bois	Cordes	Cuivres	Percussions
Hommes de moins de 40 ans	18	36	8	4
Hommes de 40 ans et plus	12	27	3	3
Femmes de moins de 40 ans	24	60	5	1
Femmes de 40 ans et plus	14	32	2	1

1. On choisit au hasard une personne appartenant à un orchestre de la région. Quelle est la probabilité (arrondie à 10^{-2} près) pour que :
 - a. celle-ci ait moins de 40 ans ?
 - b. celle-ci soit une femme et joue d'un instrument à cordes ?
 - c. celle-ci soit une femme sachant qu'elle joue des percussions ?
2. On s'intéresse à l'écart entre les hommes de moins de 40 ans et les femmes de moins de 40 ans en termes de probabilité de jouer d'un type d'instrument. Pour quel type d'instrument cet écart absolu est-il le plus élevé ?

Exercice 2 : questionnaire à choix multiples

Dans l'ensemble de l'exercice, on ne demande pas de justifier les réponses (indiquer simplement sur votre copie la réponse associée au numéro de la question).

Pour chacune des questions suivantes, une seule proposition est exacte. Une réponse incorrecte fait perdre des points (la moitié de ce que rapporte une réponse correcte), tandis qu'une absence de réponse ne fait pas perdre de point. Le score total de l'exercice ne peut pas être négatif.

Soit les deux fonctions suivantes :

$$f(x) = 2x - 1 + \ln(x)$$

$$g(x) = 4x^2 - 1$$

- 1 La courbe représentative de f est tangente à la droite d'équation $y = 3x - 2$ au point de coordonnées :
 - a. (1 ; 1)
 - b. (3 ; 2)
 - c. (1 ; 3)
 - d. (2 ; $3 + \ln 2$)

- 2 Soit $h(x) = \frac{f(x)}{g(x)}$, définie sur D_h . Que vaut $h'(1)$?
 - a. h' n'est pas définie en 1
 - b. 0
 - c. $\frac{1}{9}$
 - d. -3

- 3 Que vaut $\lim_{x \rightarrow +\infty} h(x)$?
 - a. $-\infty$
 - b. $+\infty$
 - c. 0
 - d. $-\ln 2$

- 4 Le domaine de définition de $f \circ g$ est :
 - a. $\left] \frac{1}{2}; +\infty \right[$
 - b. $\left] -\infty; -\frac{1}{2} \right[\cup \left] \frac{1}{2}; +\infty \right[$
 - c. $\left] -\frac{1}{2}; \frac{1}{2} \right[$
 - d. $\left] -\frac{1}{2}; \frac{1}{2} \right[\cup \left] \frac{1}{2}; +\infty \right[$

- 5 Le domaine de définition de $g \circ f$ est égal au domaine de définition de :
 - a. f
 - b. g
 - c. h
 - d. $f \circ g$

Exercice 3

Les courbes C_1 et C_2 ont pour équations respectives :

$$y = x^2 - 2x - 1 \quad \text{et} \quad y = -x^2 - 2x - 1$$

- 1 Tracer ces deux courbes.
- 2 Donner les coordonnées du point I, point d'intersection entre C_1 et C_2 .
- 3 Les points A et B ont respectivement pour coordonnées (-3 ; 5) et (1 ; -3).
 - a. Donner l'équation de la droite (AB).
 - b. Tracer cette droite (AB) sur le même graphique.
 - c. Quel rôle semble jouer la droite (AB) pour chacune des courbes ?
 - d. Démontrer ce résultat.

Exercice 4

Un examen comporte 4 exercices ; chaque exercice est noté sur 5 points. On note n_i la note obtenue à l'exercice i . Les notes de 5 élèves sont reportées dans le tableau ci-dessous :

		Exercice 1	Exercice 2	Exercice 3	Exercice 4	Note totale
		n_1	n_2	n_3	n_4	x
Individu 1	Alice	2	3	3	3	11
Individu 2	Benjamin	0	3	1	0	4
Individu 3	Camille	4	5	4	2	15
Individu 4	Damien	1	5	3	2	11
Individu 5	Etienne	3	4	3	2	12

On donne également les résultats suivants (arrondis à 10^{-3} près) :

		Exercice 1	Exercice 2	Exercice 3	Exercice 4	Note totale
		n_1	n_2	n_3	n_4	x
Variance		2	0,8	0,96	0,96	13,04
Ecart-type		1,414	0,894	0,980	0,980	3,611

- 1 Calculer les moyennes, médianes, et coefficients de variation, associés aux variables aléatoires : n_1 , n_2 , n_3 et n_4 (arrondis à 10^{-2} près).
- 2 Calculer la moyenne, la médiane et le coefficient de variation de la variable aléatoire x (arrondis à 10^{-2} près).
- 3 On souhaite établir une relation entre la note totale obtenue à l'examen et la note obtenue à l'exercice 1. Pour cela, on détermine une droite de régression par la méthode des moindres carrés.
 - a. Préciser en quoi consiste cette méthode et comment est obtenue l'équation de cette droite.

b. Application numérique : calculer l'équation de la droite de régression de x en n_1 , ainsi que le coefficient de corrélation linéaire associé. On arrondira les résultats à 10^{-3} près.

4 La méthode des moindres carrés appliquée aux trois relations suivantes (x en n_2 , x en n_3 et x en n_4) aboutit aux résultats arrondis suivants (on donne les équations des droites de régression et les coefficients de corrélation linéaire associés) :

pour l'exercice 2 :	$y=2,750 x -0,4$	et	$R_2^2 = 0,681$
pour l'exercice 3 :	$y=3,667 x + 0,333$	et	$R_3^2 = 0,995$
pour l'exercice 4 :	$y=2,833 x + 5,5$	et	$R_4^2 = 0,769$

Comment s'interprètent relativement les résultats de ces quatre régressions ? Que peut-on en conclure ?

Exercice 5

Soit f la fonction définie par $f(x) = \frac{4}{x\sqrt{3}}$.

On note C la courbe représentative de la fonction.

- 1 Donner le domaine de définition Df de la fonction f .
- 2 Quelles sont les limites aux bornes de Df ?
- 3 Calculer la dérivée et dresser le tableau de variation de la fonction f .
- 4
 - a) A quoi correspond l'aire du domaine délimité par l'axe des abscisses, la courbe C et les droites $x = a$ et $x = b$?
 - b) Faire l'application numérique avec $a = 1$ et $b = 2$.
 - c) L'aire est-elle la même entre l'axe des abscisses, la courbe C et les droites $x = -a$ et $x = -b$? Justifier.

CONCOURS EXTERNE
POUR LE RECRUTEMENT DE CONTRÔLEURS STAGIAIRES

2012

Février 2012

ÉPREUVE DE RESUME DE TEXTE ET DE REPONSES A DES QUESTIONS

(durée : 3 heures)

Le sujet comporte 6 pages

Partie I : Résumer en 350 mots (une marge de plus ou moins 10% est admise) l'extrait de l'article suivant de Dominique Piotet paru dans la revue « Esprit » de juillet 2011.

Rappel : le résumé de texte est une miniaturisation qui respecte la structure du texte initial.

Le candidat indiquera obligatoirement à la fin du résumé, le nombre de mots utilisés. Le non-respect de cette consigne, ainsi que celle portant sur la longueur du résumé seront sanctionnés par le jury. Il est rappelé que les articles élidés comptent pour un mot.

Partie II : Répondre aux deux questions suivantes :

- Qu'est-ce qu'un « webacteur », selon l'auteur ? (5 lignes maximum)
- Qu'est-ce qui fait l'ubiquité de Facebook, selon l'auteur ? (10 lignes maximum)

Partie III : En quoi, selon vous, les réseaux sociaux peuvent-ils constituer une menace pour la vie privée ?

NOTA

- 1- Dans cette épreuve, il sera tenu compte de la clarté de la rédaction, de l'orthographe et de la présentation.
- 2- La réponse à la question de la partie III devra être structurée et rédigée.
- 3- Le barème de notation sera le suivant :
 - Partie I : 10 points
 - Partie II : 3 points
 - Partie III : 7 points

Comment les réseaux sociaux changent notre vie

Dominique Piotet

Pour être à la page, depuis mi-2009, il faut «s'enregistrer» (to check in) avec son téléphone mobile, lorsqu'on entre dans un endroit, soit public (un bar, une boutique, un bureau...) ou privé (chez soi...). Le principe, proposé notamment par Foursquare une toute jeune startup new-yorkaise née en mars 2009, est très simple : grâce à un smartphone, un téléphone muni (entre autres) d'un système de géolocalisation, l'utilisateur du service signale les endroits dans lesquels il passe. Plusieurs avantages vous incitent à le faire.

D'abord, Foursquare est un jeu. Vous enregistrer dans les endroits que vous fréquentez souvent vous permet d'aspirer à en devenir le maire virtuel. Vous pouvez, du coup, bénéficier des «cadeaux» de plus en plus fréquents des commerces (un verre gratuit dans un bar, par exemple). Au cas où vous ne feriez que passer, vous pouvez toujours obtenir des «badges» virtuels, sortes de points que vos amis pourront voir.

Cela vous permet ensuite d'indiquer à vos amis où vous vous trouvez et ce que vous faites. Connecté à Facebook et Twitter, Foursquare vous permet ainsi de partager vos activités sur ces deux réseaux sociaux complémentaires.

Cela vous permet également de suivre vos amis, ou du moins, ceux qui ont accepté que vous les suiviez, et de savoir où ils se trouvent. Cela vous permet de découvrir de nouveaux lieux : Foursquare ne vous indique pas seulement l'endroit où vous vous trouvez, mais également ceux qui vous entourent : autre restaurant, musée, bar, boutique... Et si un lieu que vous aimez n'existe pas sur la carte de Foursquare (chez vous, par exemple), vous pouvez l'ajouter vous-même, car une grande partie du contenu de Foursquare est créée par les utilisateurs.

Bref, Foursquare est un moyen de navigation dans le monde bien réel, à la fois ludique et pratique, même si bien sûr, notamment faute de bien le maîtriser, on peut trouver qu'il est particulièrement intrusif.

En août 2010, un an et un mois après sa création, Foursquare comprend plusieurs millions d'utilisateurs partout dans le monde, qui s'enregistrent un million de fois par jour. Elle compte 15000 ouvertures de comptes par jour !

L'exemple de Foursquare et de sa croissance rapide offre quelques indications des enjeux des sites de réseaux sociaux. Il permet d'en dessiner une image, encore floue et qu'il faudra affiner.

Ce site est «social». Il faudra tenter d'améliorer la définition que nous en donnons, mais il a au moins deux composantes fortes : il permet d'entretenir des liens, plus ou moins lâches, avec d'autres personnes, que, bien souvent par commodité, les sites de réseaux sociaux appellent des «amis». Et il permet d'entretenir des conversations : le contenu est produit par les utilisateurs, pour les utilisateurs sous forme d'échanges.

Cela fonctionne sur le principe d'une plate-forme *online*. C'est une des caractéristiques fortes du Web d'aujourd'hui. Les systèmes comme Foursquare sont accessibles à tous ceux qui veulent s'inscrire. Ils permettent de publier et partager des informations susceptibles d'intéresser d'autres personnes. En échange des données que nous y laissons, ils nous offrent des «services» souvent modulables potentiellement intéressants pour l'utilisateur.

Le fait que ces plates-formes soient accessibles en situation de mobilité, donc par un téléphone portable, est une composante essentielle de leur intérêt. La conversation et le lien avec les amis ne s'arrêtent pas à la frontière de la maison, ou de l'ordinateur... C'est même cela qui fait tout l'attrait de Foursquare.

C'est simple à utiliser, c'est utile et c'est plutôt ludique. C'est engageant au sens où ça nous donne envie de participer, mais cela pose d'importantes questions en termes de données personnelles, que nous partageons non seulement avec des personnes que nous ne connaissons pas forcément très bien, mais aussi avec des systèmes électroniques, que nous ne maîtrisons que très peu. Nous partageons une partie de nous-mêmes sur ces réseaux, et une partie non négligeable de notre «identité» se construit, se développe et s'épanouit en utilisant ces nouvelles plates-formes. Que faut-il en penser ?

Selon l'institut d'études Nielsen, 22% du temps que nous avons passé sur l'internet en avril 2010 est «social», c'est-à-dire consacré à des sites de réseaux sociaux et à commenter et s'engager sur des blogs. D'après la même étude, les trois quarts des utilisateurs de l'internet pratiquent maintenant le «Web social», une augmentation de 24 % par rapport à la même période en 2009. Enfin, pendant le mois d'avril 2010, les utilisateurs ont passé en moyenne presque six heures sur les sites de réseaux sociaux, contre trois heures

et demie en avril 2009. Et beaucoup de ce temps, ils le passent sur Facebook !

Le Web n'est cependant pas devenu un réseau social avec Facebook. Mais ce dernier est le site qui, par son fulgurant succès, aura rendu visible le phénomène. Alors qu'il aura fallu près de 40 ans à la télévision pour atteindre une audience de 50 millions d'utilisateurs, Facebook n'en aura mis que deux ! Avec près de 800 000 nouveaux utilisateurs par jour en moyenne en 2009, 500 millions actifs en juin 2010 et probablement plus de 650 millions mi-2011, Facebook dépasse en rythme de croissance et en ampleur de notoriété et de nombre d'utilisateurs tout ce qui avait pu exister auparavant. Près de la moitié des utilisateurs actifs passent entre une heure et une heure et demie sur le site en moyenne par jour, en fonction de leur pays !

Pour les jeunes, Facebook est devenu un point de passage obligé de lien avec leurs « amis ». Ils y échangent leurs idées, leurs réflexions et remarques, y partagent images et vidéos, s'en servent pour communiquer. On note chez les jeunes une diminution significative de l'usage du courriel, au profit de Facebook. Le site est devenu la plate-forme sociale sur laquelle jeunes et moins jeunes se retrouvent, et entretiennent des conversations. Et ils s'y connectent de plus en plus, y compris loin de leur ordinateur: la plate-forme sur téléphone mobile de Facebook croît deux fois plus vite que le site lui-même, et les utilisateurs qui accèdent à Facebook sur leur téléphone mobile sont aussi ceux qui vont utiliser le plus le site de façon générale. De ce fait, Facebook est devenu un point d'attraction et de présence obligatoire pour les entreprises, partis politiques et d'une façon générale, la meilleure caisse de résonance pour tous ceux qui veulent se faire entendre.

La recette de Facebook, son concept phare, c'est le « graphe social » si l'on en croit les propos tenus par Mark Zuckerberg, fondateur de la compagnie, le 24 mai 2007 à l'occasion du lancement d'une nouvelle formule du site. Il s'est alors dit convaincu que ça « change la façon dont le monde fonctionne » et n'a pas cessé de le répéter depuis. Connu mais pas très fréquemment utilisé, le terme demande une définition.

C'est le réseau de connexions et de relations entre les gens sur Facebook, ça permet la diffusion efficace et le filtrage de l'information,

explique la compagnie oubliant en fait qu'un graphe est la représentation d'un réseau.

De la même façon que les gens partagent des informations avec leurs amis et ceux qui les entourent dans le monde réel, ces connexions sont reflétées online sur Facebook.

Mark Zuckerberg explique:

C'est l'ensemble des relations de toutes les personnes dans le monde. Il y en a un seul, et il nous inclut tous. Personne ne le possède. Nous essayons de le modéliser, de représenter exactement le monde réel en en dressant la carte.

C'est donc bien la carte qui compte, la représentation. Et cette carte, il la possède bel et bien. Elle est un outil pour voir les relations entre les gens, pour visualiser une des valeurs les plus équivoques sur le Web, la confiance, ce qui nous lie à nos « amis », le mot utilisé pour désigner ceux avec lesquels nous avons des relations sur Facebook.

Le concept peut sembler un peu vague, et certainement plus complexe que la seule appellation de « réseaux sociaux », mais il est pourtant essentiel pour comprendre où va le Web d'aujourd'hui. Le blogueur Robert Scoble indique que la différence entre les deux notions est sensible : notre réseau social représente les personnes que l'on connaît, le graphe social ajoute les modalités de notre connexion aux autres : localisation, travail, centres d'intérêt... « si mon réseau social est ma liste d'amis, le graphe social montre un peu plus que cela ». Il permet de voir et de comprendre la dynamique relationnelle, permise par les effets de réseaux du Web.

En fait, Mark Zuckerberg ne nous dit pas tout. Car Facebook n'est pas qu'un graphe social. C'est aussi une très puissante plate-forme ouverte. Sa vraie recette n'est ni la plate-forme prise isolément, ni le réseau social mais le couplage plate-forme-graphe social. C'est la capacité de multiplier l'un par l'autre et de compter sur développeurs et usagers pour faire l'essentiel du travail.

Les usagers y trouvent une intégration séduisante entre beaucoup d'applications qui leur plaisent et beaucoup de relations plus ou moins proches. Les développeurs ont d'autant plus intérêt à créer des applications pour cette plate-forme qu'ils n'ont plus à se préoccuper de la création du réseau social dont ils ont besoin pour bien fonctionner.

À cette recette, Facebook a ajouté récemment une autre dimension, potentiellement encore plus puissante : l'ubiquité. En permettant aux autres sites de se connecter très facilement à la plate-forme (le système Facebook Connect) ou, depuis mi-2010, à tous les sites d'ajouter un bouton « j'aime » sur leurs pages, pour permettre aux utilisateurs de poster instantanément sur leur propre page Facebook le fait qu'ils aiment une autre page ou un produit, Facebook se dissémine sur le Web et le colonise progressivement. Il transforme tous ceux qui adoptent cette technologie en satellites qui lui fournissent les informations sur ce que nous faisons et sur nos relations même quand nous ne sommes pas sur Facebook. L'efficacité du

graphe social croît d'autant. Partout où il y a une possible relation, Facebook souhaite être présent. Le site espère ainsi drainer une très grande partie des utilisateurs du Web, et cela marche. En février 2010, l'audience du site a dépassé celle de Google.

Nous avons commencé par «feuilleter» (browse) grâce aux suggestions de Yahoo. Hier nous «cherchions» (search) avec Google. Aujourd'hui nous partageons (share) sur Facebook. C'est un filtre éventuellement utile face à l'excès d'informations et il repose sur la confiance. Quant à l'entreprise, elle sait maintenant comment monétiser son «graphe social» : la publicité et l'utilisation des données très ciblées qu'il possède sur les membres du site.

Dans ce graphe social qui se tisse, et dont on voit qu'il ne s'arrête pas à Facebook, un élément essentiel vient se greffer : la conversation. Si nous tissons des liens lâches avec des « amis », dont la définition reste volontairement floue, c'est pour échanger. Une large proportion du contenu du Web est aujourd'hui produite par les utilisateurs, et la majorité de ce contenu est de l'ordre de la «conversation». Wikipedia en anglais propose une définition assez complète d'une conversation :

C'est une communication entre deux personnes ou plus. C'est un savoir faire social assez simple pour la plupart des individus. D'une certaine façon, les conversations sont la forme idéale de communication, car elles permettent aux différentes opinions de s'exprimer et aux participants d'apprendre les uns des autres [...]. Les conversations sont indispensables pour accomplir avec succès la plupart des activités entre personnes, et particulièrement la coordination du travail, l'apprentissage et construction de l'amitié.

Et si nous avons là la raison principale du succès des réseaux sociaux ?

En effet, si l'on regarde d'un peu plus près la réalité de ce que produisent les webacteurs, on trouve essentiellement du contenu visant à alimenter la conversation. Que ce soit sous forme de photos, de posts, de blogs, de tweets ou de vidéos. Ainsi, plus de 900 000 billets de blogs, plus de 60 millions de tweets sont postés chaque jour, il se charge près de 83 millions de photos quotidiennement sur Facebook et plus de 30 000 heures de nouvelles vidéos sur la même période sur Youtube. Et les utilisateurs arrivent en masse pour participer à la conversation. Par exemple, uniquement sur Youtube, plus d'un milliard de vidéos sont visionnées chaque jour, et sont commentées, notées, partagées.

L'exemple de Twitter est probablement le plus emblématique. Difficile à décrire, car il n'a de règles que celles que se fixent les utilisateurs, il est l'outil de conversation par excellence. Basé sur l'idée du SMS, en 140 caractères, mais sur l'internet (autant que sur le téléphone mobile) et pour communiquer à des groupes de personnes qui suivent l'émetteur du message. Il ne s'agit pas d'une conversation d'un à un, mais d'un à plusieurs. Les Tweets sont d'ailleurs très souvent relayés, diffusés plus largement et le mode viral est extrêmement important.

Autre caractéristique du Tweet, qui le rapproche de la conversation, c'est qu'il est en temps réel. On suit un fil Twitter, on participe à une conversation ou l'on se contente de la suivre, mais elle a une durée de vie extrêmement courte. Assez rapidement, Twitter est devenu une source d'informations pour les médias, un moyen de communiquer pour les célébrités (y compris toutes les « micro-célébrités », notamment du monde de l'internet), un outil utile pour tout un chacun. Les pompiers de Los Angeles l'utilisent pour détecter en temps réel des signaux faibles de déclenchement d'incendies ou d'accidents et estiment avoir sauvé plus de dix vies en 2009 grâce à Twitter. Des chaînes de café, comme Coffee Groundtz à Austin au Texas, l'utilisent pour recevoir en temps réel les commandes de leurs clients : un Tweet directement envoyé à Coffee Groundtz en partant de chez vous et votre café chaud vous attend au passage devant le café ! Beaucoup d'entre nous l'utilisent pour partager simplement avec nos amis une émotion, un article que nous aimons, une réaction, un commentaire. Et aussi pour suivre les personnes que nous aimons, que nous respectons, qui nous intéressent, ou les journaux et publications qui nous plaisent, et dont nous pouvons avoir en temps réel les grands titres. En moyenne, en mai 2010, il se sera envoyé près de deux milliards de tweets, et plus de 135000 nouveaux utilisateurs s'inscrivent chaque jour, pour prendre part à la conversation, chacun à sa manière.

Faire partie du graphe social et participer à la conversation, où que nous nous trouvions, a nécessairement un impact sur notre identité : la façon dont nous interagissons, dont nous intervenons dans la société, avec nos amis, notre famille, mais aussi sur nous-mêmes, nos sentiments et la manière dont nous les partageons. Bref, se dessine un moi social dont la surface est désormais digitale.

Il devient de plus en plus difficile de ne pas utiliser les sites de réseaux sociaux : pour y échanger des photos, pour suivre nos amis ou tout simplement pour exister en société. Ne pas en être, c'est s'exclure ! C'est bien entendu une posture possible, si elle est choisie. En être peut être difficile, surtout si on maîtrise mal l'outil, nous y reviendrons dans le paragraphe suivant.

Le Web social est donc le nouveau Web : nous sommes des webacteurs et nous faisons partie de la multitude des autres webacteurs qui participent. Mais pour en être, il faut «donner» un peu de soi. Bien souvent, cela commence par la création d'un profil, parfois assez documenté. Selon une étude du Pew

Internet Center de mai 2010, 46% des utilisateurs de l'internet ont un profil en ligne, contre 20% en 2006. L'ajout de photos d'identité est souvent un prérequis. Photos que nous allons changer en fonction de notre humeur, de l'image que nous voulons montrer de nous. Un peu comme on s'habille le matin pour se rendre en société, notre photo va être un reflet de notre humeur.

Bref, nous partageons beaucoup de nous, voire nous construisons une part de notre personnalité (surtout, mais pas seulement, les adolescents) sur les sites de réseaux sociaux. Certaines personnes vont donner beaucoup d'elles-mêmes, ou une partie fantasmée d'elles-mêmes, comme c'est par exemple le cas dans les jeux en ligne. D'autres vont au contraire être prudents, réservés. Bref, il se construit comme un reflet de nous, une image de nous, incomplète bien sûr, sur le Web. Un peu comme si notre identité fonctionnait par couches : une couche réelle, une couche virtuelle, avec des frontières et des contours très lâches. Les jeunes y sont habitués, et l'utilisent sans problème. C'est parfois un peu plus difficile pour les plus âgés.

Et tout cela nous le partageons avec des «amis». Qui donc peut avoir, dans la «vraie vie», près de 500 amis avec qui il discute en permanence ? Pourtant, c'est très commun sur Facebook! La notion même de lien social, et de qualification de ce lien, est en train de changer. Les «amis» digitaux sont souvent des amis uniquement virtuels, avec qui pourtant nous avons un lien, parfois même assez fort, et une conversation qui peut être soutenue. Et nos amis réels participent bien sûr très souvent eux aussi de cette conversation. Les frontières de l'amitié s'estompent elles aussi, et il se forme là encore des couches mouvantes d'interactions entre les personnes.

Mais cela va bien plus loin que la simple idée de «moi digital». Les informations que nous donnons de nous sont bien plus complètes qu'il n'y paraît au premier abord. Ainsi, si vous avez un téléphone mobile muni de la géolocalisation, vous disposez en fait d'un capteur qui peut donner bon nombre d'informations sur vous. Ce n'est plus simplement votre humeur, mais aussi les lieux où vous trouvez, l'heure à laquelle vous y êtes, ou même ce que les autres qui sont avec vous à cet endroit disent de vous, qui est partagé en ligne. Il se construit bien une sorte d'image de nous-mêmes, dont nous ne maîtrisons pas tous les aspects, surtout si nous ne sommes pas attentifs et informés. Il se crée un paradoxe, qu'il faudra essayer de comprendre et de résoudre : d'une part, il nous faut partager et publier nos données pour profiter au mieux des services que nous promettent les réseaux sociaux, et de l'autre, il est bien sûr indispensable que nous protégeons ces données, qui sont une part fondamentale de notre identité.

Tout cela peut faire peur bien sûr, mais ajoute une dimension nouvelle, excitante, à la construction de notre personnalité et de notre existence sociale.

Le débat sur la protection des données personnelles sur l'internet est au moins aussi ancien que le Web. Big Brother est le personnage clé du roman de George Orwell, 1984, publié en 1948. Il prend aujourd'hui une dimension bien plus importante, car nous publions de plus en plus de nos données personnelles sur des plates-formes dont il est le plus souvent difficile de comprendre ce qu'elles en font. Ainsi, faut-il être pratiquement un avocat chevronné pour lire les règles de protection de la vie privée que propose Facebook. Et elles ne cessent d'évoluer.

Pour «montrer» l'ampleur du phénomène, le magazine français *Le Tigre* a publié en novembre 2008 un portrait de Marc L. un personnage réel «anonymisé», entièrement basé sur les traces laissées sur l'internet. L'article a été très largement repris et diffusé, un peu partout dans le monde, faisant de Marc L. une personnalité publique, sans pour autant lui avoir donné aucun choix de préserver sa vie privée. Il n'a pas apprécié, et on peut le comprendre ! Une preuve de plus, s'il en était besoin, que le Web sait beaucoup de nous. Googler quelqu'un pour trouver des informations sur lui est tellement fréquent que c'est devenu un verbe en anglais !

Cela va si loin qu'Eric Schmidt, le dirigeant de Google, a laissé entendre, après d'autres, que «la vie privée, c'est terminé !» ou, qu'à tout le moins, si «il y a des choses dont nous ne voudrions pas qu'elles se sachent, peut-être n'aurait-il pas fallu les faire !». Les dirigeants de Facebook pensent qu'elle est en train de changer les contours et que les frontières privé-public sont en train de se déplacer. Au profit de qui ? C'est une question essentielle car la survie économique de toutes ces entreprises dépend des données que nous leur donnons. C'est la bonne connaissance qu'ils ont de nous qu'ils revendent aux différents annonceurs, pour nous proposer une publicité ciblée, donc plus efficace. Facebook ne cache pas son intention de connaître le plus possible d'informations sur nous pour pouvoir nous « profiler » et nous proposer une publicité plus susceptible de nous intéresser. Google n'est pas en reste quand elle fait lire et analyser par des robots nos courriels qui transitent par Gmail pour mieux nous proposer de la publicité ciblée en fonction du contenu de nos échanges privés !

Il est fondamental que nous l'acceptons en connaissance de cause, mais c'est loin d'être toujours le cas. Les plus éclairés affirment que chaque utilisation de données nous concernant par le service sur lequel nous les avons postées devrait donner lieu à une négociation entre la société en question et nous.

Seulement voilà : avons-nous vraiment les éléments de la négociation ? Est-il bien clair, à chaque fois que nous ajoutons des éléments de nous-mêmes sur notre profil Facebook, que nous acceptons que

la société les utilise directement ou en les cédant à certains de ses partenaires plus au moins bien disposés. Et quid des changements de règles en cours de route ?

Facebook est très fortement visé, car nous donnons beaucoup de nous-mêmes sur le site. Fin mai 2010, Mark Zuckerberg a dû à nouveau s'expliquer sur les changements effectués dans les outils de la protection de la vie privée. Il est, à chaque changement des règles de fonctionnement du site, sous les feux de médias et des utilisateurs mécontents. Cette fois encore, il a dû reconnaître les erreurs du site, sans véritablement préciser de quelles erreurs il parle. Il donne comme excuse la «surchauffe des derniers mois». C'est vrai qu'avec près de 800 000 nouveaux utilisateurs par jour, le site se trouve confronté à de sérieux défis. Dans une lettre adressée au blogueur Robert Scoble, il rappelle que Facebook ne partagera pas les informations personnelles des membres avec des personnes ou des services qu'ils n'ont pas acceptés, et ne donneront pas accès à des annonceurs aux données personnelles des membres. Mais on le voit, l'intérêt est bien là, et il faudra être vigilant, et négocier : car le Web ne connaîtra pas véritablement d'autre moyen de se réguler, que celui des utilisateurs eux-mêmes. En espérant que les États parviendront à faire aussi entendre leur voix !

Dominique Piotet