

# EXAMEN PROFESSIONNEL POUR L'ACCÈS AU CORPS D'ATTACHÉ STATISTICIEN DE L'INSEE

ANNÉE 2021

## SUJET N°1

Domaine démographique et social

*Durée : 3 heures*

*Le sujet comporte 8 pages (y compris celle-ci)*

L'usage de la calculatrice est interdit. Les téléphones portables doivent être éteints et rangés dans les sacs et cartables.

Il sera tenu compte de la présentation, de la qualité de la rédaction et de l'orthographe.

Les questions sont indépendantes les unes des autres. Vous pouvez répondre dans l'ordre de votre choix, en précisant à chaque fois le numéro.

REPORTEZ LE DOMAINE CHOISI SUR LA COPIE SUR LAQUELLE VOUS COMPOSEREZ DANS LA ZONE "ÉPREUVE de .....".

Conformément au principe d'anonymat, aucun signe distinctif ne doit apparaître sur la copie principale ou sur les feuilles intercalaires.

## Sujet N°1 : Domaine démographique et social

### Questions de cadrage (6 points)

- 1 -Citez trois écueils, autant sur le fond que sur la forme, à éviter lors de la réalisation d'une représentation graphique.
- 2 -Définissez le premier quintile de niveau de vie des ménages. Quelles sont les sources mobilisées par le SSP pour calculer le niveau de vie d'un ménage ?
- 3 -L'enquête annuelle auprès des ménages sur les technologies de l'information et de la communication (TIC-ménages) est une enquête « multimode ». Donnez un avantage et un inconvénient de la collecte multi-mode. Citez deux autres enquêtes « multimode » au sein du SSP.
- 4 -D'une manière générale, à quoi sert une note de lecture ? Proposez une note de lecture pour la figure 2.
- 5 -Citez trois difficultés de comparaison des résultats entre pays pour une enquête internationale ou européenne. Par quel moyen l'Union européenne tente-t-elle de remédier à ces difficultés ?

### Questions de compréhension et de connaissance du sujet (7 points)

- 6 -Donnez en quelques mots une définition de l'illectronisme.
- 7 -Décrivez en 5 à 10 lignes les principaux enseignements de la figure 1 concernant l'équipement Internet et l'illectronisme.
- 8 -À partir de la figure 2, dressez le profil type d'une personne présentant le plus de risque de ne pas utiliser Internet dans l'année.
- 9 -Synthétisez en 10 à 15 lignes trois des principaux messages de l'article.
- 10 -Quel titre informatif donneriez-vous à cet article ?
- 11 -Quelles propositions feriez-vous pour lutter contre l'illectronisme ? Quels en seraient les avantages et les éventuelles difficultés ?

### Questions de connaissance de la statistique publique (7 points)

- 12 -La prochaine revue par les pairs a lieu en 2021 : quel en est l'objectif ? Citez deux actions consécutives à la précédente revue en précisant la raison de leur mise en œuvre.
- 13 -Les répertoires de la statistique publique utilisent généralement un identifiant. Quel est l'intérêt et quelles sont les propriétés d'un tel identifiant ? Citez un exemple de répertoire et son identifiant.
- 14 -Quel est le texte juridique de référence relatif à la protection des données à caractère personnel au sein de l'Union européenne ? Citez une conséquence concrète pour le SSP.
- 15 -Le portail des API (Application Programming Interface) de l'Insee a été ouvert en 2018. À quoi sert une API ? Vous donnerez un exemple d'API mise en place par l'Insee ou le SSP en expliquant son intérêt.
- 16 -Définissez le concept de carroyage. Donnez deux avantages à l'utilisation de ces données. Quelle principale précaution faut-il prendre lors de la diffusion de ces données ?

## Texte du sujet Domaine démographique et social

Savoir utiliser les ressources numériques courantes (Internet, traitement de texte...) est devenu presque aussi indispensable que savoir lire, écrire et compter. Ne pas avoir accès à Internet ou ne pas savoir utiliser les outils numériques représente donc un réel handicap, notamment pour effectuer des démarches administratives ou encore accéder aux services publics, pouvant accroître la vulnérabilité sociale de populations potentiellement déjà fragiles. La lutte contre l'illectronisme devient ainsi un enjeu de politique publique comparable à la lutte contre l'illettrisme. En raison des évolutions incessantes des supports et des logiciels, elle nécessite de réduire, à tous les âges et tout au long de la vie, les inégalités matérielles et de fournir une formation continue.

En 2019, 12 % des individus de 15 ans ou plus résidant en France hors Mayotte ne disposent d'aucun accès à Internet depuis leur domicile, quel que soit le type d'appareil (ordinateur, tablette, téléphone portable) et de connexion (*figure 1*). Ce taux a baissé de 21 points depuis 2009, et ce dans tous les segments de la société, mais des inégalités persistent : les personnes âgées, peu diplômées ou dont le niveau de vie est modeste disposent moins souvent d'un accès personnel à Internet. Ainsi, 53 % des 75 ans ou plus n'ont pas accès à Internet, comme 34 % des personnes sans diplôme ou titulaires d'un certificat d'études primaires (CEP) et 16 % des plus modestes (vivant dans un ménage du 1<sup>er</sup> quintile de niveau de vie). À l'opposé, seuls 2 % des 15-29 ans ne sont pas équipés, comme 3 % des diplômés du supérieur et 4 % des personnes vivant dans un ménage du dernier quintile de niveau de vie. Le type de ménage est également clivant, les personnes seules et les couples sans enfant étant nettement moins équipés. Cet effet perdure toutes choses égales par ailleurs, et notamment à âge fixé (*figure 2*). Relativement aux couples avec enfant, les personnes seules sont plus de six fois plus souvent non-équipées, et les couples sans enfant 3,3 fois plus. La situation professionnelle joue également : parmi les 18-64 ans (hors étudiants et retraités), c'est-à-dire les personnes en âge de travailler, les chômeurs et les inactifs sont moins souvent équipés que les personnes en emploi. Ne pas s'équiper peut être un choix justifié par le manque d'intérêt (cité par 19 % des non-équipés), la volonté de protéger sa vie privée (15 %) ou le fait de disposer d'un accès hors du domicile (6 %). Ces deux dernières raisons sont socialement clivées : l'existence d'un accès hors du domicile est quatre fois plus citée par les diplômés du supérieur que les non-diplômés (21 % contre 5 %), la protection de la vie privée trois fois plus (34 % contre 12 %).

En 2019, 15 % de la population n'a pas utilisé Internet dans l'année écoulée. En pratique, non-équipement et non-usage vont de pair : seules 6 % des personnes équipées à domicile n'utilisent pas Internet, et inversement, seuls 2 % des usagers ne sont pas équipés. À l'opposé, 71 % de la population est utilisatrice quotidienne ou presque, soit 24 points de plus qu'en 2009. Cet usage quasi-quotidien se démocratise, même chez les 75 ans ou plus parmi lesquels il est passé de 5 % à 19 % entre 2009 et 2019. Entre 2009 et 2019, les disparités sociales se sont réduites pour l'usage quotidien : l'écart entre les 75 ans ou plus et les moins de 30 ans est passé de 66 à 41 points, celui entre les diplômés du supérieur et les non-diplômés de 63 à 24 points, celui entre les cadres et les ouvriers de 49 à 14 points. Toutefois, le non-usage d'Internet reste socialement très clivé en 2019 : par exemple, 64 % des 75 ans ou plus et 41 % des personnes sans diplôme ne se sont pas connectées au cours de l'année.

L'analyse toutes choses égales par ailleurs montre que les déterminants du non-usage au cours de l'année sont identiques à ceux du non-équipement. Le diplôme s'avère un peu plus discriminant, à l'inverse, le niveau de vie joue moins et les disparités entre les types de ménage sont amenuisées. Par ailleurs, parmi les 18-64 ans (hors étudiants et retraités), les inactifs sont deux fois moins souvent utilisateurs d'Internet que les personnes en emploi, alors qu'il n'y a pas de différence entre ces dernières et les chômeurs.

# 1 Équipement, usage d'Internet et capacité numérique

en %

	Pas d'équipement Internet	Non-usage d'Internet dans l'année	Au moins une incapacité*	Illectronisme
<b>Ensemble</b>	<b>12,0</b>	<b>15,2</b>	<b>47,3</b>	<b>16,5</b>
15-29 ans	2,3	2,8	19,2	3,0
30-44 ans	3,6	2,8	33,6	3,2
45-59 ans	7,0	7,8	47,8	9,3
60-74 ans	15,4	24,1	66,2	26,7
75 ans ou plus	53,2	64,2	90,0	67,2
Femmes	13,1	16,2	49,0	17,4
Hommes	10,9	14,0	45,4	15,5
Études supérieures	2,5	3,0	18,3	3,5
Bac ou équivalent	3,9	4,5	33,2	5,1
CAP, BEP ou BEPC	9,7	14,0	56,0	15,5
Aucun diplôme ou CEP	34,1	41,0	84,2	43,9
En emploi	3,4	3,7	35,4	4,4
Étudiant, apprenti	2,1	2,4	12,9	2,4
Chômeur	10,6	8,1	42,4	8,8
Retraité	28,6	38,1	74,6	40,8
Autre inactif	17,9	22,9	69,0	25,8
5 <sup>e</sup> quintile de niveau de vie (ménages aisés)	3,5	6,5	28,2	7,2
1 <sup>er</sup> quintile (ménages modestes)	15,7	18,2	57,7	19,8
Couple avec au moins un enfant	1,8	3,0	30,2	3,1
Personne seule	29,5	30,3	64,8	32,4
Famille monoparentale	3,5	2,4	38,2	3,2
Couple sans enfant	14,0	20,1	55,4	22,0
Autre type de ménage (ménage complexe)	4,7	8,2	37,7	9,5
Agglomération de Paris	8,2	11,9	40,9	13,5
Unité urbaine de 10 000 à 1 999 999 habitants	12,2	14,7	45,8	16,0
Commune rurale et unité urbaine de moins de 10 000 habitants	13,2	16,7	50,7	18,1
Métropole	11,8	14,9	46,9	16,3
DOM hors Mayotte	19,4	24,4	60,1	26,3

\* Information, communication, logiciel ou résolution de problème.

Champ : individus de 15 ans ou plus, France hors Mayotte.

Source : TIC ménages 2019.

Utiliser Internet ne garantit pas de posséder les compétences numériques de base (*figure 3*). Ainsi 38 % des usagers apparaissent manquer d'au moins une compétence dans les quatre domaines que sont la recherche d'information, la communication, l'utilisation de logiciels et la résolution de problèmes (*encadré*). Le défaut de compétence le plus répandu concerne l'usage de logiciel (35 %) devant la recherche d'information (11 %), la résolution de problèmes (8 %) et la communication (7 %).

L'absence de compétences numériques concerne 2 % des usagers d'Internet. Si l'on ajoute les non-usagers, 17 % de la population se trouve en situation d'illectronisme. Le profil des personnes concernées reflète largement celui du non-usage : les plus concernées sont les personnes âgées, peu diplômées, au niveau de vie modeste, vivant seules ou en couple sans enfant, inactives ou vivant dans les DOM (hors Mayotte). Mais l'âge joue davantage sur les compétences que sur l'équipement, alors que le niveau de vie est plus discriminant pour l'équipement que pour les compétences.

Obtenir de l'information sur Internet est fondamental. Pourtant, 24 % de la population apparaît en être incapable : 9 % se sentent réellement incompetents bien qu'usagers d'Internet, tandis que 15 % sont non-usagers. Parmi les usagers d'Internet, 33 % n'ont ainsi pas été en mesure de se renseigner sur des produits et services et 49 % de rechercher des informations administratives. L'incapacité à rechercher des informations administratives est particulièrement problématique, comme en témoigne le rapport du Défenseur des droits de 2019. Pour les personnes concernées, la dématérialisation de l'administration accroît le risque de non-recours à des prestations ou de perte de droits.

De même, alors que communiquer *via* Internet paraît quasi incontournable dans le monde professionnel et personnel, un peu plus de 21 % de la population ne dispose pas de cette capacité en 2019. Un peu plus de 6 % des personnes apparaissent réellement incompetentes, tandis que 15 % sont en fait non-usagères. Parmi les usagers d'Internet, 14 % n'ont ni envoyé ni lu de courriels et 54 % n'ont pas communiqué *via* les réseaux sociaux (qu'ils soient personnels ou professionnels). Cela accroît le risque d'isolement relationnel et réduit les chances d'obtenir de l'aide en cas de besoin.

Savoir utiliser des logiciels, comme les traitements de texte, est également une compétence souvent nécessaire dans la vie courante et professionnelle, et s'impose même pour rédiger lettres de motivation ou *curriculum vitae* afin de postuler à une offre d'emploi. Cependant, 35 % des usagers d'Internet au cours de l'année sont dépourvus de cette compétence. Enfin, parmi les usagers d'Internet dans l'année, 8 % n'ont pas effectué de tâche informatique simple, comme déplacer un fichier, installer un programme ou consulter son compte en banque.

Si l'accès à Internet et son usage se développent rapidement, des inégalités de maîtrise des outils numériques persistent, qui dépassent les clivages liés à l'âge. Parmi les usagers d'Internet dans l'année âgés de 18 à 64 ans (hors étudiants et retraités), le diplôme est, toutes choses égales par ailleurs, le facteur le plus discriminant en matière de compétences numériques de base. Les personnes vivant dans des ménages avec enfant déclarent moins de difficultés à maîtriser les compétences de base, ce qui pourrait témoigner du rôle formateur des jeunes dans l'acquisition des compétences de leurs parents. La situation professionnelle est également clivante : les chômeurs présentent moins de difficultés dans les compétences de base que les personnes en emploi et les inactifs ; ils ont aussi moins de risque de ne pas savoir s'informer et utiliser des logiciels. Ce résultat pourrait refléter la nécessité qu'ils ont de consulter régulièrement Internet et notamment le site de Pôle emploi.

Bien qu'il existe des zones blanches ou mal couvertes en téléphonie mobile et d'autres où l'offre Internet filaire est déficiente, les disparités territoriales révélées par l'enquête sont modestes : le taux brut de non-équipement est minimal en agglomération parisienne (8 %) mais 1,6 fois plus élevé dans les communes rurales et dans les unités urbaines de moins de 10 000 habitants (13 %) et 1,5 fois plus dans les unités urbaines de 10 000 à 1 999 999 habitants (12 %). Cependant, ces sur-risques sont largement dus à des différences de population : ils s'amenuisent et deviennent non-significatifs toutes choses égales par ailleurs, passant de 1,6 à 1,1 pour les communes rurales et les unités urbaines de moins de 10 000 habitants et de 1,5 à 1,1 pour les unités urbaines de 10 000 à 1 999 999 habitants. De même, le taux de non-équipement n'est pas significativement plus élevé dans les DOM (hors Mayotte) qu'en métropole, bien que le taux brut y soit supérieur (19 % contre 12 %) ; en revanche, le non-usage dans l'année y est plus élevé (+ 25 % par rapport à la métropole). Il n'y a pas de différence significative non plus pour le non-usage suivant la taille d'unité urbaine.

## 2 Profils d'équipement, d'usage et de capacités numériques (risques relatifs)

	Pas d'équipement Internet	Non-usage d'Internet dans l'année	Au moins une incapacité*	Illectronisme
<i>15-29 ans</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>
30-44 ans	1,99**	1,36	1,80***	1,44
45-59 ans	2,68***	2,90***	2,30***	3,12***
60-74 ans	2,96***	4,84***	2,77***	4,92***
75 ans ou plus	6,43***	9,07***	3,10***	8,81***
<i>Femmes</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>
Hommes	1,24***	1,14***	0,99	1,15***
<i>Études supérieures</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>
Bac ou équivalent	1,31	1,39**	1,79***	1,40**
CAP, BEP ou BEPC	2,03***	2,56***	2,56***	2,53***
Aucun diplôme ou CEP	3,62***	4,11***	3,03***	4,02***
<i>En emploi</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>
Inactif	1,61***	1,73***	0,94	1,67***
<i>5<sup>e</sup> quintile de niveau de vie (ménages aisés)</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>
4 <sup>e</sup> quintile	1,65***	1,27**	1,23***	1,32**
3 <sup>e</sup> quintile	2,23***	1,49***	1,24***	1,52***
2 <sup>e</sup> quintile	2,90***	1,77***	1,42***	1,78***
1 <sup>er</sup> quintile (ménages modestes)	3,68***	2,10***	1,65***	2,10***
<i>Couple avec au moins un enfant</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>
Personne seule	6,15***	2,10***	1,39***	2,32***
Famille monoparentale	1,51	0,61	1,08	0,77
Couple sans enfant	3,32***	1,55**	1,25***	1,73***
Autre type de ménage (ménage complexe)	1,72**	1,28	1,04	1,46**
<i>Agglomération de Paris</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>
Unité urbaine de 10 000 à 1 999 999 habitants	1,13	0,97	0,96	0,94
Commune rurale et unité urbaine de moins de 10 000 habitants	1,12	0,98	0,98	0,94
<i>Métropole</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>
DOM hors Mayotte	1,15	1,25**	1,08*	1,25**

\* Information, communication, logiciel ou résolution de problème.

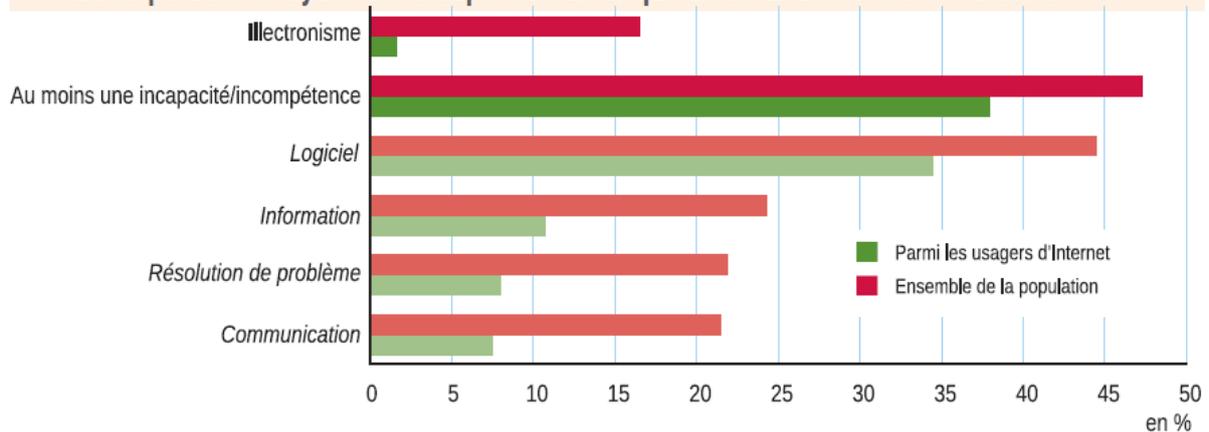
Note : régression de Poisson modifiée ; \*, \*\*, \*\*\* : significativité à 10 % (\*), à 5 % (\*\*) ou à 1 % (\*\*\*).

Champ : individus de 15 ans ou plus, France hors Mayotte.

Source : TIC ménages 2019.

Les raisons de l'absence d'équipement à domicile sont variables : le manque de compétence (41 %), le coût du matériel (32 %), ou de l'abonnement (27 %) sont les plus citées, loin devant l'absence d'offre haut-débit (5 %). Mais cette dernière raison clive vraiment le territoire : elle est citée par 13 % des non-équipés des communes rurales contre moins de 2 % dans les unités urbaines de plus de 100 000 habitants. Si 79 % des connexions filaires sont en haut-débit, ce n'est le cas que de 69 % dans les communes rurales (où on trouve 16 % de bas débit) contre plus de 80 % dans les unités urbaines de 10 000 habitants ou plus et 87 % en agglomération parisienne (où seules 5 % sont en bas débit). Des inégalités apparaissent aussi pour les compétences : toutes choses égales par ailleurs, les usagers d'Internet des communes rurales manquent davantage de compétences de base en recherche d'information (+ 44 %) ou en communication (+ 72 %) – à l'instar de ceux des unités urbaines de 100 000 à 1 999 999 habitants (+ 59 %) – que ceux de l'agglomération parisienne, tandis que ceux des DOM manquent davantage de compétences en communication (+ 99 %) et résolution de problème (+ 82 %) que ceux de métropole.

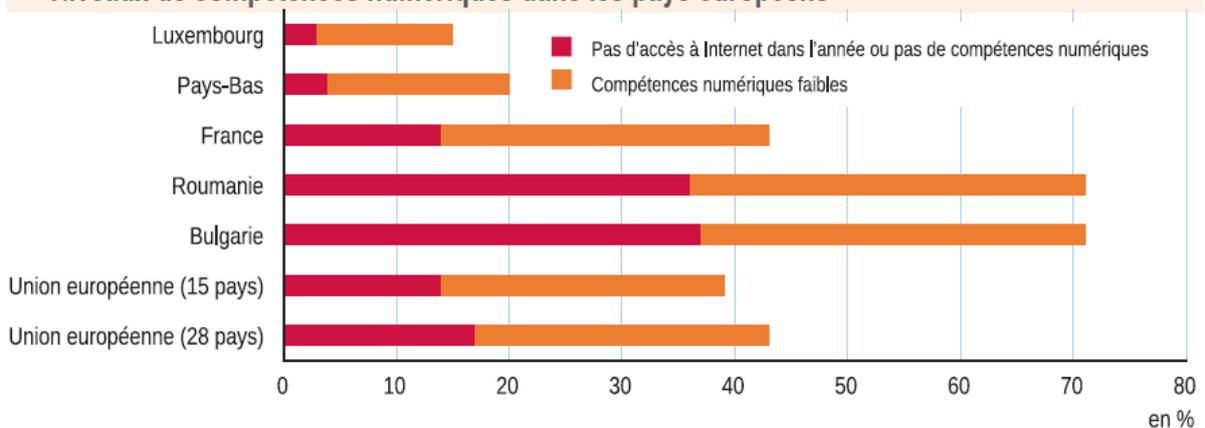
### 3 Part de personnes ayant une incapacité numérique ou en situation d'illectronisme



Champ : individus de 15 ans ou plus, France hors Mayotte.

Source : TIC ménages 2019.

### 4 Niveaux de compétences numériques dans les pays européens



Champ : individus de 16 à 74 ans.

Source : ICT Surveys.

En France, en 2017, 43 % des individus de 16 à 74 ans (tranche d'âge commune à toutes les enquêtes européennes) avaient un score global de capacité numérique nul ou faible (*encadré*), ce qui place le pays dans la moyenne de l'Union européenne (*figure 4*). Le Luxembourg et les Pays-Bas sont en tête (entre 15 % et 20 % de non-usage et de compétences faibles ou nulles), alors que la Roumanie et la Bulgarie sont en bas du classement, en raison de la faible proportion d'utilisateurs (63 % en Bulgarie et 64 % en Roumanie). Cette distribution reflète à la fois le niveau de développement économique des pays, leur pyramide des âges, leur densité de population et l'hétérogénéité de leur territoire.

## Capacités et compétences numériques

Eurostat distingue quatre domaines de compétences numériques :

- la recherche d'information (sur des produits et services marchands ou administratifs, etc.) ;
- la communication (envoyer ou recevoir des courriels, etc.) ;
- la résolution de problèmes (accéder à son compte bancaire par Internet, copier des fichiers, etc.) ;
- l'usage de logiciels (traitement de texte, etc.).

Ces compétences sont mesurées à partir des déclarations sur le fait d'effectuer certaines tâches dans l'enquête annuelle auprès des ménages sur les technologies de l'information et de la communication, menée dans tous les pays de l'Union européenne.

Chaque compétence est notée 0 (compétence nulle), 1 (basique) ou 2 (compétence plus que basique). Le non-usage d'Internet au cours de l'année impliquant la note 0 : l'échelle mesure donc une capacité pratique (liée à la possession d'un équipement et à un usage même minimal d'Internet) si l'on considère la population générale, mais une compétence si l'on se restreint aux usagers d'Internet. Elle sous-estime légèrement les compétences en « logiciels » et « résolution de problèmes » dont les critères ne nécessitent pas tous l'usage d'Internet.

Ces quatre domaines de compétences sont très liés, et en les sommant, on obtient un indicateur global de capacités numériques : une personne n'a ainsi aucune capacité numérique si elle obtient 0 dans chaque domaine (illettrisme) et des capacités plus que basiques si elle obtient 2 dans les quatre domaines. Entre les deux, Eurostat distingue les capacités faibles (au moins une compétence est notée à 0 et au moins une vaut 1) et basiques (aucune des compétences n'est égale à 0 et au moins une est égale à 1).

### Définitions

**Analyse toutes choses égales par ailleurs** : cette approche vise à distinguer l'effet des différentes variables affectant un phénomène, par exemple, mesurer l'effet de l'âge sur la capacité à s'informer, à niveau de diplôme comparable, en tenant compte du fait que les plus âgés sont en moyenne moins diplômés. Les analyses présentées ici correspondent à une régression de Poisson modifiée, fournissant des risques relatifs. Les variables prises en compte sont celles de la *figure 2*.

### Sources

L'**enquête annuelle auprès des ménages sur les technologies de l'information et de la communication** (TIC ménages) permet de décrire l'équipement et les usages des ménages dans le domaine des technologies de l'information et de la communication (informatique, Internet fixe et mobile). L'enquête est annuelle depuis 2007. Elle est multimode : elle permet aux enquêtés de répondre soit par Internet, soit par un questionnaire papier, soit par téléphone.