



En Ile-de-France, 310 000 ménages éprouvent des difficultés à honorer leurs factures de chauffage

En prenant en compte le chauffage et l'eau chaude de leur logement ainsi que leurs dépenses de carburant, près de 436 000 ménages franciliens sont estimés en situation de vulnérabilité énergétique. Les deux tiers d'entre eux éprouvent des difficultés à régler leurs seules factures de chauffage. Le profil des ménages vulnérables pour le chauffage de leur logement est très différent entre les zones urbaines et rurales. Dans l'unité urbaine de Paris, les jeunes, les chômeurs ou les étudiants sont les plus vulnérables, surtout s'ils louent de petits logements du parc privé. A contrario, dans le reste du territoire, les personnes âgées, les personnes vivant seules, dans de grands logements chauffés au fioul et datant d'avant 1975 sont les plus fragiles.

Jacques Bellidenty, Nathalie Couleaud (Insee Ile-de-France) et Marc Boitel, Judith Cazas (ARENE Ile-de-France)

La vulnérabilité énergétique (*Sources et définitions*) touche 310 000 ménages franciliens, soit environ 445 000 personnes pour le chauffage et l'eau chaude de leur logement en 2008, dernière année où l'ensemble des données à mobiliser est disponible : leur taux d'effort énergétique, rapport entre leurs dépenses énergétiques¹ et leurs revenus, est supérieur à 8 % (*figure 1*). C'est la seconde région en nombre de ménages vulnérables après Rhône-Alpes. En proportion, 6,3 % des ménages franciliens sont concernés contre 14,6 % au niveau national, ce qui s'explique par un habitat plus collectif et des logements plus petits, voire suroccupés.

1 Hors de l'agglomération parisienne, la part des ménages contraints à trop dépenser pour se chauffer ou se déplacer est trois fois plus élevée que dans l'agglomération

Indicateurs départementaux de vulnérabilité énergétique

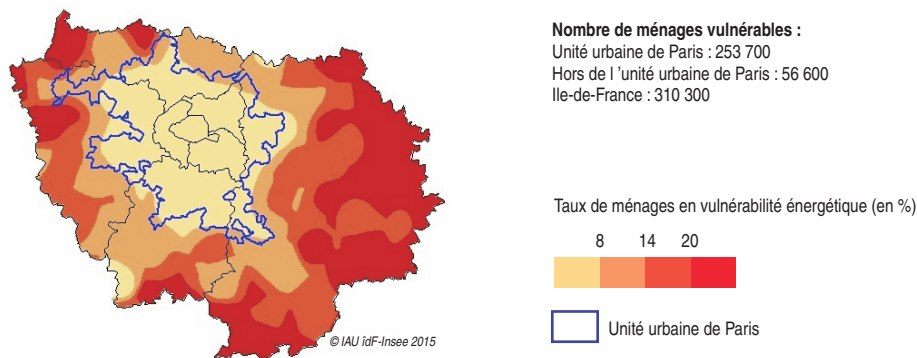
	Nombre de ménages vulnérables avec l'approche logement	Part de ménages en vulnérabilité énergétique pour le chauffage de leur logement (en %)	Nombre de ménages vulnérables avec l'approche logement ou déplacement	Part de ménages en vulnérabilité énergétique pour le chauffage de leur logement ou leurs déplacements contraints (en %)
Paris	77 000	6,7	82 100	7,1
Hauts-de-Seine	28 900	4,2	33 500	4,9
Seine-Saint-Denis	34 500	6,0	41 700	7,2
Val-de-Marne	29 900	5,5	36 400	6,6
Seine-et-Marne	44 700	9,0	91 800	18,5
Yvelines	35 600	6,5	55 700	10,2
Essonne	31 000	6,7	51 900	11,2
Val-d'Oise	28 700	6,6	42 500	9,8
Unité urbaine de Paris	253 700	5,8	319 800	7,3
Hors unité urbaine de Paris	56 600	11,5	115 800	23,4
Ile-de-France	310 300	6,3	435 600	8,9
France métropolitaine	3 879 000	14,6	5 903 700	22,2

Sources : Insee, recensement de la population (RP), enquête revenus fiscaux et sociaux (ERFS) et revenus disponibles localisés (RDL) de 2008 ; SOeS, ENT2 ; Anah

¹ Les dépenses énergétiques ne tiennent pas compte du tarif de première nécessité pour l'électricité, ni du tarif spécial solidarité pour le gaz naturel. Leur effet est toutefois modeste, évalué à 0,2 point au niveau national sur le taux de ménages vulnérables.

2 Le cœur de la région, moins touché par la vulnérabilité énergétique que le reste de la région, concentre néanmoins 82 % des ménages vulnérables de l'Ile-de-France

Part des ménages vulnérables pour le chauffage de leur logement



Lecture : la maille d'analyse élémentaire est la commune. Cependant, la part de ménages vulnérables représentée ici n'est pas la valeur ponctuelle attachée à une commune mais une "moyenne" calculée dans un rayon de lissage de 10 km. La carte estompe ainsi les disparités locales pour montrer les grandes tendances de la répartition spatiale des ménages vulnérables pour le chauffage de leur logement.

Sources : Insee, recensement de la population (RP), enquête revenus fiscaux et sociaux (ERFS) et revenus disponibles localisés (RDL) de 2008 ; SOeS ; Anah

En prenant aussi en compte les dépenses de carburant nécessaires aux déplacements contraints, 435 600 ménages sont en situation de vulnérabilité énergétique, soit 8,9 % des ménages franciliens, contre 22,2 % au niveau national. En effet, les Franciliens utilisent moins leur voiture et bénéficient d'une proximité plus grande des services. Deux ménages vulnérables sur trois, pour se chauffer ou pour se déplacer, sont concernés du fait de leurs seules dépenses de chauffage en Ile-de-France, contre un sur deux en France.

L'agglomération parisienne regroupe 82 % des ménages franciliens contraints à trop dépenser pour se chauffer, mais la part des ménages vulnérables est plus élevée dans le reste de la région

En Ile-de-France, comme dans la plupart des autres régions métropolitaines, la part des revenus consacrés au chauffage est plus élevée dans les zones rurales que dans les zones urbaines. Ainsi, dans l'agglomération parisienne regroupant 89 % des ménages franciliens mais seulement 82 % de ceux en situation de vulnérabilité énergétique, soit 254 000 ménages, la part des ménages vulnérables est très inférieure à celle des ménages

vivant hors agglomération : respectivement 5,8 % contre 11,5 % (figure 2). Les dépenses énergétiques y sont plus faibles. Elles s'élèvent en moyenne à 1 040 € par an par ménage contre 1 510 € hors de l'unité urbaine, sur la base de consommations conventionnelles du logement. Cela peut s'expliquer par la forte densité urbaine, une part très élevée de logements collectifs plutôt qu'individuels et de taille moindre qu'en dehors de l'agglomération (22 % des logements ont une surface inférieure à 40 m² contre seulement 8 % hors agglomération urbaine).

Dans l'agglomération parisienne, un tiers des ménages en situation de vulnérabilité pour se chauffer sont des personnes vivant seules dans le parc locatif privé avec moins de 14 300 € par an

Dans l'ensemble des communes de l'agglomération parisienne, plus d'un ménage sur deux, vulnérable pour le chauffage de son logement, dispose de revenus annuels particulièrement modestes, ne dépassant pas 14 300 € par ménage après paiement des impôts directs et perception des prestations sociales, correspondant au 1^{er} décile de revenus des ménages franciliens.

3 78 % des ménages vulnérables de l'agglomération parisienne sont composés d'une personne seule

Proportion de ménages de l'agglomération parisienne

	Agglomération de Paris	
	Ensemble des ménages (en %)	Ménages vulnérables pour se chauffer (en %)
Locataires du parc privé	28,4	44,2
Chauffés au fioul	9,2	26,5
Chauffés à l'électricité	29,9	32,4
Personnes seules	36,9	78,0
Appartement < 25 m ²	6,5	13,5

Sources : Insee, recensement de la population (RP), enquête revenus fiscaux et sociaux (ERFS) et revenus disponibles localisés (RDL) de 2008 ; SOeS ; Anah

4 La moitié des ménages vulnérables résidant hors de l'agglomération parisienne habite dans un logement chauffé au fioul

Proportion de ménages hors de l'agglomération parisienne

	Hors agglomération de Paris	
	Ensemble des ménages (en %)	Ménages vulnérables pour se chauffer (en %)
Propriétaires	70,2	71,8
Chauffés au fioul	14,5	48,4
Chauffés à l'électricité	36,2	24,8
Personnes seules	24,3	57,4
Logement > 70 m ²	72,5	83,1

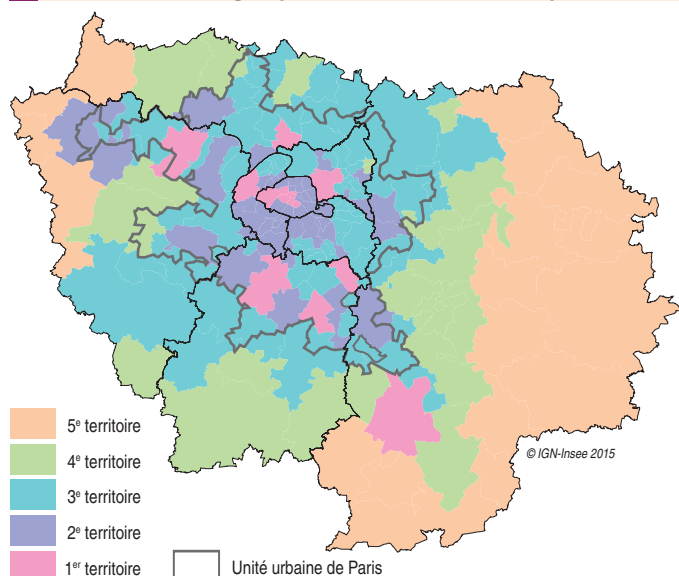
Sources : Insee, recensement de la population (RP), enquête revenus fiscaux et sociaux (ERFS) et revenus disponibles localisés (RDL) de 2008 ; SOeS ; Anah

Parmi les ménages locataires du parc privé, 112 000 sont en situation de vulnérabilité énergétique (soit 44 % des ménages vulnérables de la zone) (figure 3). Les ménages vulnérables occupent, près de trois fois plus souvent, un logement chauffé au fioul que l'ensemble des ménages (26,5 % contre 9,2 %). Ils vivent deux fois plus souvent seuls (pour 78 % des ménages vulnérables de l'agglomération) et dans des appartements de moins de 25 m² que l'ensemble des ménages de l'agglomération parisienne. Pour plus d'un tiers, la personne de référence du ménage est au chômage ou étudiant (l'aide financière des parents n'est pas prise en compte), ce qui est le cas de moins de 6 % des ménages de l'agglomération parisienne. Enfin, cette population est également jeune, 37 % des vulnérables énergétiques ont moins de 30 ans (contre 13 % seulement des ménages).

Au total, plus d'un tiers des ménages de l'agglomération parisienne en vulnérabilité énergétique sont locataires du parc privé, vivent seuls, et ont des revenus inférieurs au premier décile de l'agglomération parisienne, alors que ce type de ménages représente seulement 5 % des ménages de l'unité urbaine parisienne.

Hors de l'agglomération parisienne, la vulnérabilité liée au chauffage du logement concerne particulièrement les propriétaires franciliens vivant seuls avec moins de 18 400 € par an

En dehors de l'agglomération parisienne, l'habitat francilien est beaucoup moins dense (10 % des ménages répartis sur les 2/3 du territoire francilien) et majoritairement individuel. Contrairement aux communes urbaines, les 56 600 ménages en vulnérabilité énergétique de cette zone peuvent avoir des revenus plus élevés mais avec une facture énergétique bien plus importante. Ainsi, les ménages vulnérables hors agglomération parisienne sont répartis de façon plus équilibrée entre le premier (29 %) et le deuxième (21 %) décile de revenus des ménages franciliens. Un ménage vulnérable sur deux habite un logement chauffé au fioul (figure 4) alors que seulement un ménage sur sept utilise cette énergie sur cette partie du territoire. A contrario, un quart des ménages vulnérables sont chauffés à l'électricité. Dans la moitié des cas, les logements sont occupés par des personnes âgées de plus de 60 ans. 90 % des ménages vulnérables vivent dans des logements bâtis avant 1975, année de mise en œuvre de la première réglementation thermique. En revanche, les ménages habitant des logements construits après 1975 (47 % du parc) sont très peu touchés par la vulnérabilité énergétique. Les ménages vulnérables résident davantage dans de grands logements : 83 % ont une habitation de 70 m² ou plus.



	Nombre total de ménages	%	Nombre de ménages en vulnérabilité énergétique pour le chauffage de leur logement	%	Part des ménages en situation de vulnérabilité énergétique pour le chauffage de leur logement (en %)
Territoire 1	692 300	14	49 800	16	7,2
Territoire 2	2 273 100	46	123 700	40	5,4
Territoire 3	1 652 800	34	97 400	31	5,9
Territoire 4	147 800	3	17 200	6	11,6
Territoire 5	131 400	3	22 200	7	16,9
Total Ile-de-France	4 897 400	100	310 300	100	6,3

Lecture : analyse construite sur les communes et les profils de ménages vulnérables par commune.

Sources : Insee, recensement de la population (RP), enquête revenus fiscaux et sociaux (ERFS) et revenus disponibles localisés (RDL) de 2008 ; SOeS ; Anah

Au total, 28 % des ménages en vulnérabilité énergétique en dehors de l'agglomération parisienne sont propriétaires occupants, vivant seuls, avec des revenus annuels inférieurs à 18 400 €, deuxième décile de revenus francilien, alors que ce type de ménages ne représente que 7 % hors de l'agglomération parisienne.

Cinq territoires homogènes ont été identifiés en Ile-de-France à partir des caractéristiques des logements et des ménages y résidant, particulièrement touchés par la vulnérabilité énergétique liée au chauffage de leur logement (figure 5). La description suivante des cinq territoires n'a pas pour but de décrire exhaustivement tous les ménages vulnérables, mais de mettre en avant les sous-populations les plus touchées par le problème de vulnérabilité énergétique dans chacun des territoires (Fiches profils - données complémentaires).

1^{er} territoire : avant tout des étudiants et des chômeurs louant un logement meublé ou un logement vide et chauffé à l'électricité

Ce territoire est constitué de communes situées majoritairement au cœur de l'agglomération parisienne, caractérisées par un

habitat dense constitué essentiellement de logements collectifs. Le profil des ménages vulnérables se rapproche de celui de l'unité urbaine parisienne.

Les populations les plus touchées par la vulnérabilité énergétique sont les étudiants ou les chômeurs, vivant dans une location meublée, chauffée à l'électricité ou au chauffage urbain ou locataires d'un logement vide du parc privé chauffé également à l'électricité. Ces trois sous-populations réunies ne représentent que 2 % des ménages du territoire mais elles sont pour les deux tiers en situation de vulnérabilité énergétique pour se chauffer, soit 9 700 ménages.

2^e territoire : en plus des sous-populations du 1^{er} territoire, des étudiants et des chômeurs louant un logement vide du parc privé et chauffé au gaz de ville

Ce territoire est constitué de communes situées dans l'agglomération parisienne ou à son pourtour. Les ménages les plus touchés correspondent aux trois sous-populations du premier territoire auxquelles se rajoute celle des étudiants ou chômeurs, vivant dans une location vide du parc privé

et chauffée au gaz de ville. Cette sous-population compte 50 % de ménages vulnérables. Ces quatre sous-populations représentent 2,5 % de la population de ménages du territoire dont 57 % sont en vulnérabilité énergétique pour se chauffer, soit 33 200 ménages au total.

3^e territoire : avant tout des retraités aux revenus modestes, chauffés au fioul et des étudiants aux revenus modestes chauffés à l'électricité

Les communes de ce territoire se répartissent entre l'urbain et le rural (majoritaire hors de l'agglomération parisienne). Les populations les plus touchées sont, d'une part les retraités chauffés au fioul dont les revenus sont inférieurs au troisième décile, soit 22 500 €, d'autre part, les étudiants ou chômeurs, chauffés à l'électricité et aux revenus faibles (1^{er} décile). Ces deux sous-populations représentent moins de 2 % des ménages du territoire mais ils sont touchés à plus de 50 % par la vulnérabilité énergétique pour se chauffer, soit 19 900 ménages au total.

4^e territoire : des retraités et des employés propriétaires d'un logement chauffé au fioul ainsi que des retraités locataires du parc privé

Les communes de ce groupe, situées essentiellement hors de l'agglomération parisienne, présentent une densité de population plus faible que le cœur de la région, et un habitat individuel beaucoup plus fréquent (plus de 80 % des ménages habitent dans une maison contre moins de 23 % dans l'unité urbaine). Ainsi, le profil de ce groupe est celui, plus général, observé dans les zones rurales. Plus d'un quart des vulnérables énergétiques sont des propriétaires retraités chauffés au

Les dispositifs de lutte contre la vulnérabilité énergétique en Ile-de-France

Les Conseils généraux, chefs de file de l'action sociale, sont acteurs en premier chef de la lutte contre la vulnérabilité énergétique. Ils gèrent notamment les fonds de solidarité pour l'énergie afin d'aider au traitement des impayés de factures. Ils sont aussi les partenaires privilégiés de l'Agence nationale pour l'amélioration de l'habitat (Anah), pour la mobilisation des aides à la rénovation du programme Habiter Mieux au travers des contrats locaux d'engagement (CLE). En Ile-de-France, un contrat régional d'engagement a été signé entre le Conseil régional et l'Anah. Les communes et les établissements publics de coopération intercommunale ont une place toute aussi importante, par l'exercice des compétences sanitaires et sociales de proximité, au travers des centres communaux d'action sociale et des contrats locaux de santé. Ils peuvent aussi agir via leurs Agendas 21 et leurs Plans climat énergie territoriaux. Enfin, leurs compétences habitat déclinées au travers des Plans locaux de l'habitat, des Opérations programmées d'amélioration de l'habitat, des Programmes d'intérêt généraux sont également des vecteurs permettant de limiter la vulnérabilité énergétique. La Région apporte également un soutien aux collectivités et aux associations en s'engageant dans des dispositifs d'accompagnement socio-techniques des ménages tels que les SLIME (Services locaux d'intervention pour la maîtrise de l'énergie). Elle a aussi ouvert la possibilité d'abonder financièrement des fonds sociaux d'aides aux travaux de maîtrise de l'énergie portés par les Conseils généraux.

Aide à la rénovation : un impact fort dans le parc social et des résultats contrastés dans le parc privé

En Ile-de-France, le gain énergétique obtenu à l'issue des travaux de rénovation déjà réalisés est estimé à 41 % pour le parc privé dans le cadre d'Habiter Mieux selon le bilan annuel 2013 du Programme Habiter Mieux en Ile-de-France et à 54 % pour le parc social dans le cadre de l'éco-prêt logement social d'après la Direction régionale et interdépartementale de l'hébergement et du logement (Drihl). Ainsi, si ces gains étaient appliqués à tous les logements où vivent des ménages en vulnérabilité énergétique, le nombre de ménages vulnérables au titre du logement serait divisé par trois, à prix des énergies constant. L'impact le plus fort serait dans le parc social, avec une baisse de plus de 96 % du nombre de ménages touchés. Les résultats sont plus nuancés dans le parc privé : la baisse serait plus importante chez les propriétaires occupants (- 73 %), et serait plus limitée chez les locataires du parc privé (- 59 %). Ainsi, 109 000 ménages resteraient concernés par la vulnérabilité énergétique, et ce, sans prendre en compte les hausses éventuelles des prix de l'énergie.

Sources et définitions

Les résultats présentés dans cet article sont issus de l'outil méthodologique « vulnérabilité énergétique » développé par l'Insee et le SOeS, mobilisant des données du recensement de la population et de l'Enquête revenus fiscaux et sociaux (ERFS) de l'Insee et du modèle de l'Agence nationale pour l'amélioration de l'habitat (Anah) pour les consommations énergétiques dans le logement. L'encadré « Méthodologie » disponible dans la version électronique présente cet outil.

Vulnérabilité énergétique pour le logement : un ménage est en vulnérabilité énergétique si ses dépenses énergétiques pour le chauffage, l'eau chaude sanitaire et les abonnements dépassent 8 % de ses revenus (deux fois la médiane des taux d'effort énergétique (TEE), autant de ménages de France métropolitaine ayant un TEE supérieur à la médiane qu'inférieur).

Vulnérabilité énergétique pour les déplacements : un ménage est en vulnérabilité énergétique pour les déplacements si ses dépenses énergétiques pour le carburant, liées aux déplacements contraints, pour aller travailler ou étudier, pour ses achats, la santé ou des raisons administratives dépassent 4,5 % de ses revenus (deux fois la médiane des taux d'effort énergétique, TEE, de France métropolitaine).

Agglomération parisienne : c'est l'unité urbaine de Paris. La notion d'unité urbaine repose sur la continuité du bâti et le nombre d'habitants. C'est une commune ou un ensemble de communes présentant une zone de bâti continue (pas de coupure de plus de 200 mètres entre deux constructions) qui compte au moins 2 000 habitants.

Revenus du ménage : revenus après déduction des impôts et ajout des prestations sociales.

Déciles de revenus : si on ordonne la distribution de revenus, les déciles sont les valeurs qui partagent cette distribution en dix parties égales. Ainsi, le premier décile est le revenu au-dessous duquel se situent 10 % des revenus.

fioul. Les retraités locataires du parc privé et les employés propriétaires de leur logement, chauffés au fioul, sont également touchés. Ces trois sous-populations réunies (moins de 7 % des ménages du territoire) sont, pour moitié, en vulnérabilité énergétique pour se chauffer, soit 5 100 ménages au total.

5^e territoire : en plus des sous-populations du 4^e territoire, des ouvriers propriétaires d'un logement chauffé au fioul

Les communes de ce territoire sont situées aux limites est et ouest de la région. Dans ce territoire, les populations les plus touchées ont le même profil que dans le 4^e territoire. S'y rajoutent les ouvriers propriétaires de leur logement chauffé au fioul. Ainsi, dans ces quatre sous-populations représentant 11 % des ménages, plus de la moitié d'entre elles sont en vulnérabilité énergétique pour se chauffer, soit 7 700 ménages au total.

En considérant également les dépenses énergétiques des ménages pour se déplacer, la vulnérabilité énergétique double hors de l'agglomération parisienne

En Ile-de-France, autant d'actifs en emploi utilisent la voiture que les transports en commun (43 %). Cependant, 70 % des actifs en emploi habitant hors de l'agglomération parisienne utilisent leur voiture pour aller travailler contre 38 % dans l'unité urbaine. En dehors de l'unité urbaine de Paris, en intégrant les dépenses de carburant nécessaires aux déplacements contraints, les ménages en position de vulnérabilité pour l'une et/ou l'autre de leurs consommations énergétiques sont deux fois plus nombreux que les ménages vulnérables au seul titre du logement. Les dépenses liées aux déplacements contraints augmentent sensiblement la part des ménages vulnérables de la tranche d'âge 30 à 45 ans : de 20 % des vulnérables au titre du logement, leur part passe à 33 % des vulnérables en prenant

aussi en compte les dépenses de carburant. De même, en intégrant les déplacements, les couples ayant au moins un enfant représentent 32 % des vulnérables (contre 14 % des vulnérables au seul titre du chauffage). Parmi les ménages dont le chef de famille est ouvrier, 24 % sont vulnérables tant pour le logement que pour les transports (contre 13 % pour le seul logement). Cette part est de 21 % pour les professions intermédiaires (contre 12 % pour le seul logement). ■

Vous retrouverez dans la version électronique de cette étude deux encadrés complémentaires ("[Après paiement de leur chauffage, 416 000 ménages franciliens ont moins de 900 euros par mois pour vivre](#)" et "[Influence d'une hausse des prix des énergies : 21 600 nouveaux ménages basculeraient dans la vulnérabilité énergétique pour leur logement en cinq ans](#)") ainsi que des précisions quant à la méthodologie et à la typologie.

Insee Ile-de-France
1 rue Stephenson
78188 Saint-Quentin-en-Yvelines cedex

Directrice de la publication :

Sylvie Lagarde

Rédactrice en chef :

Christèle Rannou-Heim

Crédits photos :

Phovoir et Denis Sutton/RATP

ISSN 2416-8149

© Insee 2015

Pour en savoir plus :

- « Vulnérabilité énergétique : loin des pôles urbains, chauffage et carburant pèsent fortement dans le budget », *Insee Première*, n°1530, janvier 2015.
- Premier rapport annuel de l'Observatoire National de la Précarité Énergétique (ONPE), septembre 2014.
- « Rapport d'étude sur la précarité énergétique aux Mureaux : expérimenter le prédiagnostic territorial », *ARENE – Enea Consulting*, janvier 2014.
- « Lutter contre la vulnérabilité énergétique - Analyse des initiatives et besoins en Ile-de-France », *ARENE*, avril 2012.

