

Environnement

Habitat

Économie

Sites d'Activités

Emploi Formation

Déplacements

Tourisme

Population

Social

### Zones de vie active et zones de résidence

## Les pulsations urbaines

Cette 5ème publication de l'observatoire déplacements porte sur l'analyse des mouvements et des activités de la population au cours d'une journée : les pulsations urbaines.

Le cœur d'agglomération Lorient - Lanester (près de 83 000 habitants au recensement 2008, dont 75 000 ont plus de 5 ans) est une zone

qui connaît un accroissement de population en journée (cf. graphique en courbes ci-dessous). On recense jusqu'à 10% de personnes supplémentaires sur la période diurne (de 7h à 21h) par rapport à la période nocturne (de 21h à 7h). La présence de grands employeurs, d'importants pôles d'activités et d'équipements scolaires à fort rayonnement (lycées, université) explique la venue de personnes résidant à l'extérieur de ce secteur au cours de la journée. Ces personnes proviennent essentiellement des autres communes de l'agglomération.

Le reste de Cap l'Orient agglomération qui compte plus de 108 000 habitants (dont 91 000 de plus de 5 ans), connaît une forte diminution de population au cours de la journée (jusqu'à moins 25%). Ainsi, à partir de 9h du matin le cœur d'agglomération compte plus de

personnes que le reste de la communauté d'agglomération. La situation s'inverse à nouveau vers 17h.

Le phénomène de transfert de population entre les zones résidentielles et les zones d'emploi est également perceptible sur les cartes de présence de population en page 7 (l'indice de présence varie en fonction de l'afflux ou du reflux de population au fil de la journée). On observe que sur les communes de Caudan et d'Hennebont la population présente s'accroît dans la journée. Les activités économiques et les établissements publics présents sur ces deux com-

munes génèrent un surcroît de population au cours de la journée. À l'inverse, certains quartiers de Lorient comme celui de Merville ou celui du Ter voient leur population diminuer de 7 à 8% en journée. L'absence de grands équipements ou d'activités majeures leur confère cette spécificité résidentielle.

Le reste du Pays (Communauté de communes de Blavet Bellevue Océan et la Communauté de communes de la région de Plouay du Scorff au Blavet) est également un secteur résidentiel. Il perd plus de 20% de population la journée même si Plouay résiste un peu mieux à l'évasion quotidienne de ses résidents (cartes de présence de la population en page 7).

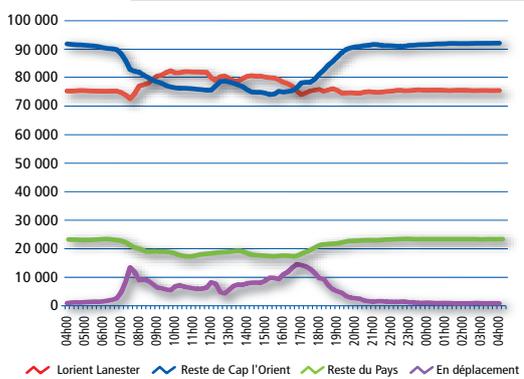
La dernière courbe du graphique illustre les personnes en cours de déplacement, donc non localisables et par conséquent non cartographiées. Si les déplacements sont rares en période nocturne, ils concernent simultanément plus de 10 000 personnes à deux reprises dans la journée : entre 7h30 et 8h30 puis entre 16h et 18h. Entre ces deux pics, le nombre de personnes en déplacement oscille entre 4000 et 7000 avec un léger gonflement autour de midi.

**Une mobilité évolutive au cours de la journée...**

La grande majorité des habitants du Pays de Lorient effectue au moins un déplacement au cours d'une journée moyenne de semaine hors weekend

(la moyenne journalière par habitant étant de quatre déplacements). Environ 16 000 personnes ne bougent pas durant la journée, soit un peu plus de 8% des habitants du Pays de Lorient.

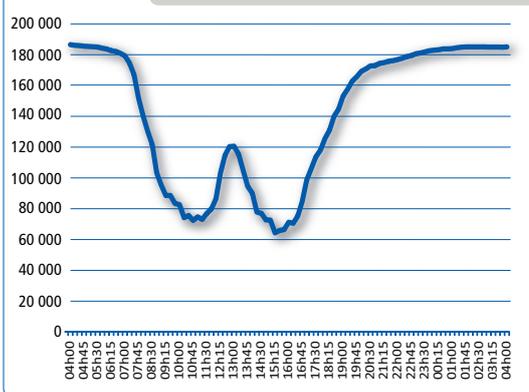
Répartition temporelle des personnes présentes sur les trois grands secteurs du Pays de Lorient





Entre 23h et 7h, ils sont plus de 180 000 (sur les 190 400 habitants de cinq ans et plus) à leur domicile. À 10h passé, ils sont moins de 80 000, soit 100 000 personnes qui ont changé de lieu et d'activité en l'espace de trois heures. Une personne sur deux (un peu moins de 50 000 personnes) rentre chez elle

**Répartition temporelle des personnes présentes à leur domicile**



le midi pour repartir à nouveau l'après-midi. La 15<sup>ème</sup> heure de la journée est celle qui compte le moins de personnes à leur domicile (moins de 70 000 personnes). Les retours au domicile en fin de journée s'effectuent de manière moins brutale que les départs : la grande majorité des retours s'opèrent sur la période 16h30 - 20h.

domicile et ce de manière très marquée dans le temps. Leur journée reste très marquée par le rythme scolaire et leurs activités journalières sont moins diversifiées que celles de leurs parents.

Catégorie de population	Pourcentage de personne n'ayant pas bougé de la journée
Scolarisés de moins de 18 ans	3,7%
Actifs ayant un emploi	4,3%
Retraités	19,6%

### Les activités « école » et « travail »

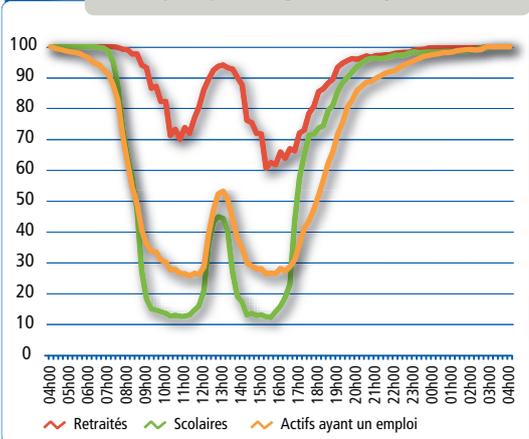
École et travail constituent les principales activités des habitants du Pays de Lorient. Ces activités sont les plus marquées dans le

temps et les plus concentrées dans l'espace. Elles rythment littéralement la vie du territoire en occupant les principales plages horaires d'une majorité de la population. En moins de deux heures (entre 7h et 9h) près de 70 000 personnes ont quitté leur domicile pour se rendre à l'école ou au travail. Entre 10h et 11h, environ 79 000 personnes sont concernées par ces activités,

### ...et variable selon le type de personne

La mobilité varie en fonction des catégories de population. Celle des retraités est bien plus faible que la mobilité moyenne des habitants du territoire. Plus d'une personne sur deux n'ayant pas effectué de déplacement dans la journée est à la retraite, soit 8810 personnes. La période de la

**Répartition temporelle de la part des actifs ayant un emploi, des scolaires<sup>4</sup> de moins de 18 ans et des retraités présents à leur domicile ou n'ayant pas bougé sur une journée**



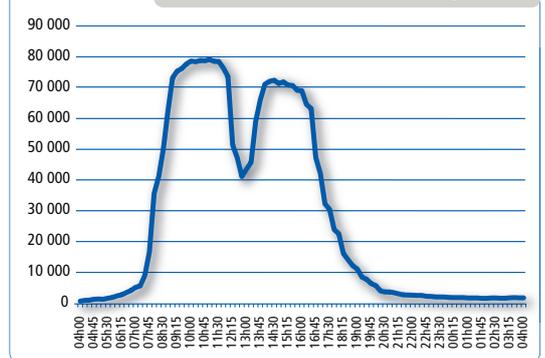
journée à laquelle un maximum de retraités se trouvent hors de leur domicile est le début d'après midi, cependant ils sont encore plus de 60% chez eux.

Les actifs ayant un emploi ont la caractéristique d'avoir une mobilité importante et relativement étalée sur la journée. Il s'agit de la catégorie de population dont les activités sont les plus variées (travail, loisirs, achats...). Entre 10h et midi ainsi qu'entre

15h et 16h, ils ne sont que 26% à leur domicile.

Les enfants scolarisés avant le bac sont en pourcentage les plus nombreux à quitter leur

**Répartition temporelle des personnes à l'école ou au travail sur une journée**



soit près de 40% de la population. L'afflux massif de personnes sur leur lieu de travail ou de scolarité est suivi d'un important reflux vers le domicile sur l'heure de midi : environ 30 000 travailleurs et écoliers rentrent chez eux à ce moment puis retournent à leur activité.

D'un point de vue géographique les activités école et travail se situent pour beaucoup sur la ville cen-

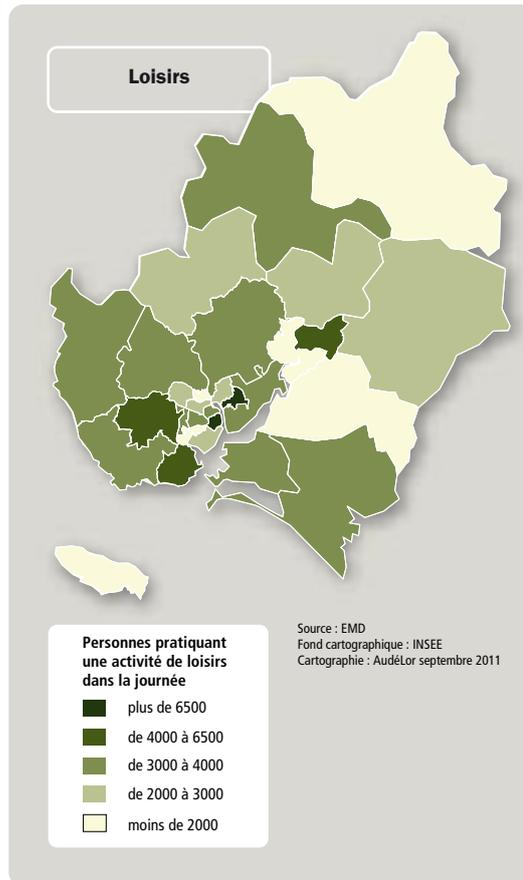
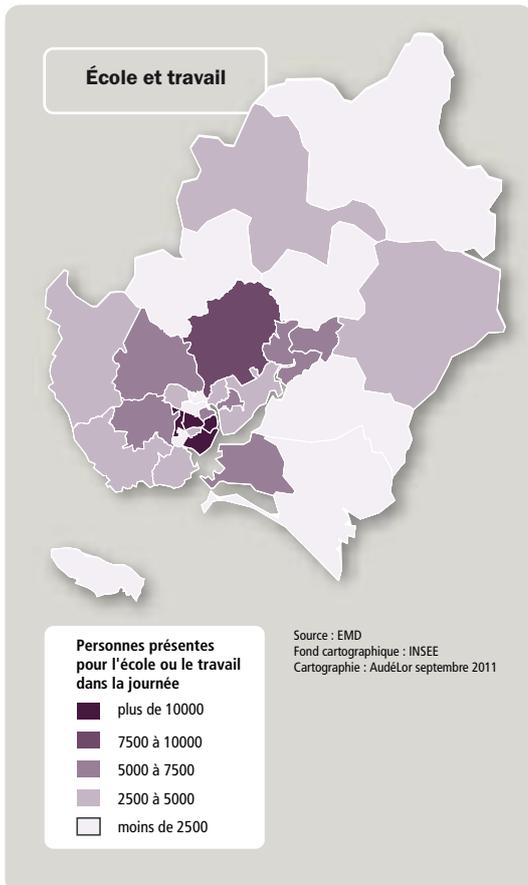
(4) : la part importante de scolaires à leur domicile s'explique par l'intégration de la journée du mercredi dans le calcul.

tre ou l'on recense les principaux employeurs publics et privés ainsi que les établissements scolaires à fort rayonnement (lycées, université). Cependant, à l'échelle infracommunale, la répartition de ces établissements n'est pas homogène. Certains quartiers comme celui du Moustoir ou celui des ports comptent beaucoup plus de personnes à l'école et au travail au cours de la journée que d'autres quartiers comme Keryado. Caudan concentre également un grand

Pays de Lorient. Les secteurs littoraux de Ploemeur Sud et Gâvres - Plouhinec se retrouvent davantage en situation d'attractivité. Les centres villes de Lorient et Lanester apparaissent comme les principaux lieux de loisirs du territoire. Larmor-Plage, Ploemeur-Nord et Hennebont-Est sont également d'importants lieux de pratique de loisirs. Les activités ludiques sont essentiellement pratiquées l'après-midi par plus de 14 000 per-

### Localisation spatiale

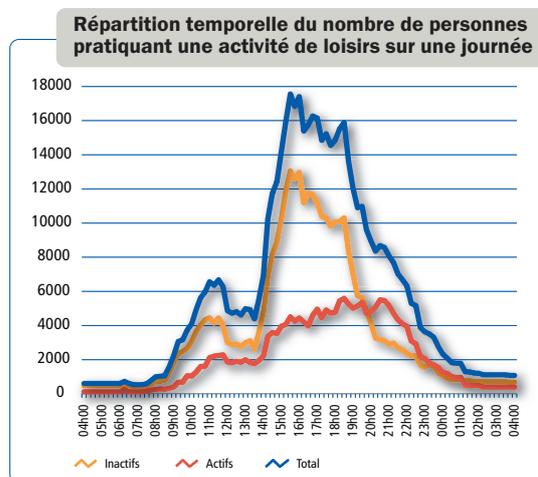
La localisation spatiale et temporelle des personnes varie en fonction de l'activité qu'elles effectuent (achats, loisirs, travail, accompagnement d'une personne...) mais aussi des catégories auxquelles elles appartiennent (homme / femme, actif / inactif...).



nombre de personnes au travail du fait de la présence d'importantes zones d'activités le long de l'A82. De manière moins marquée, certains secteurs comme Lanester centre, Ploemeur nord, Quéven, Hennebont et Locmiquélic - Port-Louis - Riantec comptent un nombre significatif de personnes à l'école et au travail, ce qui leur confère un statut de pôle d'appui et d'équilibre sur le territoire.

### L'activité «loisirs»

L'activité de loisirs se répartit de manière un peu plus homogène sur le



sonnes simultanément entre 15h et 19h. Les inactifs (retraités, scolaires, personnes au foyer) pratiquent davantage d'activités ludiques que les actifs (en période de semaine hors weekend). La période de la journée au cours de laquelle un maximum d'inactifs pratique une activité de loisirs se situe entre 15h30 et 16h. Cette affluence retombe brutalement après 18h30. En revanche, cette heure de la journée apparaît comme la plus propice aux activités ludiques pour les actifs : leur nombre oscille autour de 5 000 (6% des actifs) de 17h à 21h. Les étudiants catégorisés parmi les inactifs mais trop peu nombreux pour inverser la tendance, restent la catégorie dont les loisirs sont pratiqués le plus tard (leur pic de pratique se situe entre 21h et 23h).

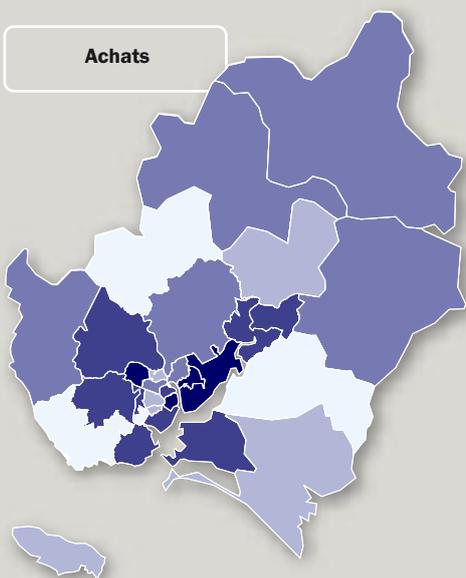
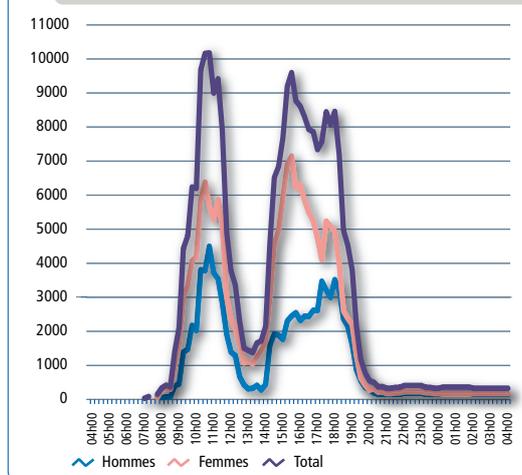
### L'activité «achats»

Les achats des habitants du Pays de Lorient s'effectuent essentiellement dans les centres villes et les grandes zones commerciales de Lorient et Lanester. La présence de grands magasins, super et hypermarchés génère également

de nombreux flux à destination des communes de Riantec-Loctmiquélic, Larmor, Ploemeur, Quéven et d'Hennebont qui constitue un pôle commercial important. Cette activité très marquée dans le temps se concentre sur la matinée et l'après-midi avec une période creuse qui se dessine autour de 13h. La demi heure entre 10h30 et 11h est le moment de la journée durant lequel un maximum de personnes effectuent des achats : autour de 6000 femmes et 4000 hommes, soit plus de 10 000 personnes. Les achats sont une activité davantage pratiquée par les femmes quel que soit le moment de la journée.

Jusqu'à 8 personnes sur 10 effectuant des achats entre 13h et 14h sont des femmes. En volume, c'est la période située entre 15h et 16h durant laquelle on observe la plus forte différence de pratique entre les deux sexes (de 6000 à 7000 femmes contre 1800 à 2500 hommes). Cependant, une observation plus détaillée par type d'achat permet de constater que les hommes sont davantage présents dans les grands magasins, super et hypermarchés entre 18h et 19h (6 hommes pour 4 femmes).

Répartition temporelle du nombre de personnes effectuant des achats sur une journée

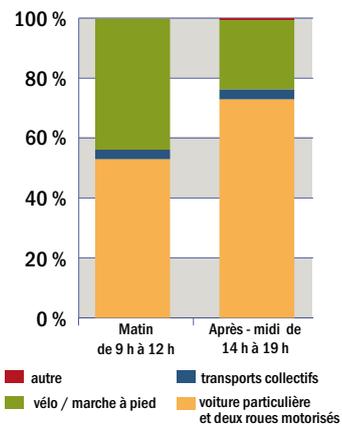


Personnes ayant effectué des achats dans la journée

- plus de 5000
- de 3000 à 5000
- de 2000 à 3000
- de 1000 à 2000
- moins de 1000

Source : EMD  
Fond cartographique : INSEE  
Cartographie : AudéLor septembre 2011

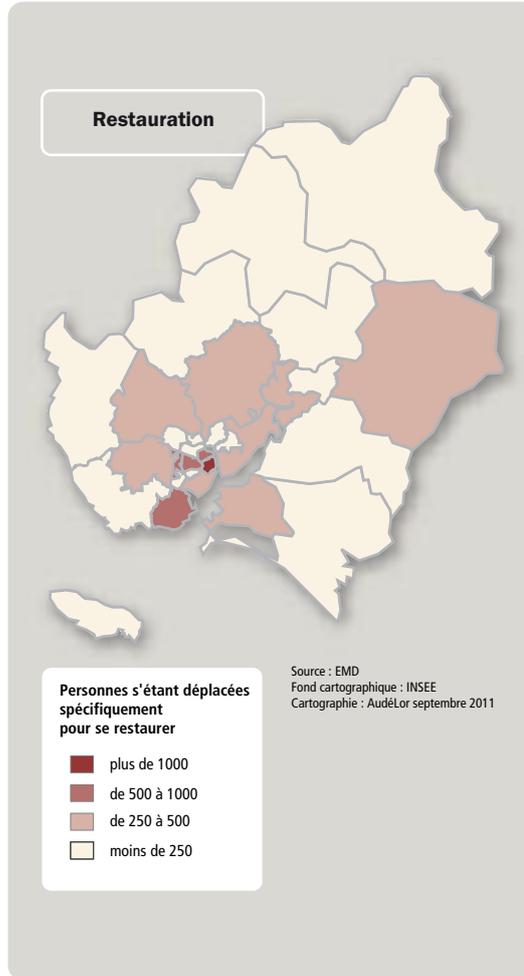
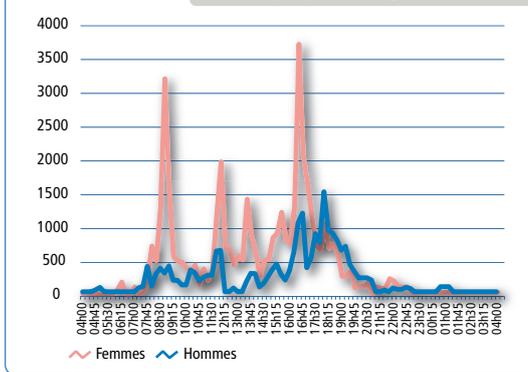
Le graphique sur les modes de déplacement utilisés pour effectuer des achats fait apparaître de nettes différences selon le moment de la journée. En matinée les modes doux font part égale avec la voiture individuelle. Ceci s'explique par l'importance des petites courses (pain, journal) vers les commerces de proximité (petits commerces, marché...). L'après-midi l'usage de la voiture domine tout comme la fréquentation des grands magasins, super et hypermarchés.



## L'accompagnement

Une autre activité très marquée en fonction du sexe de la personne est celle de l'accompagnement. Les femmes accompagnent ou vont chercher quelqu'un beaucoup plus fréquemment que les hommes ; au vu du graphique (pics de 8h45 et de 16h30), il est évident qu'il s'agit d'accompagner les enfants à la rentrée des classes et de les chercher à la sortie. Deux pics de plus faible intensité encadrent la pause de midi. Passé 17h30 les hommes se substituent aux femmes, ils sont alors plus nombreux pour accompagner ou aller chercher quelqu'un.

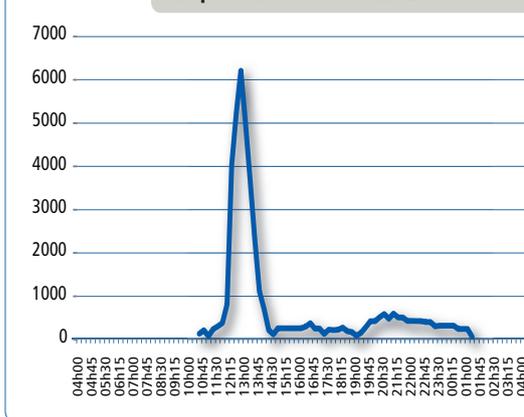
Répartition temporelle du nombre d'hommes et de femmes ayant accompagné ou étant allé chercher quelqu'un sur une journée



## L'activité restauration

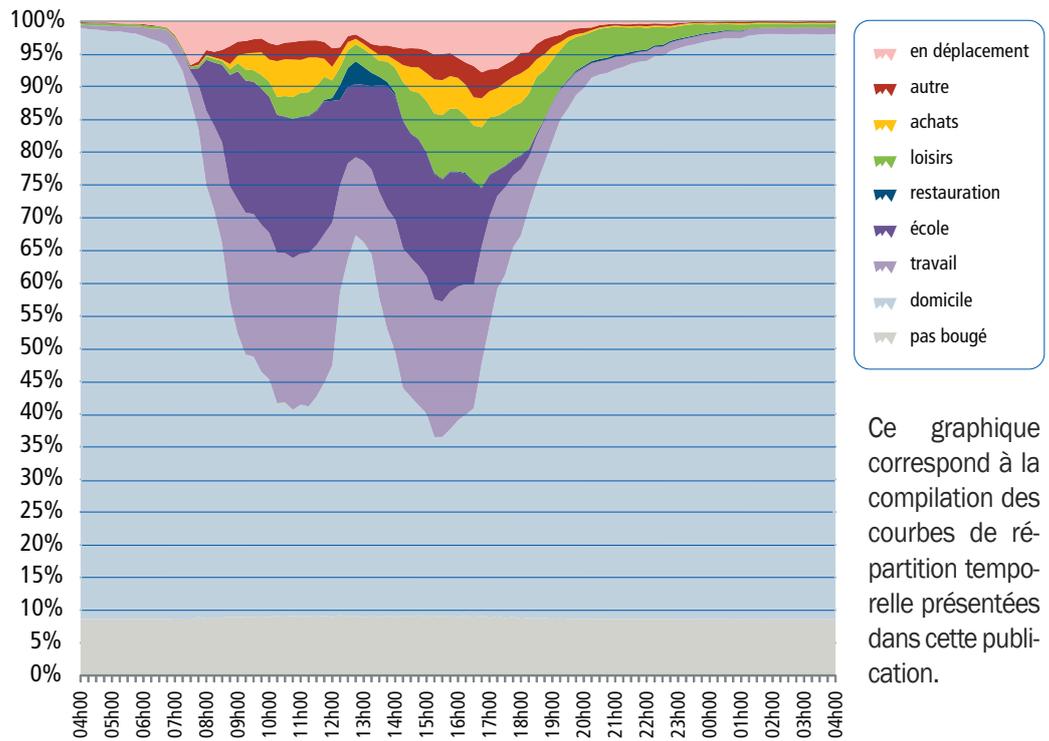
Absente en matinée, concentrée entre midi et deux, la courbe concernant l'activité de restauration<sup>5</sup>, s'étale sur l'ensemble de l'après-midi et en soirée mais de manière beaucoup plus marginale. En semaine la quasi totalité des habitants dînent chez eux : on ne compte pas plus de 600 personnes se restaurant à l'extérieur alors qu'elles sont plus de 6000 à 12h45, sans compter celles qui mangent sur leur lieu de travail ou de scolarité. La carte des zones de restauration met en évidence l'importance du centre-ville de Lorient. D'autres quartiers de la ville centre se distinguent, tout comme Larmor-Plage également identifiée comme secteur fort pour la pratique des loisirs.

Répartition temporelle du nombre de personnes se restaurant

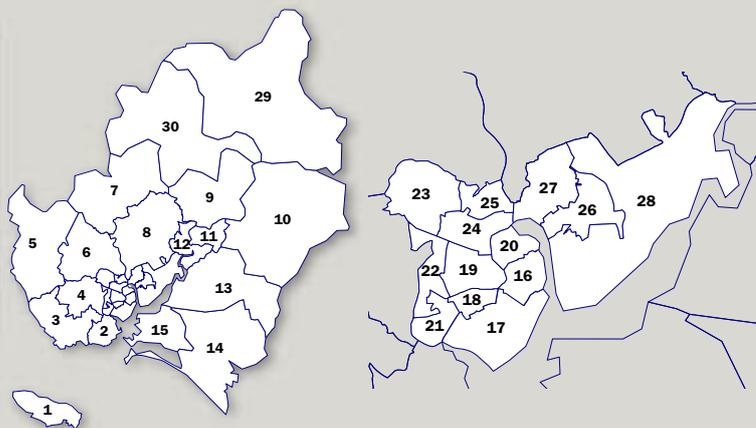


(5) : dans la cadre des EMD, la restauration ne concerne que les personnes ayant effectué un déplacement spécifique pour cette activité et non celles qui mangent à domicile ou sur leur lieu de travail

### Synthèse de la répartition temporelle par type d'activité sur une journée (en pourcentage de la population)



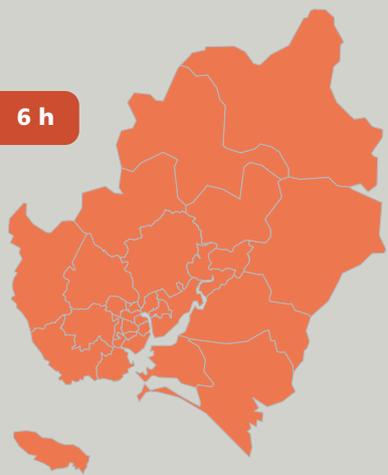
### Découpage cartographique du territoire



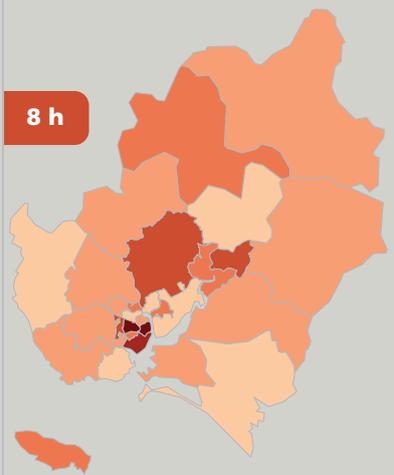
- 1 Groix
- 2 Larmor-Plage
- 3 Ploemeur-Sud
- 4 Ploemeur-Nord
- 5 Guidel
- 6 Quéven, Gestel
- 7 Pont-Scorff, Cléguer
- 8 Caudan
- 9 Inzinzac-Lochrist
- 10 Languidic, Brandérion
- 11 Hennebont-Est
- 12 Hennebont-Ouest
- 13 Kervignac, Nostang
- 14 Plouhinec, Sainte Hélène, Gâvres, Merlevenez
- 15 Locmiquélic, Port-Louis, Riantec
- 16 Lorient-Arsenal
- 17 Lorient-Ports
- 18 Lorient-Merville
- 19 Lorient-le Moustoir
- 20 Lorient-Orientis
- 21 Lorient-Kreisker-le Ter
- 22 Lorient-Karvenanec
- 23 Lorient-Kerletu-Keryado
- 24 Lorient-Manio-Keryado
- 25 Lorient-Saint-Armel-Bois du Château
- 26 Lanester-Centre Ville
- 27 Lanester-rives du Scorff
- 28 Lanester-Chantiers
- 29 Bubry, Inguiniel, Quistinic
- 30 Catan, Larvaudan, Plouay

**Présence de la population  
à différents moments  
de la journée**

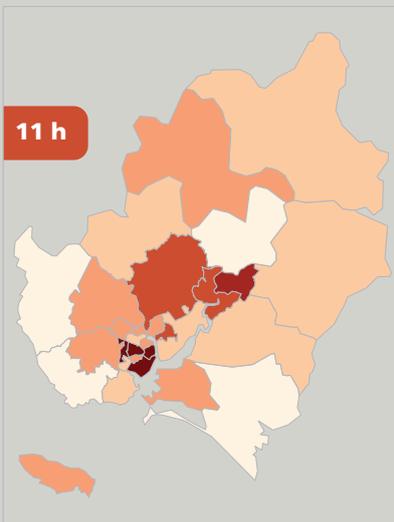
6 h



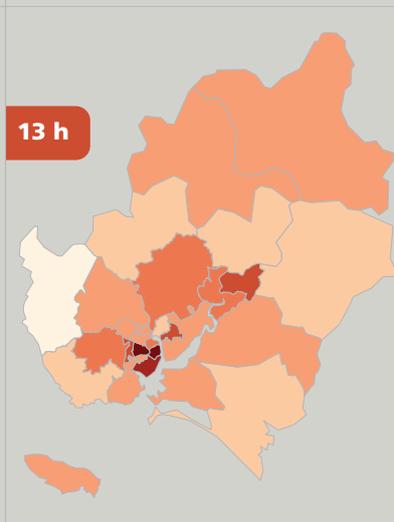
8 h



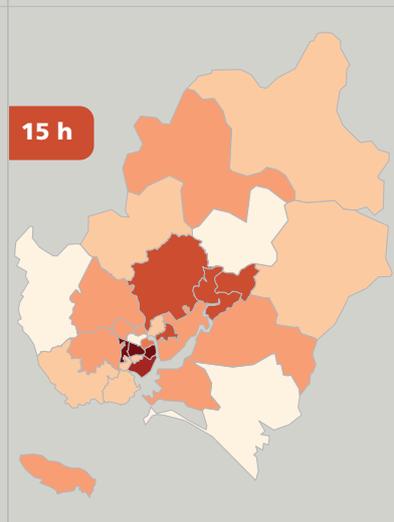
11 h



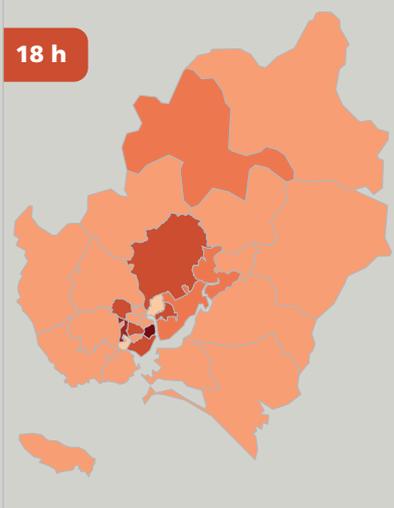
13 h



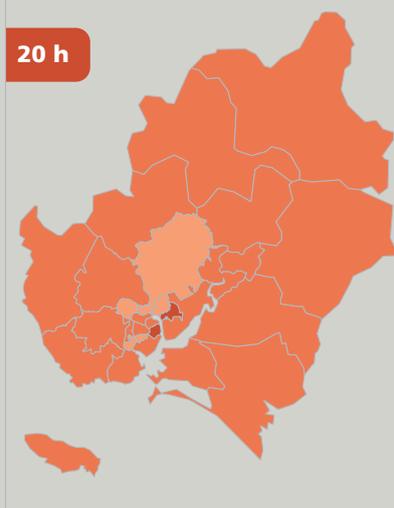
15 h



18 h



20 h



**Indice de présence de population**

- supérieur à 1,35
- entre 1,2 et 1,35
- entre 1,05 à 1,2
- entre 0,95 à 1,05
- entre 0,8 à 0,95
- entre 0,65 à 0,8
- inférieur à 0,65

**Mode de lecture :**  
un indice de 1,35 correspond à une population présente sur le territoire 1,35 fois supérieure à la population résidente.

Source : EMD  
Fond cartographique INSEE  
Cartographie : AudéLor septembre 2011

## Définition

Les Enquêtes Ménages Déplacements (EMD)<sup>1</sup> décrivent de manière précise chaque déplacement des personnes enquêtées. On connaît ainsi les motifs de leurs déplacements, les heures et lieux de départ et d'arrivée, ainsi que les modes de transport utilisés.

Les pulsations urbaines sont les résultats graphiques issus d'un traitement spécifique et original des EMD. Ce traitement, possible grâce à un module informatique élaboré par le CETE<sup>2</sup> de Lyon pour le compte du CERTU<sup>3</sup>, permet d'analyser la localisation spatiale et temporelle des personnes. S'il est courant d'effectuer des analyses sur la localisation spatiale, les pulsations urbaines permettent de savoir à la fois où

et quand les personnes se sont déplacées et pour quel motif.

Par exemple, on sait qu'au cours d'une journée Monsieur X a quitté son domicile situé dans le bourg de Guidel à 7h50 pour arriver sur son lieu de travail dans la zone de Kerpont (Caudan) à 8h15. Il a effectué ce trajet avec sa voiture personnelle. À 12h30, il est parti déjeuner (il a mis 10 minutes à pied pour se rendre dans un restaurant côté Lanester), à 13h30 il est revenu à son travail (à nouveau 10 minutes à pied de déplacement). À 18h il quitte son travail avec sa voiture pour se rendre à la piscine du Moustoir (Lorient centre). Arrivé à la piscine à 18h20, il y reste jusqu'à 20h. Il reprend alors son véhicule personnel pour rentrer chez lui (arrivé à 20h25).

Les pulsations urbaines reconstituent l'emploi du temps et la localisation de l'ensemble des personnes enquêtées et, par redressement statistique, de l'ensemble des habitants du Pays de Lorient.

### Ainsi, l'emploi du temps et la localisation de Monsieur X au cours d'une journée est :

Horaire (localisation temporelle)	Motif / Activité	Lieu (localisation spatiale)
de 4h00 à 7h50	domicile	Guidel
de 7h50 à 8h15	en déplacement	
de 8h15 à 12h30	travail	Caudan
de 12h30 à 12h40	en déplacement	
de 12h40 à 13h20	restauration	Lanester
de 13h20 à 13h30	en déplacement	
de 13h30 à 18h00	travail	Caudan
de 18h00 à 18h20	en déplacement	
de 18h20 à 20h00	loisirs	Lorient
de 20h00 à 20h25	en déplacement	
de 20h25 à 4h00	domicile	Guidel

(1) : l'EMD est effectuée du lundi au vendredi auprès d'un échantillon de personnes de plus de 5 ans résidentes du Pays de Lorient. Les chiffres issus du redressement de cet échantillon ne portent donc que sur une partie de la population totale (ceux de 5 ans et plus) et ne concernent pas les déplacements effectués le weekend.

(2) : CETE : Centre d'Études Techniques de l'Équipement

(3) : CERTU : Centre d'Études sur les Réseaux, les Transports, l'Urbanisme et les constructions