



EPTB Charente

Institution interdépartementale pour l'aménagement
du fleuve Charente et de ses affluents



Analyse de la vulnérabilité économique et patrimoniale aux inondations du bassin versant de la Charente



PARTIE B

analyse de la vulnérabilité économique du bassin versant de la Charente

Note de phase 1

Mars 2017

SOMMAIRE

PREAMBULE	p 3
I. Présentation de la démarche	p 5
A. Sélection des objets géographiques	p 6
B. Traitements complémentaires et renseignement des attributs	p 9
II. Présentation des principaux résultats.....	p 10
A. A l'échelle du bassin versant	p 11
B. A l'échelle des TRI	p 12
C. A l'échelle des départements	p 13
D. A l'échelle des EPCI	p 19
E. A l'échelle des communes	
III. Comparaison des résultats selon les deux approches	p 21
A. A l'échelle du bassin versant	p 22
B. A l'échelle des EPCI.....	p 23
C. A l'échelle des communes	
VI. Cartographie de la qualité des jointures	p 24
ANNEXES.....	p 25

PREAMBULE

Porteuse du Programme d'Actions de Prévention contre les Inondations (PAPI) Charente & Estuaire, l'Institution Interdépartementale pour l'Aménagement du Fleuve Charente et de ses Affluents, reconnue, Etablissement Public Territorial de Bassin (EPTB), souhaite engager un recensement et une analyse de la vulnérabilité aux inondations des enjeux patrimoniaux d'une part (PARTIE A) et économiques (PARTIE B) d'autre part de son territoire inondable.

En effet, majoritairement focalisés sur les enjeux humains, les projets et études menés jusqu'à présent n'abordent pas les thématiques économiques et patrimoniales en tant que telles, alors que celles-ci se trouvent de plus en plus intégrées aux différents débats concernant la prévention des inondations et notamment la résilience des territoires. Le patrimoine culturel exposé aux inondations fait d'ailleurs maintenant partie, via la Directive inondation, des indicateurs d'analyse des territoires inondables.

Les données d'enjeux, travaillées et produites au format SIG, serviront de connaissance et de support à la sensibilisation sur la réduction de la vulnérabilité dans le bassin versant de la Charente.

Après avoir recueilli un maximum de données exploitables sur les enjeux patrimoniaux et économiques du territoire, l'objectif de cette intervention est de disposer, *in fine*, d'une cartographie exhaustive de ces enjeux au sein de la zone inondable sur l'ensemble du bassin versant de la Charente et de ses affluents

Cette démarche se déroule en deux phases dont la première présentée ici consiste en :

- **l'étude des données existantes,**
- **la création**, à partir de ces données, **de bases de données** ponctuelles d'une part et surfaciques d'autre part, complètes et homogènes,
- **la quantification des enjeux** au regard des informations qualitatives recensées dans chacune des bases de données.

Ainsi, cette note présente, pour les enjeux économiques (PARTIE B), **la méthodologie de travail** qui a été suivie et **les principaux choix réalisés**.

I. Présentation de la démarche

Pour cette première Phase, concernant la PARTIE B (enjeux économiques), notre travail a consisté à :

• **analyser les différentes données transmises par le maître d'ouvrage :**

- la base de données SIG SIRENE, géocodée par le CEREMA sur l'adresse,
- une base de données SIG des ICPE,
- un document listant les activités susceptibles de rendre la ville vulnérable en cas d'inondation inspiré de groupes de travail du Ministère,
- les couches SIG des PPRi (dont deux récents), des AZI, et de la fusion AZI-PPRi, cette dernière couche constituant, après mise à jour, **la référence « zone inondable d'occurrence moyenne (au sens de la Directive Inondation) » pour notre mission**,
- les couches SIG de la cartographie des risques de la Directive Inondation,
- le MNT LIDAR,
- les BD ortho, BD parcellaire, SCAN25, et BD adresse et BD adresse Premium.

• **analyser les informations d'enjeux à traiter**

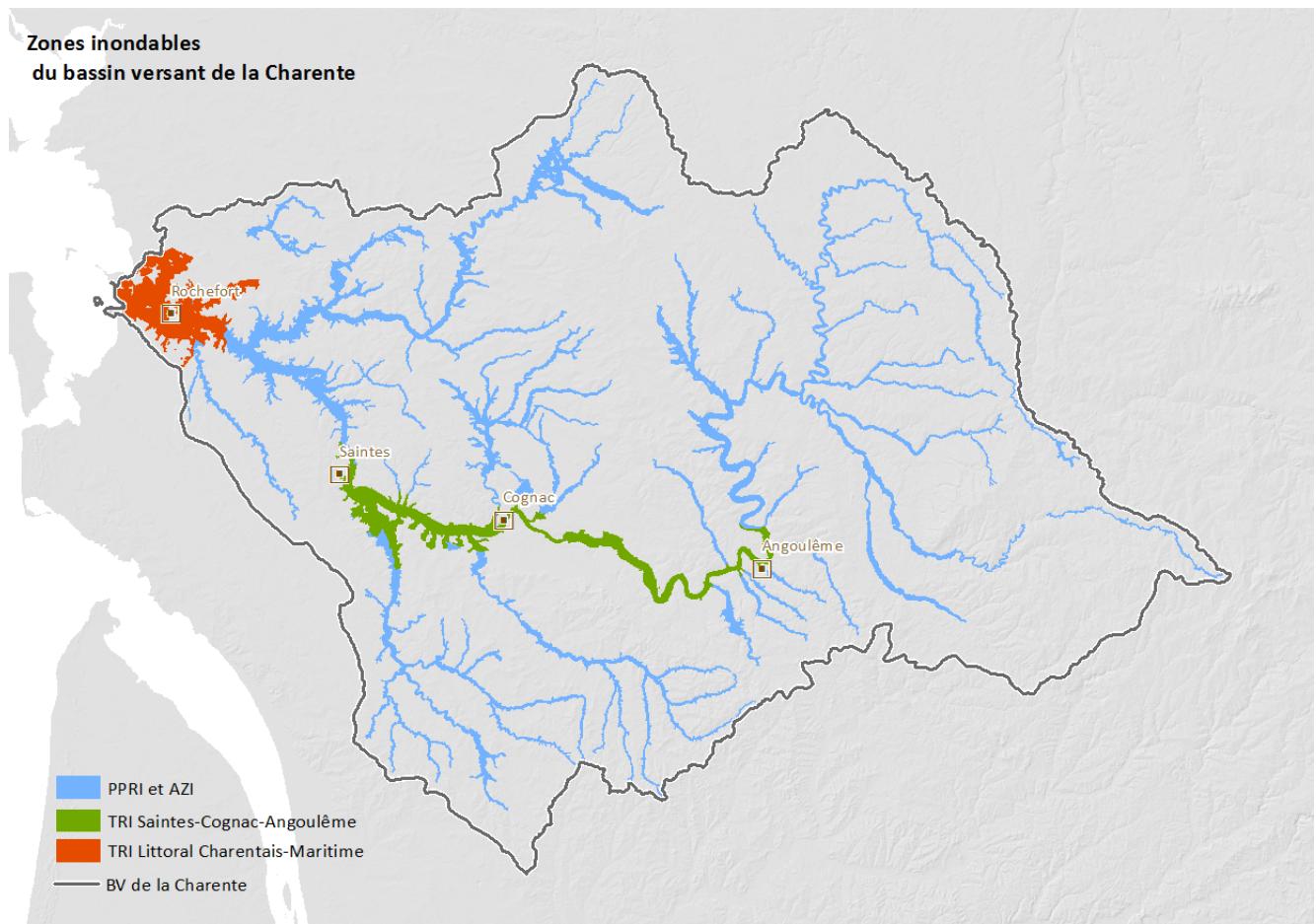
• **structurer les bases de données ponctuelles et surfaciques**

• **compiler les données existantes dans ces bases de données**

Lors de ce traitement d'informations plusieurs choix de sélection et de classification de l'information ont été faits. Ils visent à la fois à disposer d'une connaissance complète sur les enjeux exposés et à répondre aux objectifs de quantification synthétique et homogène de ceux-ci.

A. Sélection des objets géographiques

D'une part les analyses suivantes ont été réalisées au sein de l'emprise de la zone inondable. Dans chacun des cas on entend par « zone inondable », **l'emprise totale des AZI et des PPRI**, appelée « d'occurrence moyenne », contenue dans la couche « fusion AZI-PPRI » mise à jour. Seul pour l'analyse à l'échelle des TRI, la zone inondable correspond à **l'addition des zones inondables jusqu'à la zone d'aléa exceptionnelle** de la couche SIG « TRIIs ».



- Carte de présentation des différentes zones inondables prises en compte pour cette analyse -

Il nous fallait pouvoir intégrer les bâtiments de manière systématique à notre inventaire des enjeux. Il a alors été recherché l'intersection des enjeux avec la zone inondable en utilisant une distance de recherche de 50 m. Cette distance de recherche a pour but de garder un « fuseau sécuritaire » par rapport à la sélection par ponctuel sur de grands bâtiments.

D'autre part, la principale base utilisée pour le travail qui suit est la base de données SIRENE (système informatique pour le répertoire des entreprises et de leurs établissements établi par l'INSEE). Celle transmise a en plus été géocodée par le CEREMA. De la qualité (géographique et attributaire) de ce géocodage ont dépendu les résultats de jointure obtenus : qualité attributaire difficile à définir, qualité géographie de 48 % à l'adresse précise hors TRI, de 47 % au centroïde de la voie ou du lieu-dit, et de 5 % au centroïde de la commune (qualité non précisée pour le TRI).

• Travail sur les ponctuels sources

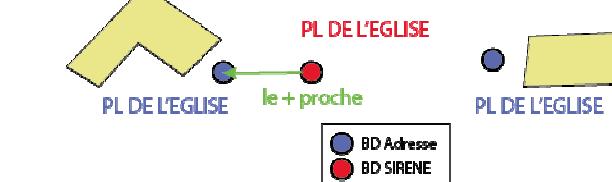
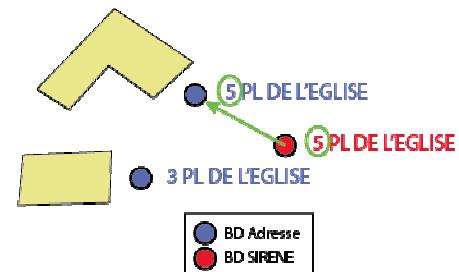
Dans les couches fournies, un enjeu donné étant identifié par un ponctuel non représentatif de son étendue, il nous fallait pouvoir le convertir en enjeu surfacique, incluant un ou plusieurs bâtiments.

Par ailleurs, afin de bien identifier les entreprises et de bien sélectionner les bâtis concernés, nous avons utilisé la méthode de jointure avec la BD adresse de l'IGN.

L'objectif est ici de joindre les ponctuels de la base SIRENE (comportant un champ adresse) avec les ponctuels de la BD adresse puis les polygones de bâti de la BD topo grâce à la BD adresse premium. Pour cela nous appliquons plusieurs étapes :

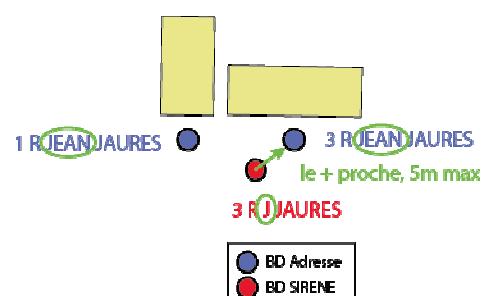
- **sélection des ponctuels de la base SIRENE** selon leur intersection avec l'ensemble des zones inondables augmentée d'une zone tampon de 50 m. Cela correspond à **11 511 ponctuels**.
- **mise en forme des données attributaires du champ adresse de la base SIRENE** au format utilisé par la BD adresse pour permettre la jointure avec celle-ci. Exemples : « RUE » devient « R », « Place » devient « PL », ...
- **suppression des ponctuels Société Civile Immobilières (SCI)**, intitulé commençant par « SCI », car ces sociétés ne représentent dans la réalité aucun emploi (1 181 ponctuels concernés).
- **suppression des doublons**, c'est-à-dire des ponctuels ayant un attribut nom, adresse (voie + code INSEE commune), code APE identique pour bien sélectionner les homonymes ayant une activité différente (72 ponctuels concernés).

- **jointure avec la BD adresse** (noté A sur le graphique page suivante) et renseignement du code Adresse correspondant. C'est le cas le plus simple, une adresse SIRENE correspond à une unique adresse BD adresse. Cela correspond à **4 540 jointures** (sur 10 258 ponctuels).

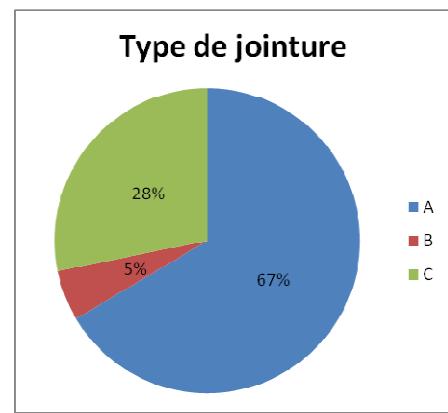


- **pour les ponctuels correspondants à plusieurs adresses** identiques à la BD adresse (noté B sur le graphique page suivante), la jointure a été effectuée sur le ponctuel le plus proche ayant la même adresse sans limite de distance, **exclusion** faite des ponctuels dont la qualité de géolocalisation est trop mauvaise (géocodé au centroïde de la commune dans la base SIRENE). Le code Adresse correspondant a été retenu pour renseignement du ponctuel. Cela correspond à **366 jointures** (sur 10 258 ponctuels).

- **pour les ponctuels n'ayant pu être joints et ayant une bonne ou inconnue qualité de géolocalisation** (précision du géocodage non disponible, géocodé au numéro de voie ou à la plaque adresse, interpolé à la plaque) [noté C sur le graphique page suivante], la jointure a été effectuée sur le plus proche objet de la BD adresse dans une limite maximale de 5 m. Le code Adresse correspondant a été retenu pour renseignement du ponctuel. Cela correspond à **1 925 jointures** (sur 10 258 ponctuels).



Au final 6 789 objets ponctuels ont pu être joints à un ponctuel de la BD adresse. Si l'on compare ce chiffre à la sélection initiale de 11 511 ponctuels retranchée des doublons et des SCI soit 10 258 ponctuels, on obtient un ratio de 66 % de jointure, réparti selon le graphique ci-dessous.



- A : jointure avec la BD adresse
- B : ponctuels correspondants à plusieurs adresses identiques à la BD adresse
- C : ponctuels n'ayant pu être joints et ayant une bonne ou inconnue qualité de géolocalisation

• Transposition des objets ponctuels « jointés » en objets surfaciques bâtis

Fort du travail précédent, la valeur attributaire des ponctuels ayant pu être joints à la BD adresse, a été reprise sur les bâtis de la BD topo leur correspondant via la liaison sur la BD adresse Premium.

Sur la base des 6 789 ponctuels obtenus précédemment les données d'entreprise ont été transposées sur 6 113 bâtiments ou groupes de bâtiments, grâce à la relation adresse-bâtiment de la BD adresse premium. Cette différence de résultat (10 % environ) est à mettre sur le compte du fait que certaines adresses n'ont pas de bâtiment associé dans la BD adresse premium. Ainsi la jointure à la parcelle (plus fréquente) a été utilisée pour tenter de récupérer les bâtiments situés sur les parcelles concernées. Malheureusement, du fait du peu de bâtiments sur les parcelles jointes, seules 18 entreprises (sur 676) ont pu être liées à un bâtiment par cette méthode complémentaire. Ces 18 entreprises ne modifient pas le taux global de jointure calculé précédemment.

Les ponctuels correspondant aux entreprises n'ayant pu être jointes à un objet surfacique ont été ensuite inclus dans la base de donnée surfacique, le tout donnant lieu à la création d'une nouvelle base de données, mixte surfacique-ponctuelle.

Pour résumé, nous avons donc au total :

- dans la base ponctuelle : **10 258 entreprises**,
- dans la base mixte surfacique-ponctuelle : **6 131 surfaciques et 4 127 ponctuels**.

B. Traitements complémentaires et renseignement des attributs

Afin de mettre en perspective les données contenues dans cette base aux différentes échelles (commune, EPCI, département, ...), il nous a été nécessaire de réaliser quelques opérations pour renseigner les attributs de ces objets géographiques :

- **assemblage des objets « bâti » qui appartiennent à une même entreprise** (selon le n° SIRET),
- **duplication des objets bâtis selon le nombre d'entreprise dans un même bâti.** Par exemple si 5 entreprises ont la même adresse, le ou les bâtiments correspondant à cette adresse seront dupliqués 5 fois et recevront chacun l'attribut d'une des entreprises. Ainsi on a donc bien les 5 entreprises de représentées et de comptabilisées dans l'analyse ultérieure.
- **renseignement du code INSEE de la commune**, réalisé selon les attributs de la base SIRENE et non spatialement selon le découpage des communes (ce qui résoud par exemple la question de la précision de la limite communale). Le champ EPCI découle de ce champ INSEE avec correction effectuée pour les communes nouvelles.
- **renseignement des attributs concernant l'aléa inondation**, selon jointure spatiale avec la zone inondable d'occurrence moyenne (couche fusion PPRI - AZI) d'une part et l'enveloppe inondable des TRI (y compris le scénario exceptionnel) d'autre part. Pour le surfacique, l'intersection stricte avec la zone inondable, quelle qu'elle soit, définit l'inondabilité de l'objet géographique, quelque soit la superficie de cette intersection. Pour la sélection de l'aléa des zonages TRI, dans le cas d'objets « bâti » situés sur deux zones d'aléa (« moyen » et « fréquent » par exemple), il a été attribué le niveau le plus élevé (« fréquent » dans cet exemple).
- **renseignement des attributs concernant l'appartenance du ponctuel ou du surfacique à la zone de sécurité de 50 m** (champ Z_SECU). Par analogie à la règle d'intersection stricte précédente, les objets situés dans cette zone de sécurité n'intersectent pas avec la zone inondable stricte.
- **renseignement des attributs concernant l'impact de l'entreprise sur la résilience du territoire** (champ IMPACT) en rattachant les codes APE pertinents au document du Ministère listant les activités et infrastructures susceptibles de rendre la ville vulnérable en cas d'inondation (voir liste des rattachements proposés en annexe). Pour renseigner les entreprises étant classées ICPE, les tables SIG des ICPE ont été utilisés avec jointure au niveau du numéro SIRET. Les éléments de cette liste ont été renseignés avec un impact « fort », tous les autres étant, par inverse, renseignés en impact « faible ».
- **renseignement des attributs concernant les entreprises utiles à la gestion de la crise** (Champ UTIL_CRISE) en retenant certaines catégories de la liste précédente (voir liste en annexe).

II. Présentation des principaux résultats

Les analyses issues des données ainsi collectées permettent aujourd’hui d’évaluer le nombre d’entreprises (privées et administrations) exposées, le nombre d’emplois concernés, le nombre d’entreprises impactant la vulnérabilité du territoire et le nombre d’entreprises utiles à la gestion de crise.

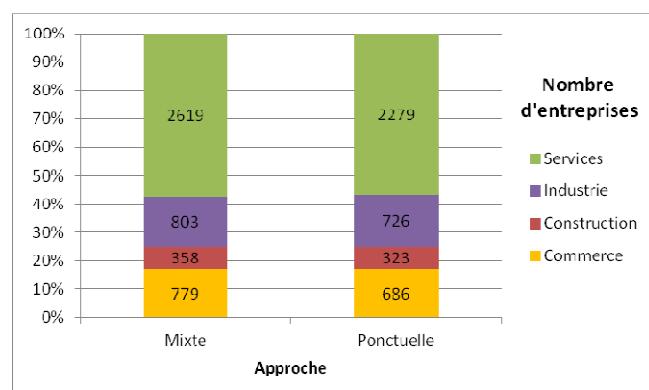
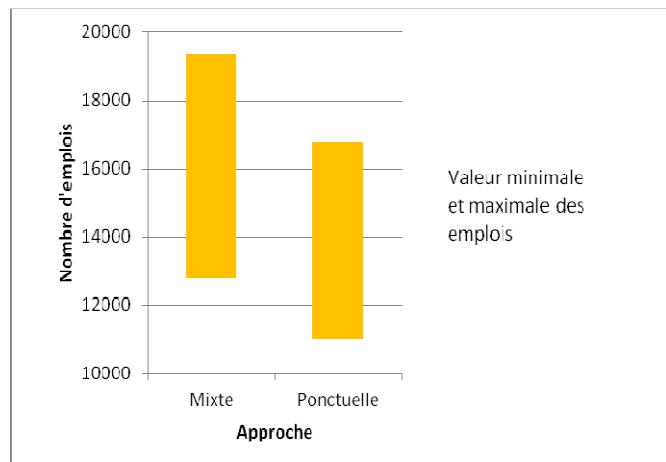
Pour les comptages et analyses qui suivent, **seuls les éléments compris dans ou intersectant l’ensemble des zones inondables strictes** (sans le « fuseau sécuritaire ») **sont considérés**.

A. A l'échelle du bassin versant

La zone inondable de référence est ici la zone d’aléa d’occurrence moyenne (emprise totale des AZI et PPRi).

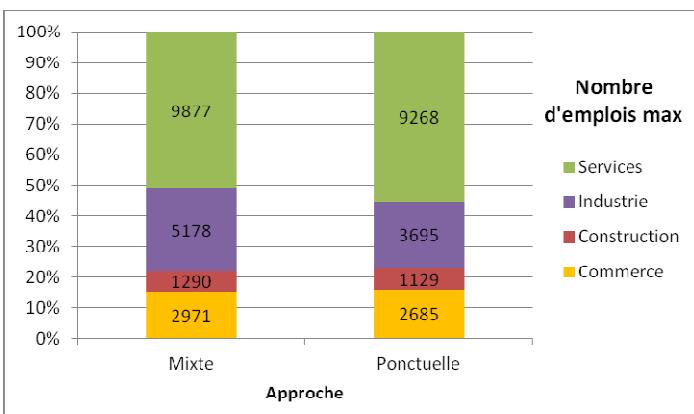
4 559 entreprises sont exposées selon l’approche mixte (jointure partielle des points aux bâtis). En se basant uniquement sur la base géocodée au point, le recensement aurait été moins exhaustif : 4 014 entreprises exposées.

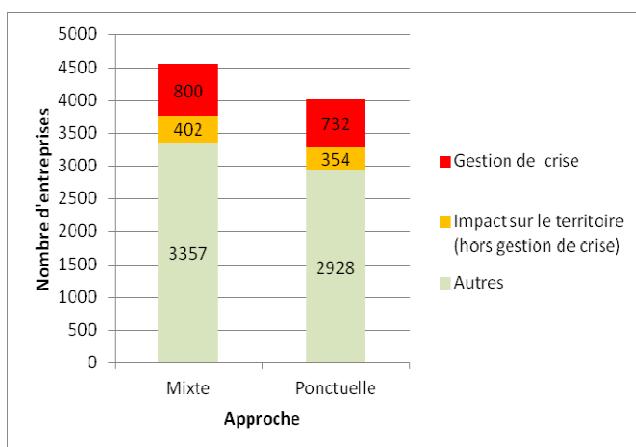
Ce calcul du nombre d’entreprises correspond alors à une fourchette de **12 800 - 19 316 emplois pour la première approche et 10 997 - 16 777 pour la seconde**.



En nombre d’emploi maximum, la répartition se fait sensiblement de la même manière, l’industrie représentant tout de même plus d’emploi exposés au regard du nombre d’entreprises.

Celles-ci représentent, **pour plus de la moitié, des services** (2 619 pour l’approche mixte, 2 279 pour l’approche ponctuelle).





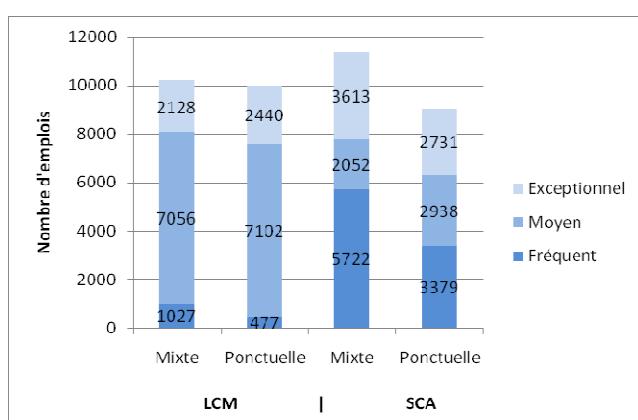
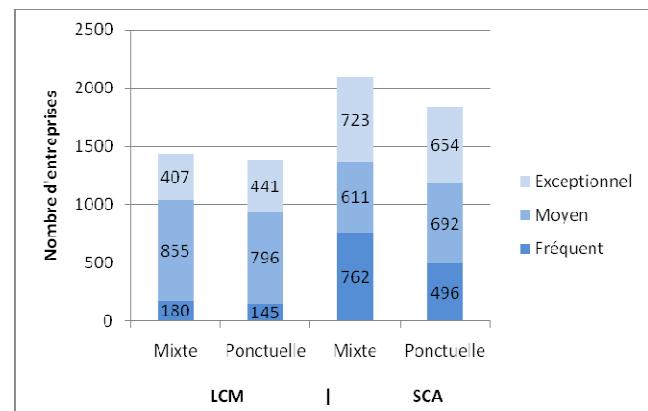
Parmi ces entreprises, **1 202 ont un impact sur le territoire** hors gestion de crise (1 086 selon l'approche ponctuelle) alors que **800 d'entre elles** (732 selon l'approche ponctuelle) **sont utiles à la gestion de crise**.

B. A l'échelle des TRI

La zone inondable de référence est ici l'addition des zones inondables jusque la zone d'aléa exceptionnelle des TRI.

Si l'on analyse les résultats au sein de chaque TRI, le graphique ci-contre présente la répartition des entreprises dans les différentes zones d'aléa (exceptionnel, moyen, fréquent) des TRI (Littoral Charentais-Maritime - LCM, Saintes Cognac Angoulême - SCA).

Ce sont au total **1 442 entreprises** (1 382 selon l'approche ponctuelle) qui sont **exposées sur le TRI LCM jusqu'à l'occurrence exceptionnelle**, et **2 096** (1 842 selon l'approche ponctuelle) **sur le TRI SCA**.



En termes d'emplois, le graphique ci-contre présente **la répartition du nombre maximal d'emplois exposés aux inondations** par zone d'aléa (exceptionnel, moyen, fréquent) de chacun des TRI (LCM et SCA).

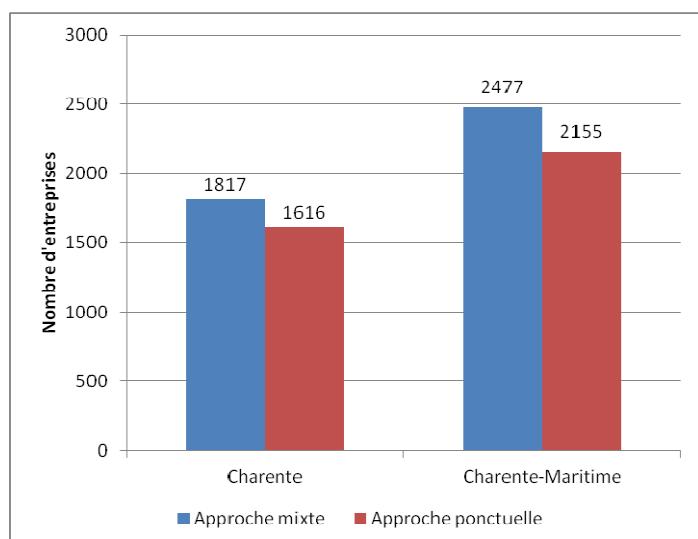
Ce sont au total **10 211 emplois** (10 019 selon l'approche ponctuelle) qui sont **exposées sur le TRI LCM jusqu'à l'occurrence exceptionnelle**, et **11 387** (9 048 selon l'approche ponctuelle) **sur le TRI SCA**.

C. A l'échelle des départements

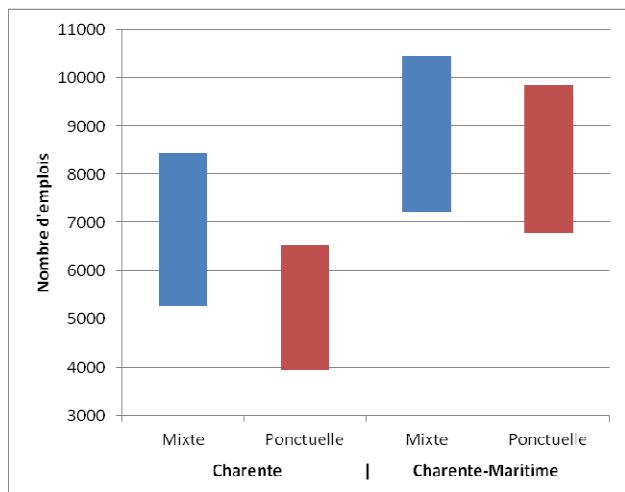
La zone inondable de référence est ici la zone d'aléa d'occurrence moyenne (emprise totale des AZI et PPRi).

1 817 entreprises (1 616 selon l'approche ponctuelle) sont exposées dans le département de la **Charente** et **2 477** (2 155 selon l'approche ponctuelle) dans le département de **Charente-Maritime**.

Les départements des Deux-Sèvres, de la Vienne, de la Haute-Vienne et de la Dordogne, moins étendus sur le bassin versant de la Charente et avec des zones inondables moins vastes, présentent **beaucoup moins d'entreprises exposées** au risque d'inondation (et même aucune pour le département de la Dordogne) :



Deux-Sèvres		Vienne		Haute-Vienne	
Mixte	Ponctuelle	Mixte	Ponctuelle	Mixte	Ponctuelle
151	137	97	93	17	13



En termes d'emplois, le graphique ci-contre présente **la répartition du nombre maximal d'emplois exposés aux inondations** par département.

5 279 à 8 426 emplois (3 931 à 6 519 selon l'approche ponctuelle) sont alors **exposés en Charente** et **7 206 à 10 436** (6 777 à 9 844 selon l'approche ponctuelle) **en Charente-Maritime**.

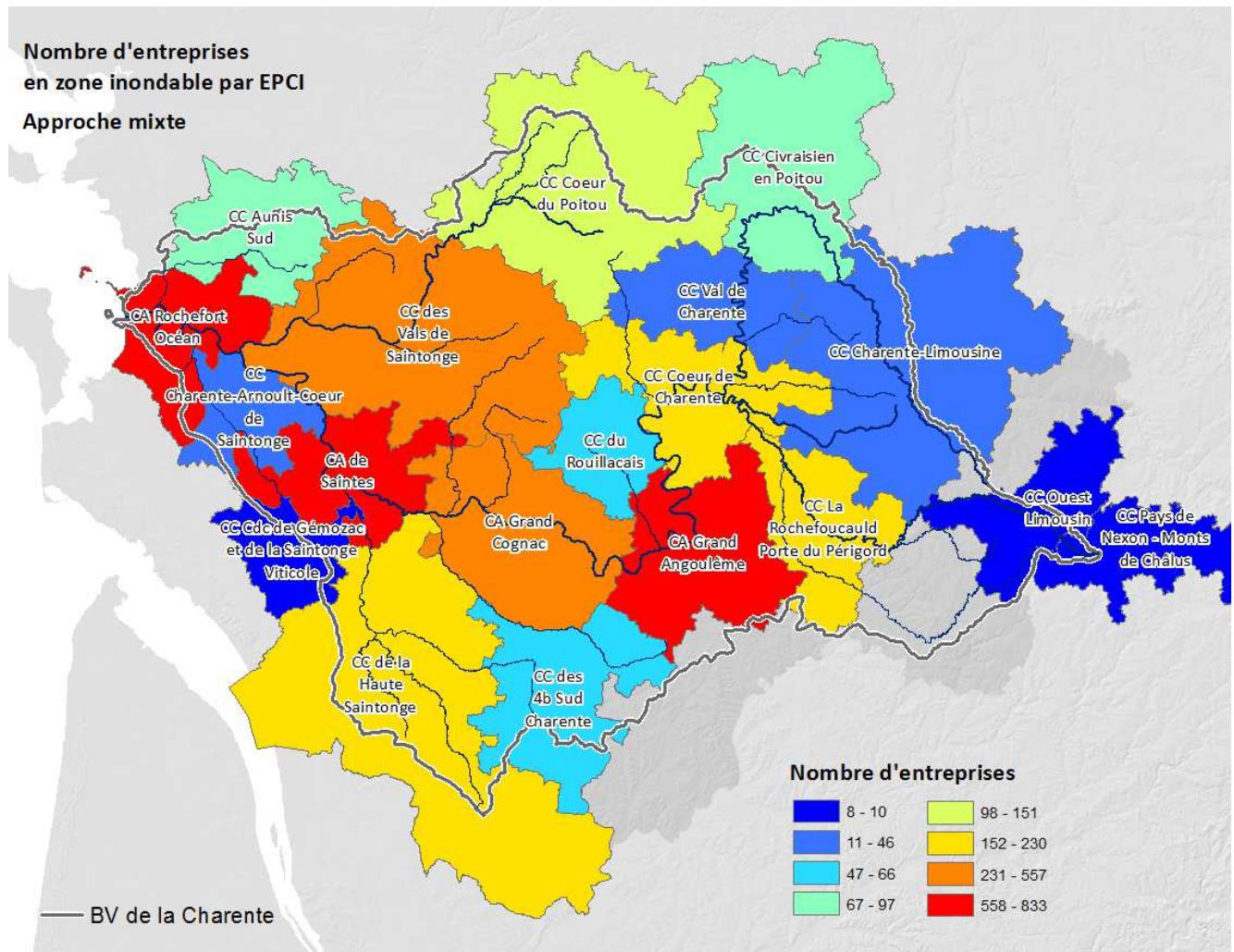
Pour les départements les moins impactés, le nombre d'emplois se répartit ainsi :

Deux-Sèvres		Vienne		Haute-Vienne	
Mixte	Ponctuelle	Mixte	Ponctuelle	Ponctuelle	Ponctuelle
178 à 238	155 à 201	118 à 188	117 à 188	19 à 28	17 à 25

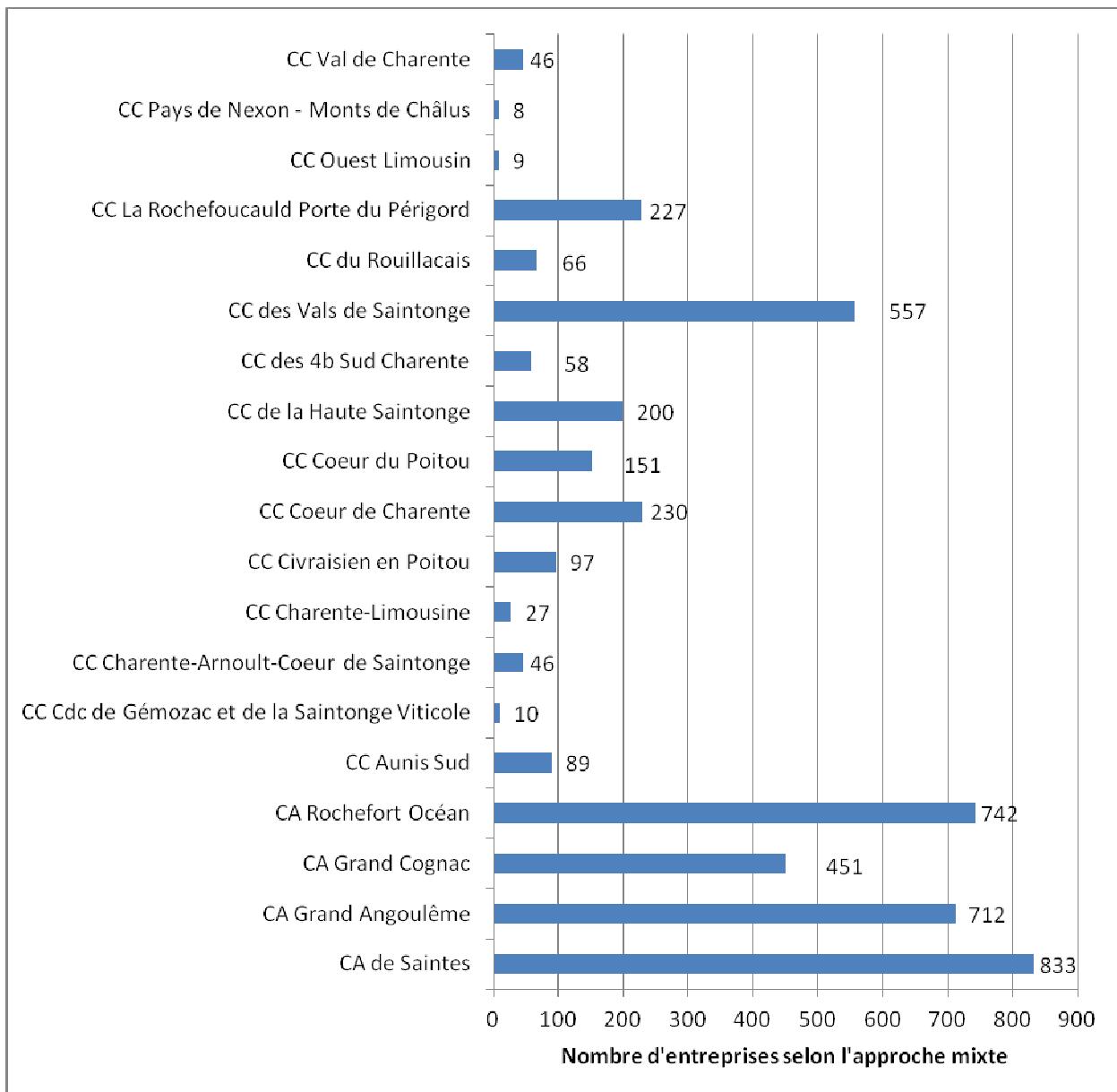
D. A l'échelle des EPCI

La zone inondable de référence est ici la zone d'aléa d'occurrence moyenne (emprise totale des AZI et PPRI).

La carte ci-dessous présente **la répartition du nombre d'entreprises par EPCI** selon l'approche mixte :

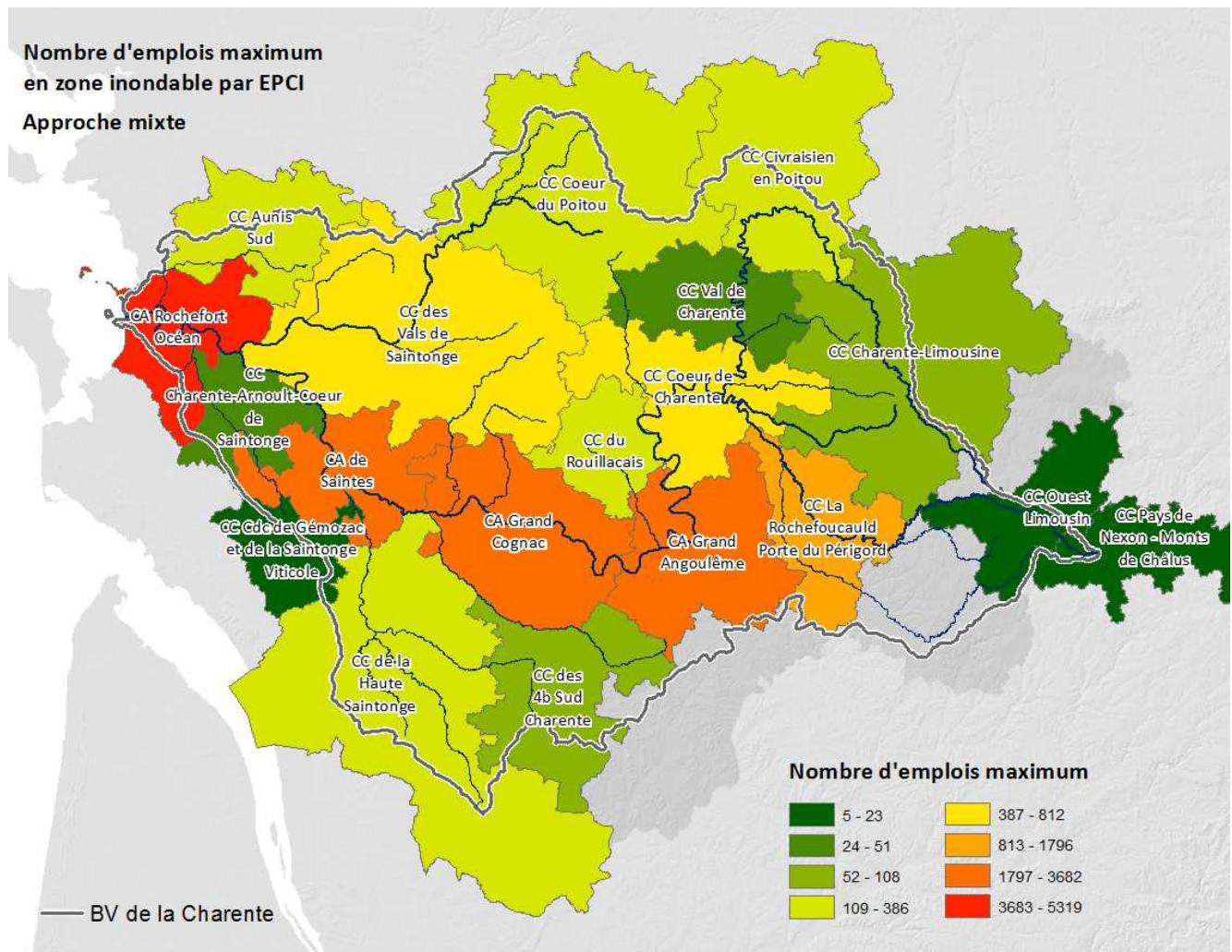


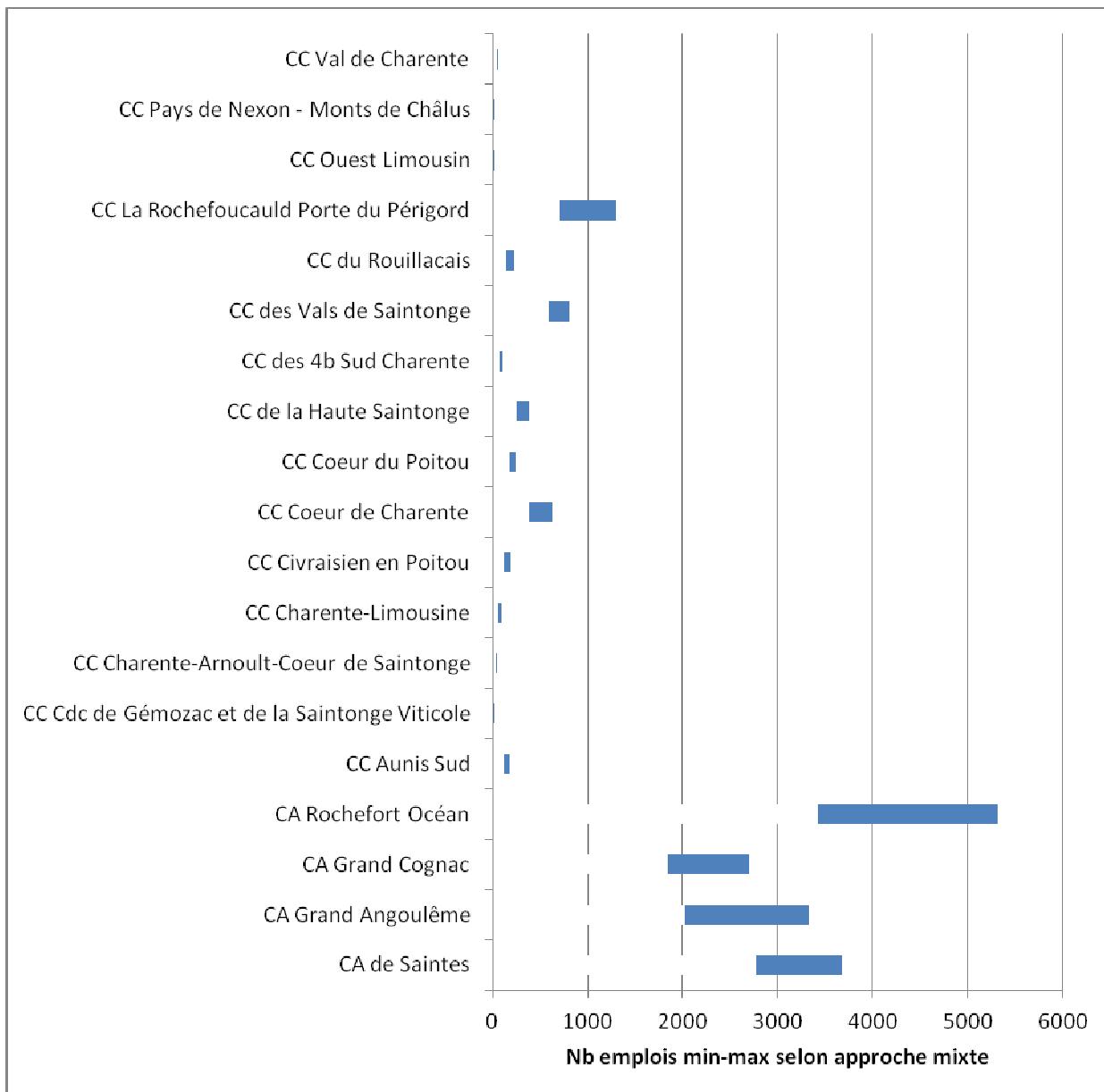
Le graphique ci-dessous présente **la répartition du nombre d'entreprises par EPCI** selon l'approche mixte :



Sans surprise, ce sont les EPCI comprenant **les villes les plus importantes** (Grand Angoulême, Vals de Saintonge, Grand Cognac, Saintes et Rochefort Océan) qui contiennent **le plus grand nombre d'entreprises** situées en zone inondable.

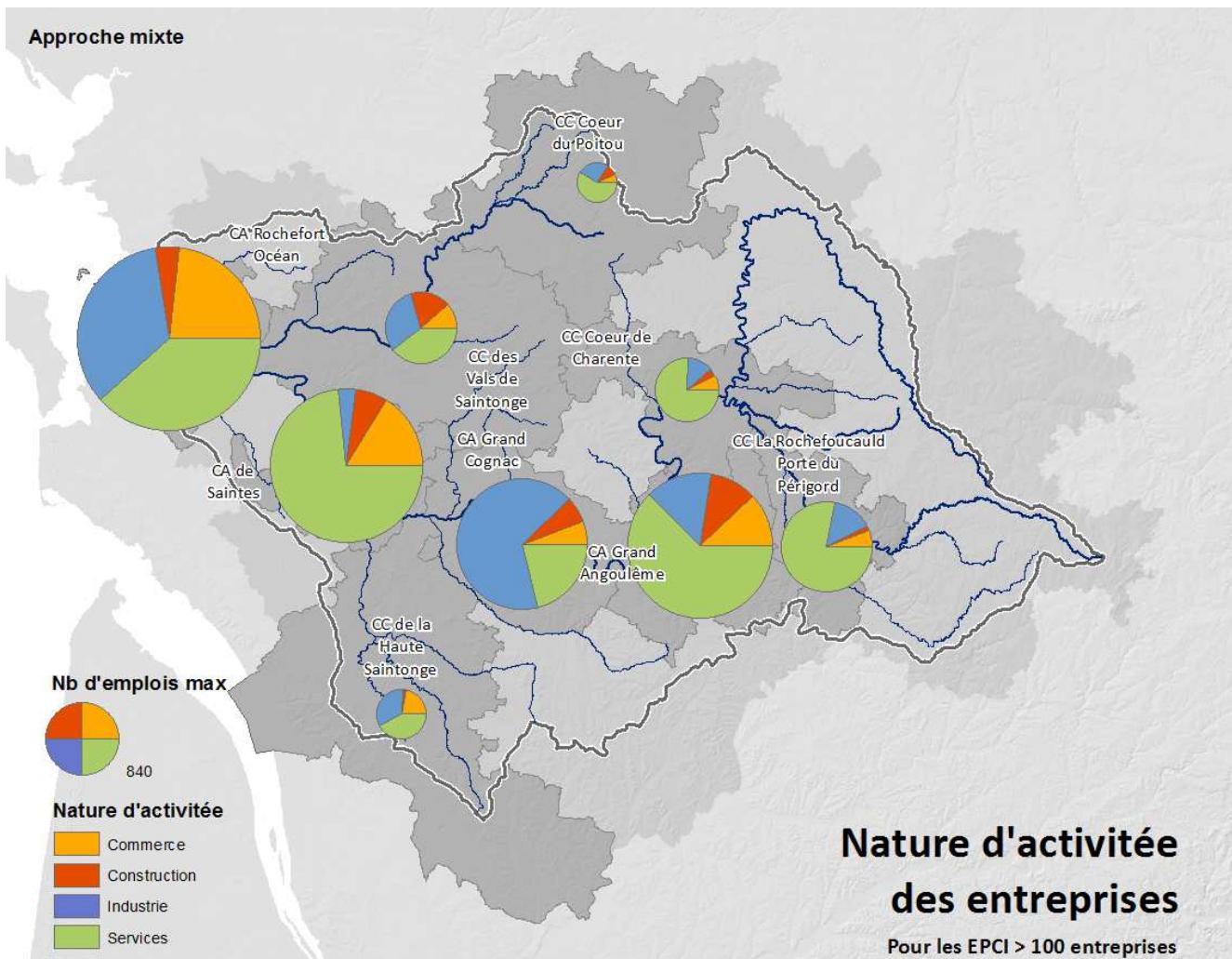
Concernant le nombre d'emplois exposés au risque d'inondation, les résultats par EPCI sont les suivants selon l'approche mixte :



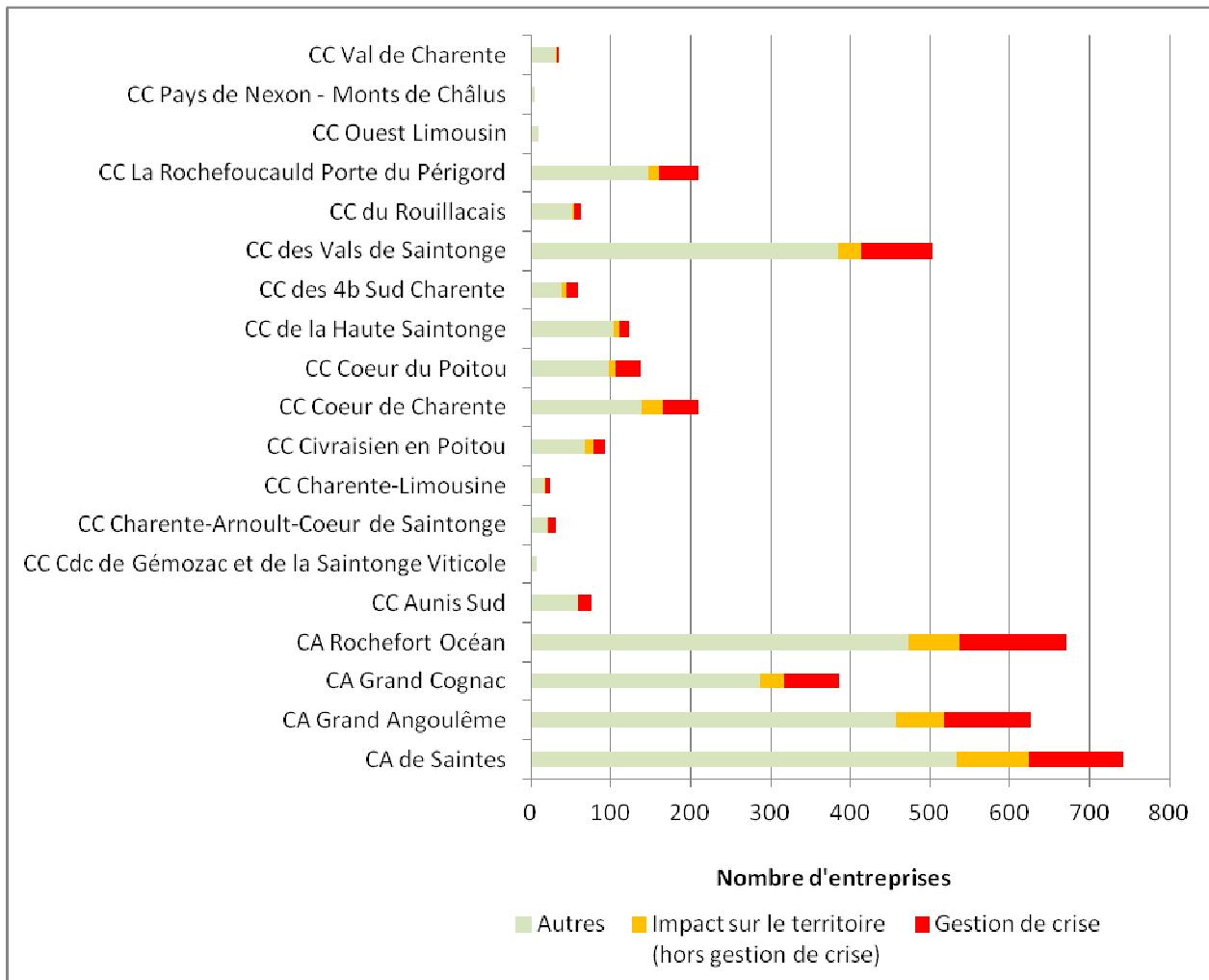


En comparant par rapport au traitement en nombre d'entreprises, **la Communauté de Communes La Rochefoucauld- Porte du Périgord présente une exposition relativement importante**, traduisant la présence d'établissements en zone inondable employant de nombreux salariés (hôpital de La Rochefoucauld par exemple). A l'inverse, **la Communauté de Communes Vals de Saintonge**, concernée par un nombre significatif d'entreprises en zone inondable, **présente une exposition en terme d'emploi plus modérée**.

La carte suivante présente **la répartition des emplois selon la nature d'activité des entreprises inondables par EPCI**, pour ceux comportant plus de 100 entreprises :



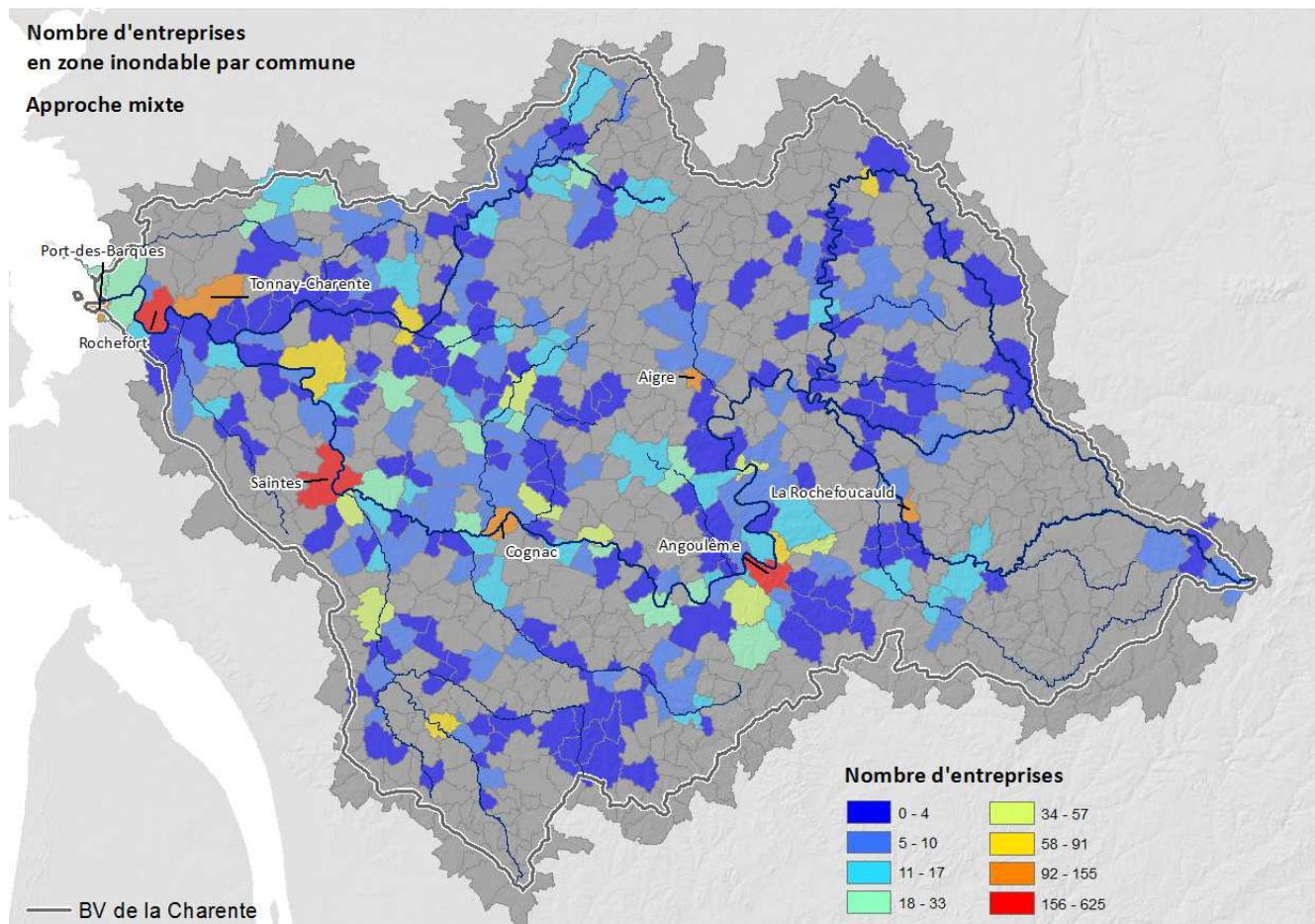
Concernant les entreprises ayant un impact fort sur la vulnérabilité du territoire et / ou celles qui sont utiles à la gestion de crise, leur répartition se fait comme suit au sein des différents EPCI :



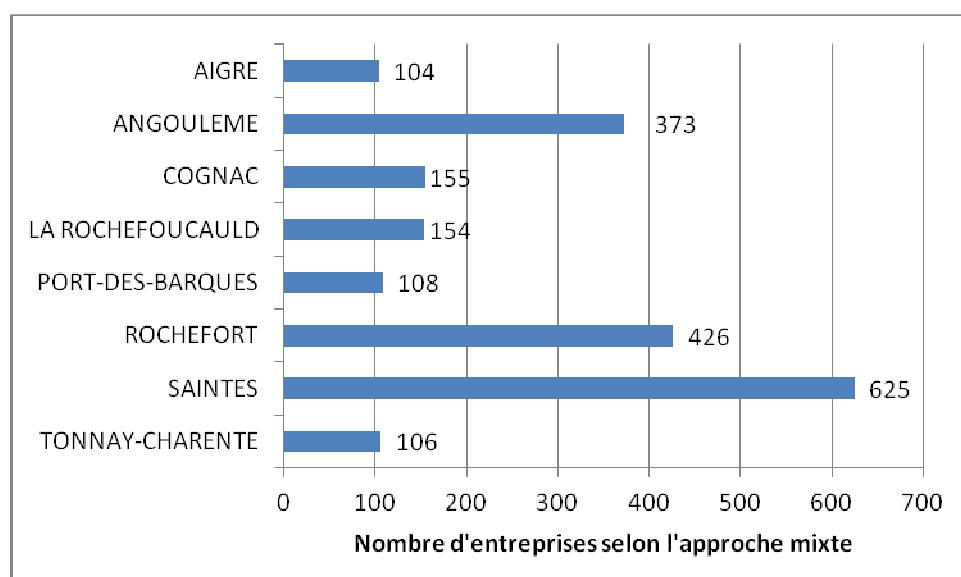
E. A l'échelle des communes

La zone inondable de référence est ici la zone d'aléa d'occurrence moyenne (emprise totale des AZI et PPRi).

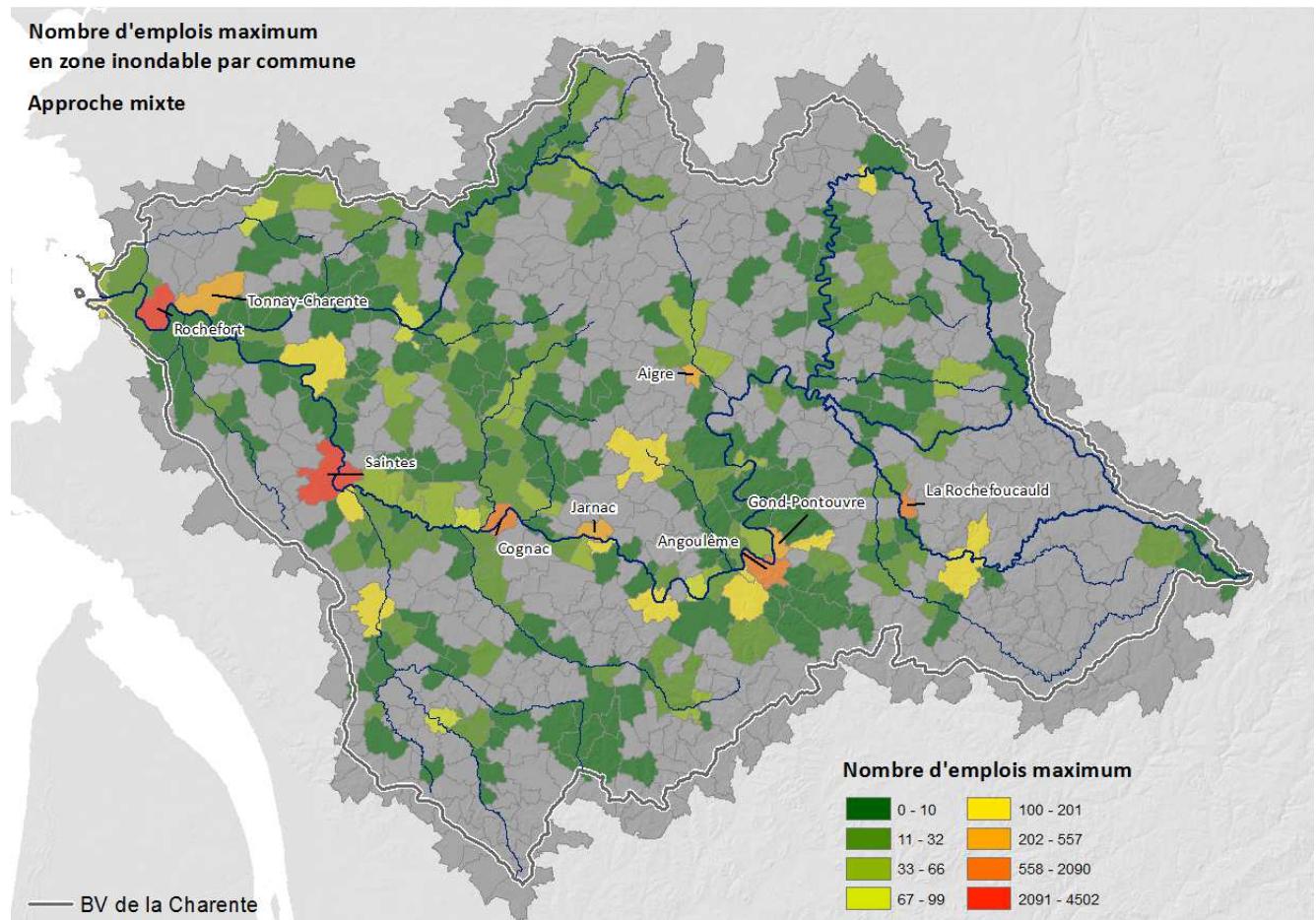
La carte suivante présente le **nombre d'entreprises inondables par commune** selon l'approche mixte :



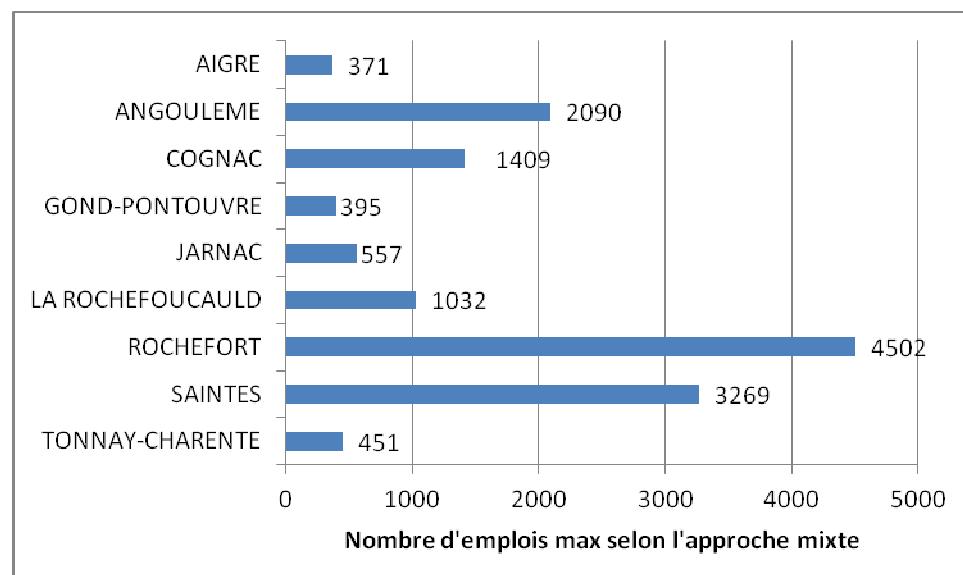
Le graphique ci-dessous présente les valeurs pour les communes les plus concernées :



La carte suivante présente la **répartition du nombre d'emplois par commune** selon l'approche mixte :



Le graphique ci-dessous présente les valeurs pour les communes les plus concernées :



III. Comparaison des résultats selon les deux approches

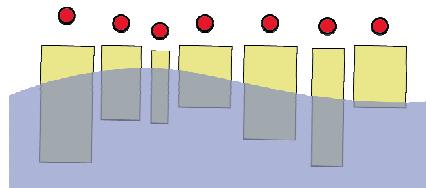
A. A l'échelle du bassin versant

Rappelons ici la composition des deux bases que nous allons comparer :

- celle élaborée à partir de **l'approche mixte** issue des bâti surfaciques de la BD topo ayant pu être joints à la base SIREN d'une part et des ponctuel de la base SIRENE n'ayant pu être joints d'autre part,
- et celle élaborée à partir de **l'approche ponctuelle** directement issue de la couche SIRENE,

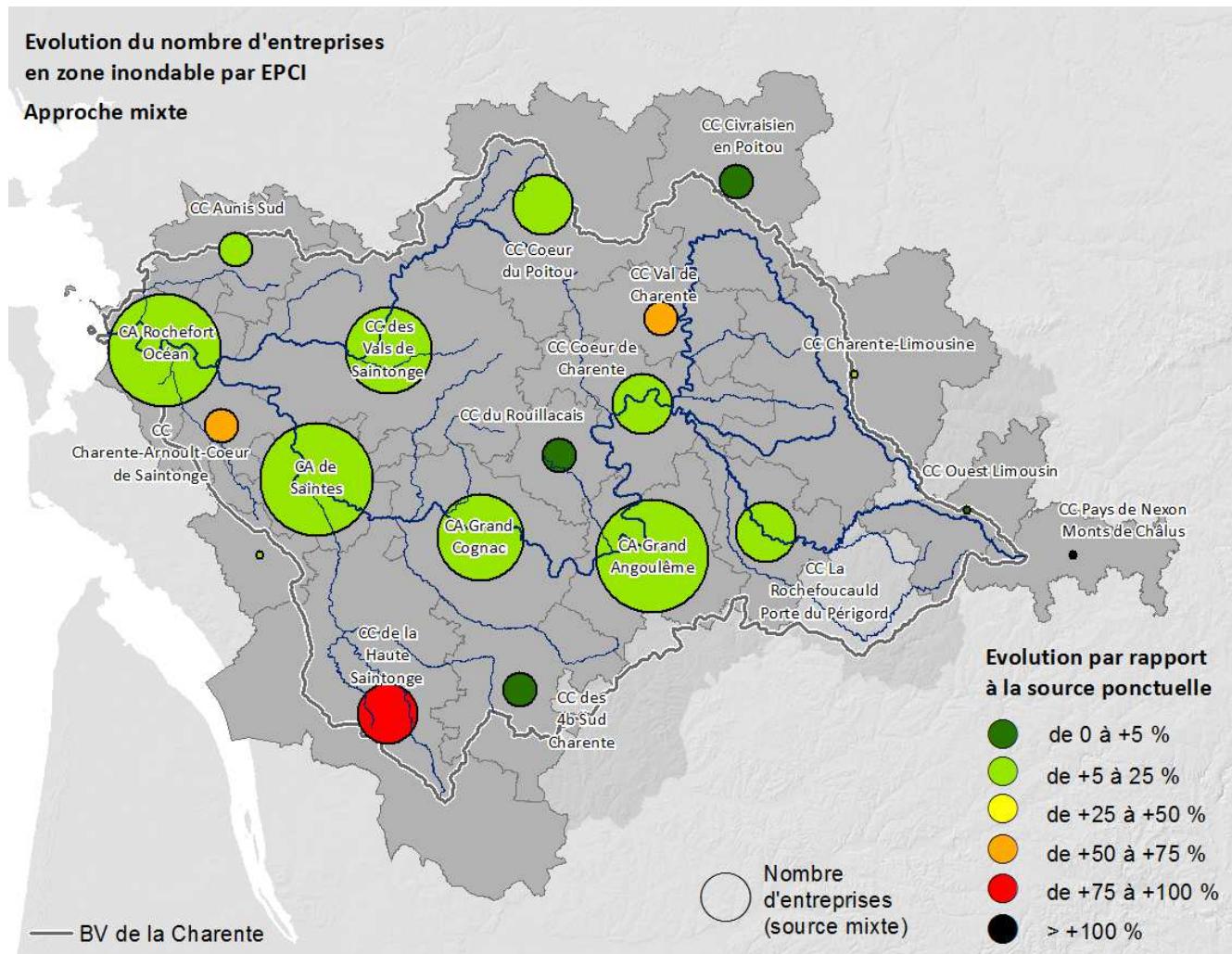
La mise en œuvre de chacune des deux approches amène à constater **une différence de 545 entreprises** recensées en zone inondable d'occurrence moyenne (emprise totale des AZI et PPRi), soit une augmentation de **13 % des entreprises sélectionnées par l'approche mixte** (4 015 par l'approche ponctuelle).

Cette différence s'explique alors par **la sélection des entités au regard de la zone inondable**. En effet, dans le cas fréquent de rues ou routes parallèles au cours d'eau, des bâtiments pourront être définis en zone inondable alors que leur position à l'adresse ne l'est pas (schéma ci contre). L'inverse est également valable : des bâtiments à l'adresse située en zone inondable ne le seront pas réellement sur le terrain. Cela peut amener soit une augmentation soit une diminution des chiffres surfaciques par rapport aux ponctuels. Il se trouve qu'à **cette échelle du bassin versant, nous observons une augmentation**.



B. A l'échelle des EPCI

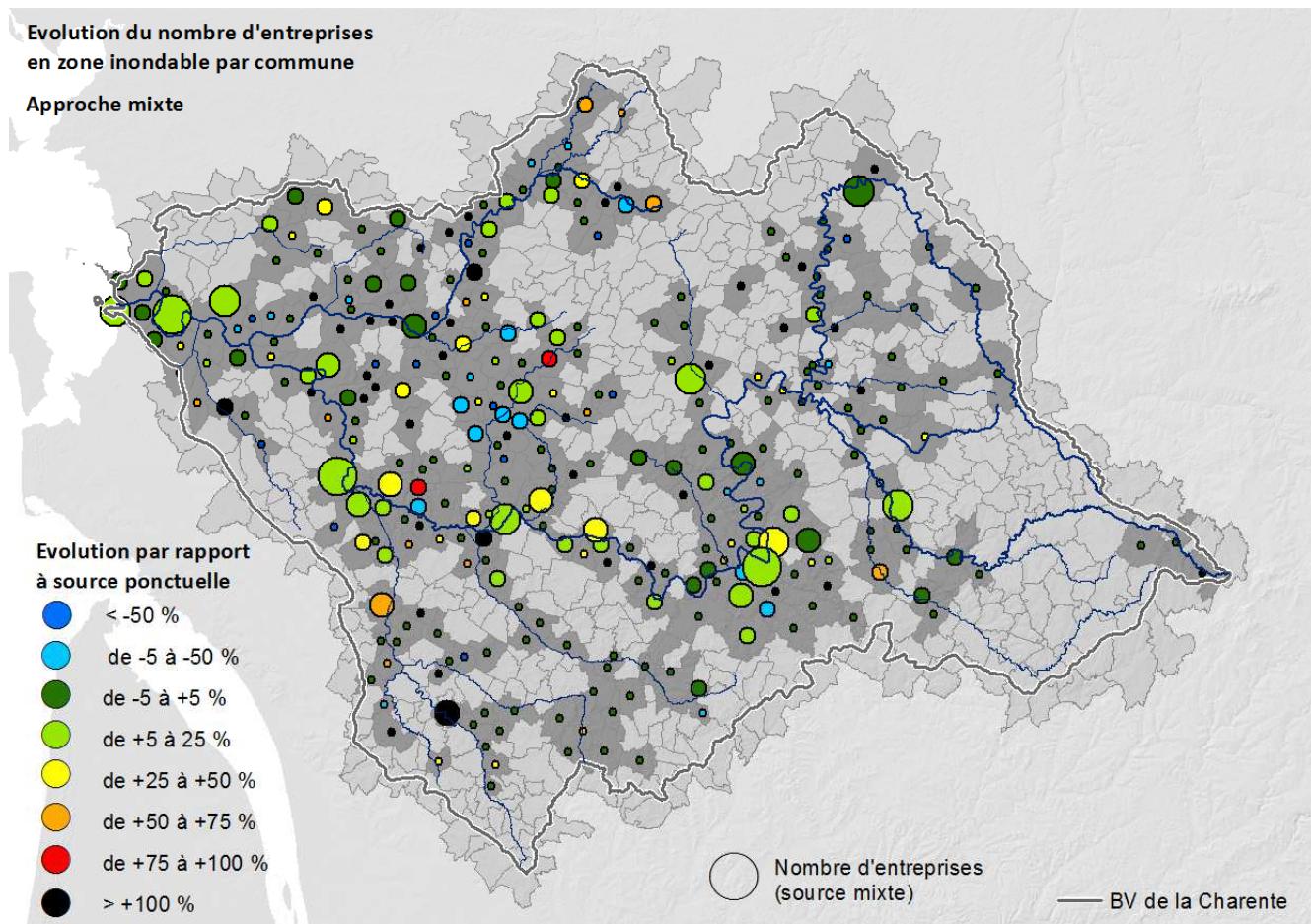
La carte suivante présente, par EPCI (tous), l'évolution du nombre d'entreprises recensées en zone inondable par approche mixte, au regard de l'approche ponctuelle :



C'est sur le territoire de la Communauté de Communes de Haute-Saintonge que le rattachement des points « entreprises » au bâti présente le plus d'incidence sur les résultats de croisement avec la zone inondable.

C. A l'échelle des communes

La carte suivante présente, par commune, l'évolution du nombre d'entreprises recensés en zone inondable par approche mixte, au regard de l'approche ponctuelle :

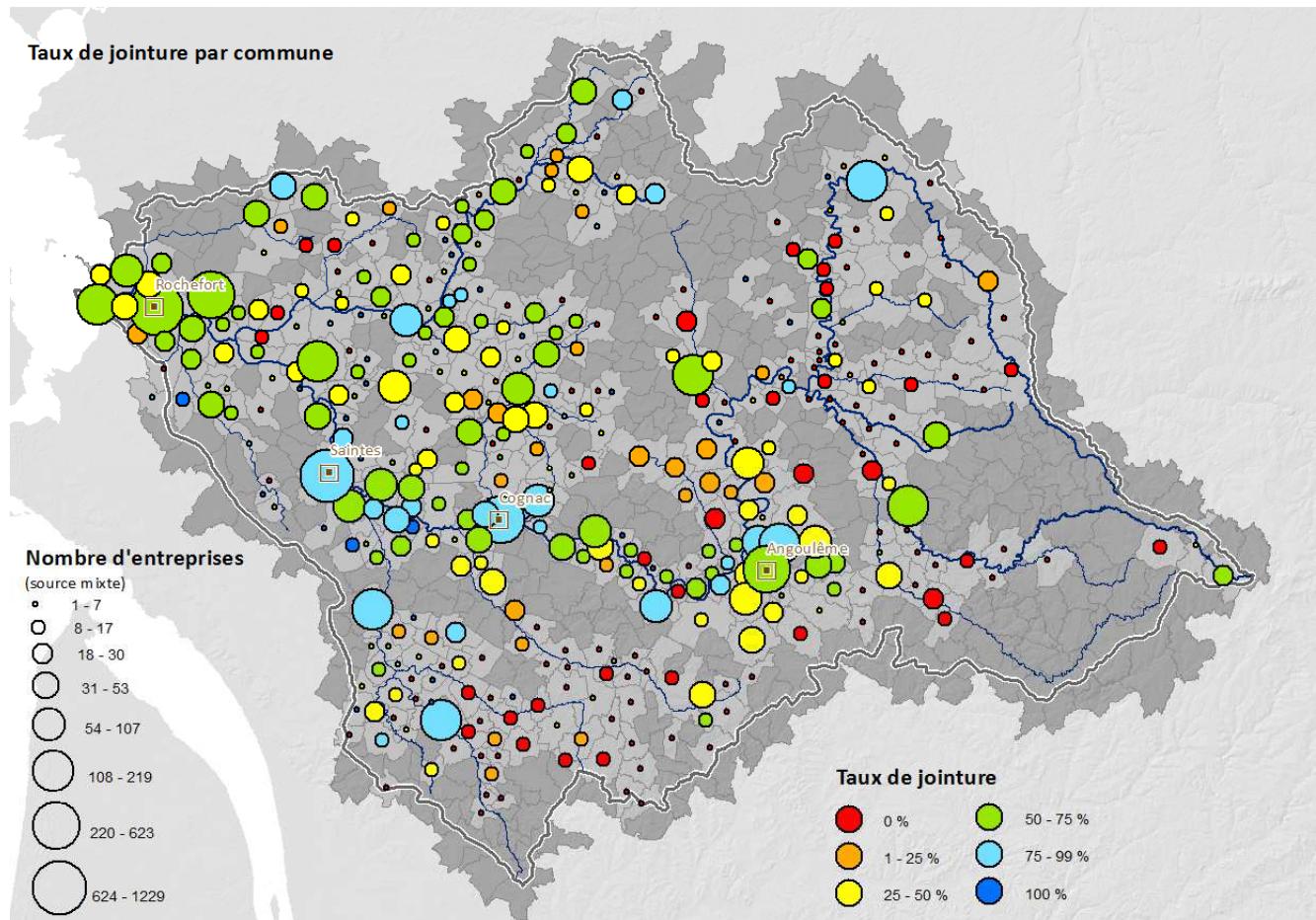


C'est sur le territoire des Communes de Jonzac, Merpins, Nuaillé-sur-Boutonne et Pont-l'Abbé-d'Arnoult que le rattachement des points « entreprises » au bâti présente le plus d'incidence sur les résultats de croisement avec la zone inondable.

VI. Cartographie de la qualité des jointures

La carte suivante présente le taux d'entreprises ayant pu être jointée au bâti surfacique d'après les ponctuels de la base SIRENE, y compris dans l'enveloppe du fuseau sécuritaire.

Elle permet donc de se rendre compte spatialement des communes présentant des problèmes de jointure et à l'inverse de celle où la jointure a bien fonctionné.



De mauvaises liaisons s'observent surtout sur les communes de la partie amont du bassin versant de la Charente comportant généralement un faible nombre d'entreprises (moins de 30).

Ces mauvais scores sont probablement dus au format d'adresse (identification au lieu-dit ou absence de numéro de rue) utilisé sur ces petites communes.

A l'inverse, dans les grandes villes, la qualité de la jointure est souvent bonne. Une adresse précise, avec un numéro de rue permet de se rattacher plus facilement à une adresse de la base SIRENE.

ANNEXES

ANNEXE 1 : Structure de la base de données économique

ANNEXE 2 : Liste des rattachements « impact de l'entreprise sur la résilience du territoire » - « activités et infrastructures susceptibles de rendre la ville vulnérable en cas d'inondation » - « entreprises utiles à la gestion de la crise »

ANNEXE 1*Structure de la base de données économique*

Thématique	Description du champ	Code champ	Exemple de valeurs possibles
Localisation	Identifiant de l'établissement	ID_ENJEU	
	Code INSEE du département	INSEE_DEP	16 17
	Code EPCI	CODE_EPCI	200036473
	Nom de l'EPCI	NOM_EPCI	CA de Saintes
	Code INSEE de la commune	INSEE_COM	17415
	Nom complet de la commune	NOM_COM	Saintes
	Adresse	ADRESSE	
	Identifiant BD adresse	ID_ADR	
Description	Qualité de la géolocalisation	PRECISION	<i>Commune, voie, adresse, bâtiment</i>
	Numéro SIRET	SIRET	
	Code APE	APET700	
	Intitulé de l'établissement	INTITULE	
	Nombre d'emploi minimum	NB_EMP_MIN	
	Nombre d'emploi maximum	NB_EMP_MAX	
	Impact sur la vulnérabilité du territoire	IMPACT	<i>Faible Fort</i>
Inondation	Activité utile à la gestion de crise et/ou au retour à la normale	UTIL_CRISE	<i>Oui Non</i>
	Edifice situé dans l'enveloppe inondable « zones AZI - PPRI »	AZI_PPRI	<i>Oui Non</i>
	Edifice situé dans l'enveloppe sécuritaire de 50m	Z_SECU	<i>Oui Non</i>
	Edifice situé en zone à risque des TRI	TRI	<i>Non TRI Saintes-Cognac-Angoulême TRI Littoral Charentais-Maritime</i>
	Si zonage TRI, niveau d'aléa	ALEA_TRI	<i>aléa fréquent aléa moyen aléa exceptionnel</i>

ANNEXE 2

Liste des rattachements « impact de l'entreprise sur la résilience du territoire » - « activités et infrastructures susceptibles de rendre la ville vulnérable en cas d'inondation » - « entreprises utiles à la gestion de la crise » inspirée de groupes de travail du Ministère

VULNERABILITE DE LA VILLE			Gestion de crise
Thème	Code APE	Description	
Infrastructures susceptibles de générer des dommages aux personnes	861	Activités hospitalières	Oui
	87	Hébergement médico-social et social	
Infrastructures et activités nécessaires à la gestion de crise (secours)	8425	Services du feu et de secours	Oui
Infrastructures et activités nécessaires à la sécurité (défense, maintien de l'ordre, économie)	8422	Défense	Oui
	8424	Activités d'ordre public et de sécurité	Oui
	8411	Administration publique générale (mairie, préfecture...)	Oui
	8412		Oui
Infrastructures et activités nécessaires à l'information	61	Télécommunications	Oui
Infrastructures et activités nécessaires à l'assistance aux victimes (assistance médicale, hébergement, ravitaillement, soins)	4711	Commerce de détail en magasin non spécialisé à prédominance alimentaire	Oui
	472	Commerce de détail spécialisé en alimentaire	
	86	Activités pour la santé humaine	Oui
	4773	Commerce de détail de produits pharmaceutique	Oui
Infrastructures et activités nécessaires au fonctionnement des réseaux	421	Construction de routes et de voies ferrées	Oui
	422	Construction de réseaux et de lignes	Oui
	351	Production, transport et distribution d'électricité	Oui
	352	Production et distribution de combustibles gazeux	Oui
	49		Oui
	50	Transports	Oui
	51		Oui
	37	Collecte et traitement des eaux usées	Oui
	36	Captage, traitement et distribution d'eau	Oui
	522	Services auxiliaires des transports	Oui

VULNERABILITE DE LA VILLE			Gestion de crise
Thème	Code APE	Description	
Infrastructures et activités nécessaires au soutien à l'économie	641	Intermédiation monétaire	
	65	Assurances	
	66	Activités auxiliaires de services financiers et d'assurance	
Infrastructures susceptibles de générer du sur-endommagement (pollution, épidémies, sur-endommagement matériel)	Issue de la base ICPE	Installations Classées pour la Protection de l'Environnement	
Infrastructures nécessaires à la reconstruction (réhabilitation de bâtiments)	412	Construction de bâtiments	
	43	Travaux de construction spécialisés	Oui*
	467	Autres commerces de gros spécialisés (bois, matériaux, quincaillerie, plomberie...)	Oui*
	4752	Commerce de détail de quincaillerie, peintures et verres en magasin spécialisé	Oui*
	4753	Commerce de détail de tapis, moquette, revêtements de murs et de sols	
	4754	Commerce de détail d'appareil électroménager	
	4759	Commerce de détail de meubles	
Autres infrastructures nécessaires pour assurer le retour à une situation normale (reprise de la vie sociale, économique, administrative)	88	Action sociale sans hébergement	
	84	Administration publique et défense ; sécurité sociale obligatoire	
	85	Enseignement	
	53	Activités de poste et de courrier	

* approvisionnement pour interventions d'urgence des services techniques des collectivités et des artisans