



## Tourisme 2018

Les données fournies dans le cadre de cette mini-étude nous ont permis d'étudier le tourisme pour la région Occitanie.

Pour ce faire, nous avons choisi une approche progicielle en utilisant la solution leader du marché Microsoft Power Bi (cf BI Magic Quadrant Gartner 2020). Cette approche nous a permis d'utiliser des fonctionnalités standard (story telling live puisque l'histoire est directement liée aux données) et des visualisations standards et avancées de l'outil.

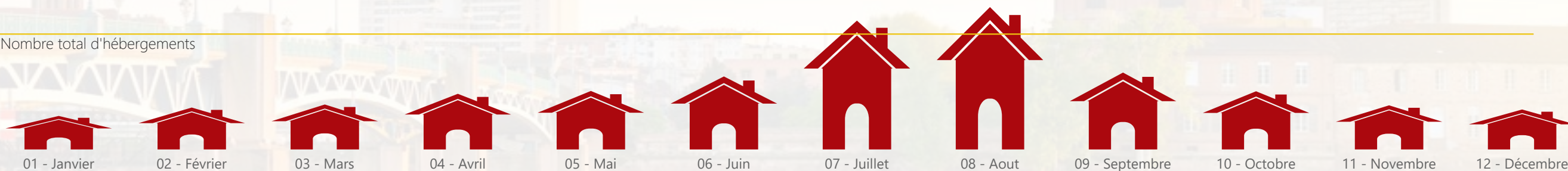
Le choix d'une approche progicielle a été guidée par souci de meilleur time to market (production rapide), de maintenabilité et de coût de développement.

Nous avons choisi de visualiser les données pour étudier la capacité, la caractérisation des territoires et leurs saisonnalité (regroupés en cluster), l'influence des événements.

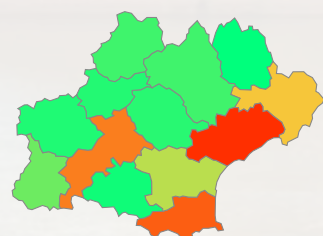
## Analyse capacitaire

Le graphe montre une augmentation naturelle du nombre de nuitées sur les mois de juillet et d'août. Pour ces deux mois, le nombre de nuitées est supérieur à la capacité d'hébergement marchand (les données disponibles ne prennent en effet en compte que ce type d'hébergement). Afin de ne pas tomber dans l'écueil d'un biais d'analyse qui consisterait à conclure que les capacités sont alors non suffisantes, il est important d'interpréter ce dépassement comme une situation durant laquelle les touristes choisissent de résider chez des amis, dans leur famille, dans leurs résidences secondaires.

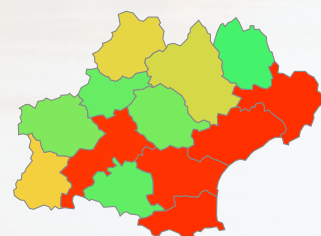
Nombre total d'hébergements



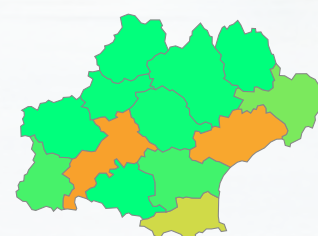
Nombre moyen de nuits sur l'année



Nombre moyen de nuits pour les mois de juillet et août

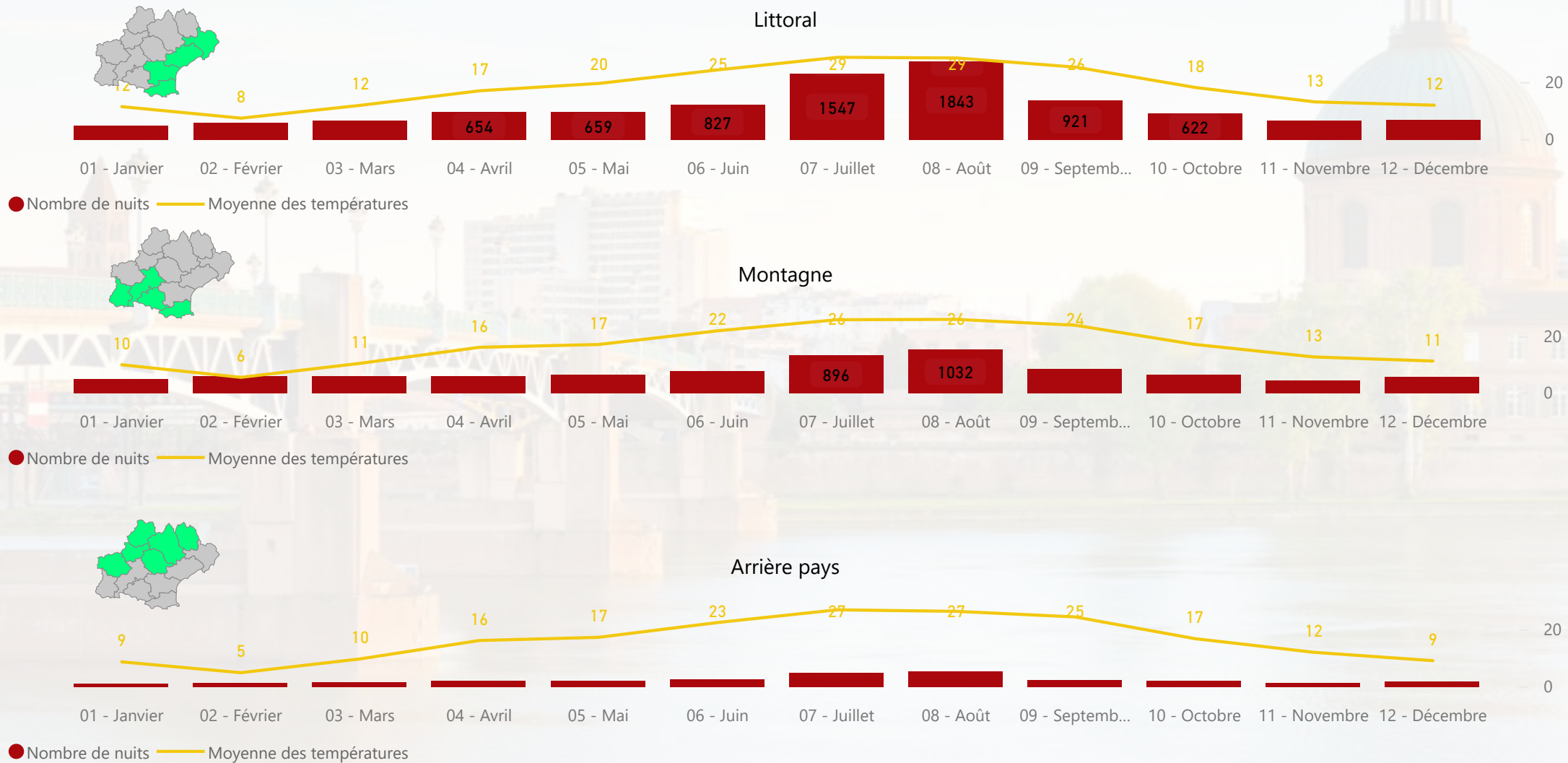


Nombre moyen de nuits pour les mois de décembre, janvier et février



- Valeur minimale
- Valeur maximale

## Sous-territoire et saisonnalité



La clustérisation des données structurelles fait apparaître une occupation forte en été pour les 3 clusters avec une prédominance pour le cluster "Littoral" et la relative faible attractivité des territoires constituant l'"Arrière-pays" (malgré des températures en moyenne plus grandes que pour le cluster "Montagne").

L'attractivité du cluster "Montagne" (activités de randonnée en été) reste relativement faible par rapport au "Littoral", on pourrait s'étonner que celle-ci ne soit pas plus forte en hiver (malgré le réchauffement climatique).

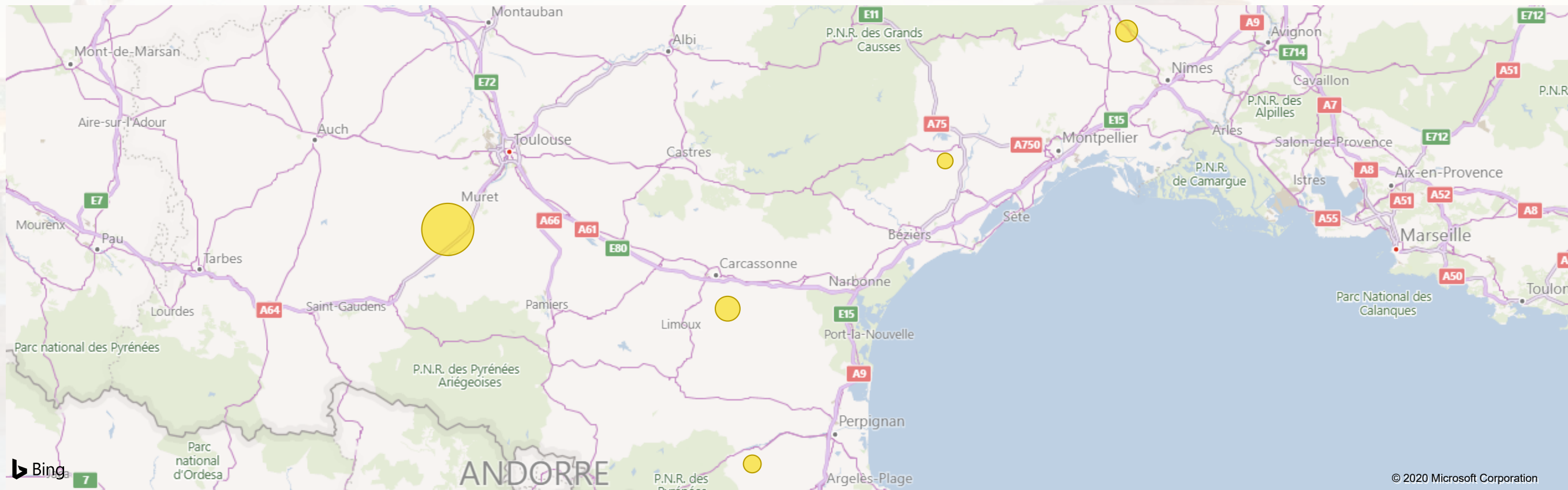
## Influence des événements proposés



Pour mesurer l'impact des événements sur le tourisme, nous avons défini une mesure "Efficacité événement" qui est calculée comme le rapport entre le Nombre de nuitées et le nombre d'événements pendant l'été.

La confrontation de cette mesure pour d'autres années et d'autres territoires permettrait de réellement conclure sur la dépendance de ces deux variables. La carte ci-dessous représente notre mesure artificielle pour les 5 départements les plus touristiques en été.

La taille des cercles est relative au rapport nombre de nuits/nombre d'événements





La solution MS Power BI nous a permis de représenter les données fournies pour analyser le tourisme en Occitanie.

L'objectif était de créer une "user story" connectée aux données le plus rapidement possible, en utilisant le maximum de fonctionnalités dont notamment le story telling, la géovisualisation, la clusterisation.

La fourniture de données complémentaires (analyse temporelle sur plusieurs années, comparaison avec d'autres territoires, granularité plus forte) permettra une analyse plus poussée pour éventuellement sortir d'une logique descriptive pour aller vers de l'analyse prédictive (l'ajout de code R est tout à fait possible dans MS Power BI)