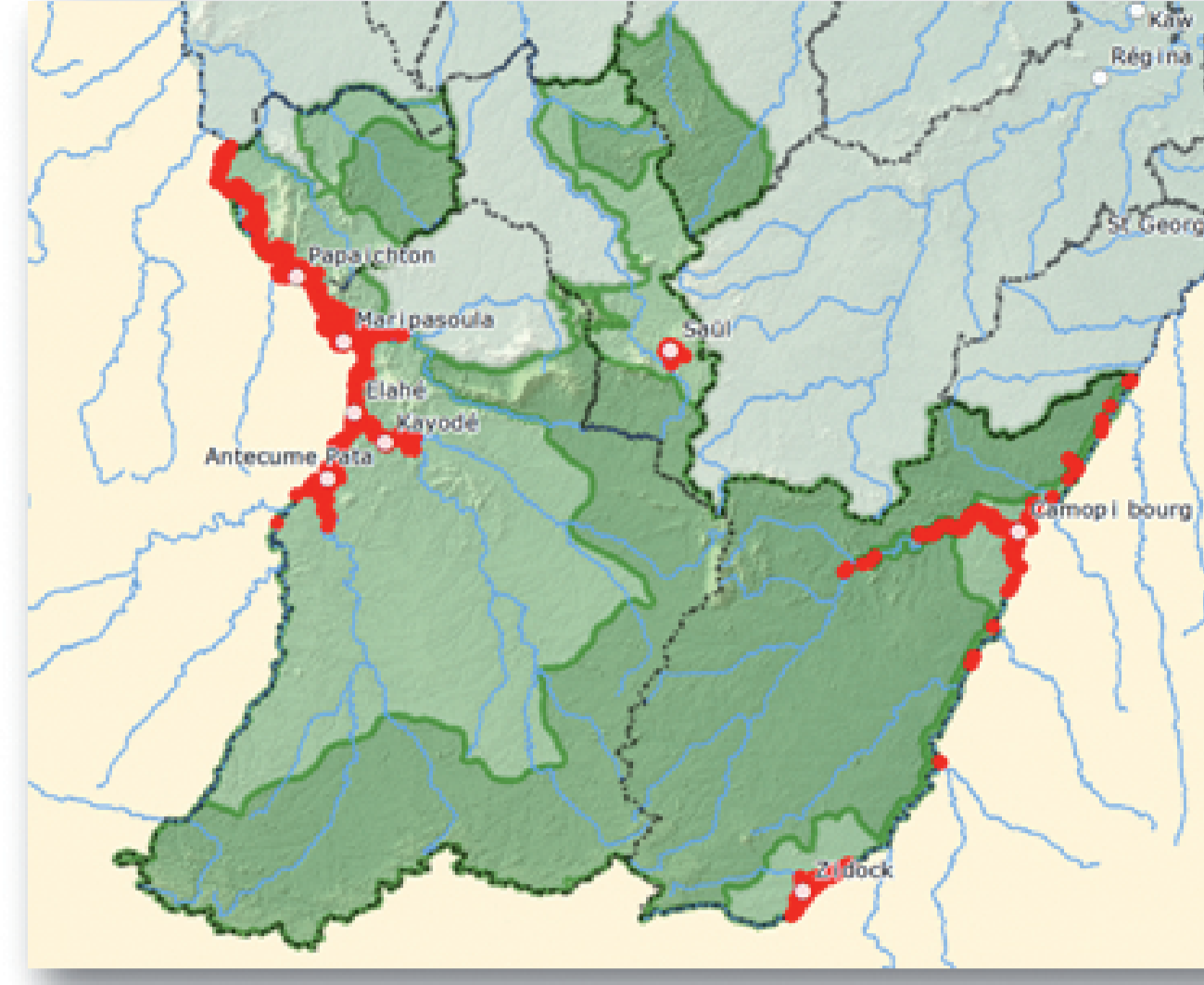


Observatoire de la dynamique de l'occupation du sol Parc amazonien de Guyane

Des populations

La grande majorité des habitants du PAG pratique la culture traditionnelle itinérante sur brûlis. Ce système agricole très dynamique nécessite une observation annuelle. Dans cette perspective, le parc amazonien de Guyane a développé un outil afin de caractériser la dynamique agricole et d'évaluer la durabilité des pratiques.

L'objectif est d'améliorer la connaissance des pratiques agricoles ainsi que de fournir des outils au service de la gestion du territoire.



Sur les 3,4 millions d'hectare du PAG, seul 1% de la surface du territoire est observé. En effet la population est principalement située le long des fleuves frontiers (Oyapock et Maroni) ainsi qu'à Saül. Le reste du territoire subi peu de modification du sol. Sans compter l'orpaillage qui cause des déforestations, qui sont suivit par l'ONF.

Une méthodologie

Des images:

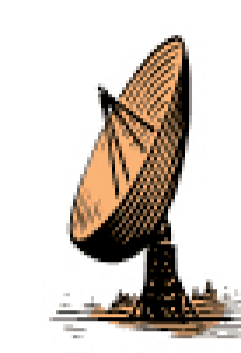
Les images utilisées pour observer le territoire proviennent du Satellite SPOT 5, lancé depuis Kourou avec la fusée Ariane 5. Ces images sont ensuite disponibles pour le PAG grâce à la plateforme SEAS.



Ariane 5



Satellite SPOT 5



Plateforme SEAS

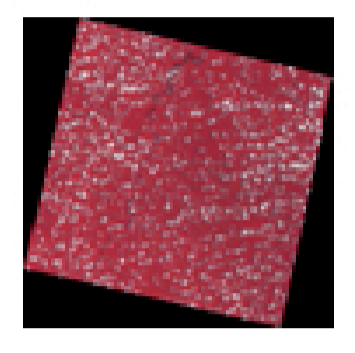


Image SPOT 5

Une Typologie:

L'observatoire de l'occupation du sol repose sur une typologie. La méthodologie considère qu'un abattis traditionnel est exploité durant 3 ans.

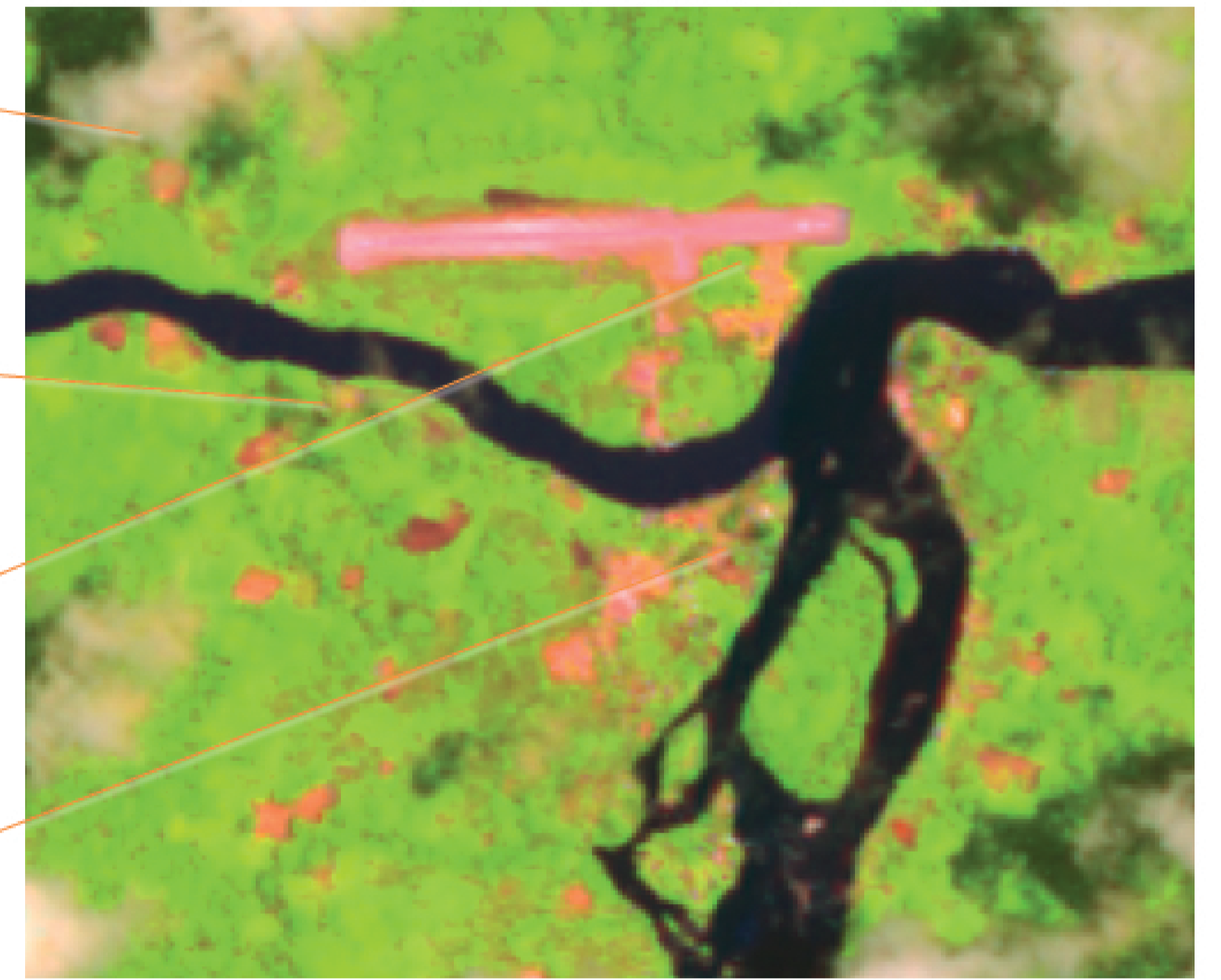
Un abattis frais désigne une parcelle abattu durant la saison sèche de l'année caractérisée. Par exemple un abattis frais en 2008 peut avoir été abattu entre aout 2008 et février 2009.

Un abattis +1 correspond à un abattis d'un an d'âge, et un abattis +2 à une parcelle cultivé depuis deux ans. L'année suivante les abattis +2 deviennent des recrus. Ces 3 derniers types sont classés automatiquement chaque année par rapport à l'année précédente.

Les parcelles d'agriculture fixe, les pâturages et les sols nus nécessitent une observation de terrain.



Camopi bourg en 2012



Abattis frais
Abattis +1
Abattis +2
Agriculture fixe; Paturage
Recru
Sol nu
Emprise voierie
Aérodrome
Habitations; Habitat diffus
Végétation particulière

Une base de donnée évolutive, la matrice:

L'état zéro, de la matrice de l'occupation du sol, a été réalisé à partir d'une image de bonne qualité, la BdOrtho 2005 à 50 cm de résolution. Toutes les occupations du sol ont été numérisées par photo-interprétation.

Cette matrice est utilisée comme base lors la photo-interprétation des changements des années suivantes, à partir des images SPOT 2,5 m ou 10 m.

Les typologies fixes sont ainsi conservées (sol nu, habitations...) et la cohérence est maintenue pour les typologies à évolution automatique.

Cette matrice donne de nombreux renseignements en termes de surface totale. Par contre, puisqu'elle est fragmentée, les données de nombre et de surface partielles sont erronées, c'est pour cela qu'une couche annuelle est produite.

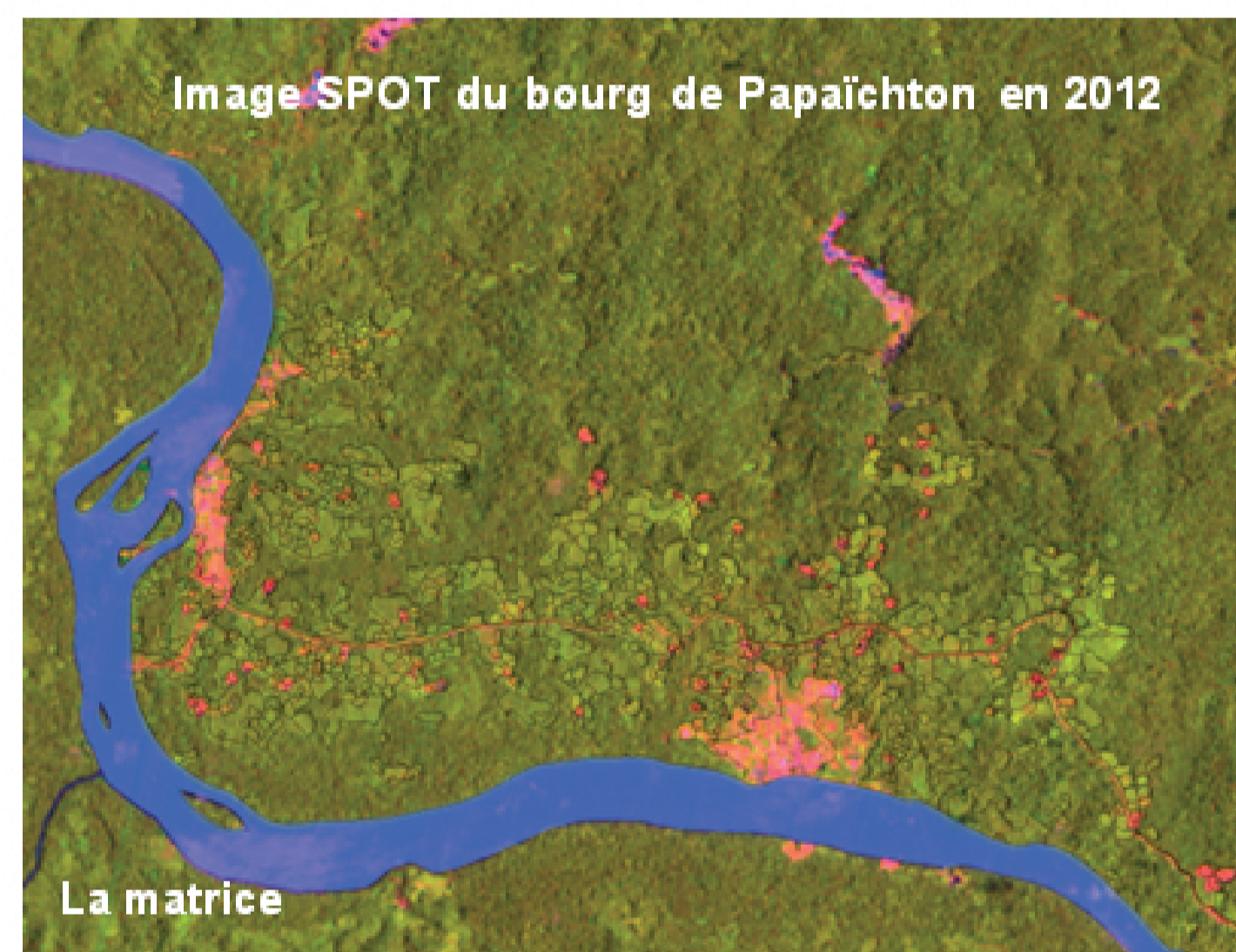


Image SPOT du bourg de Papaïchton en 2012

La matrice

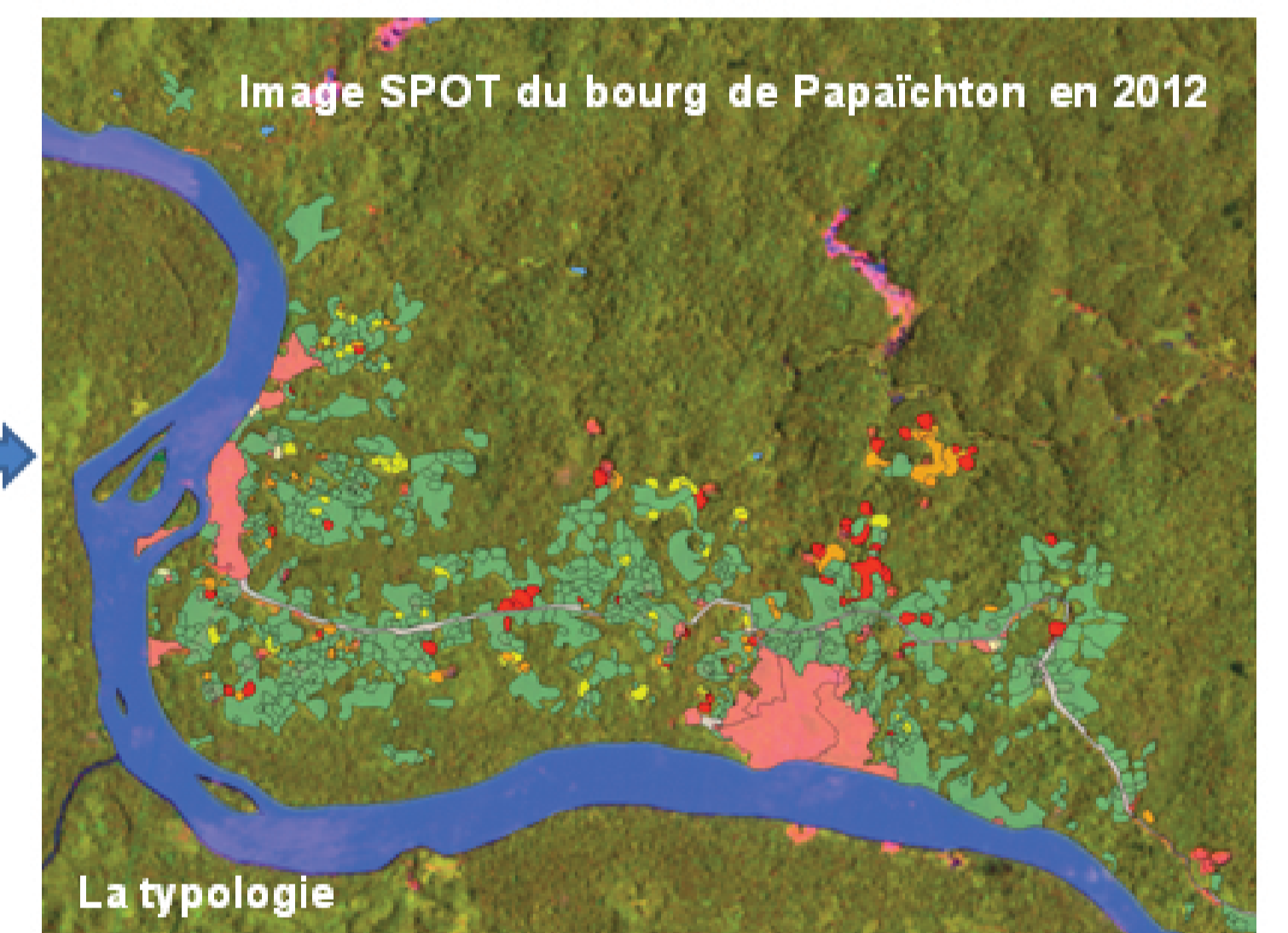


Image SPOT du bourg de Papaïchton en 2012

La typologie

Une mise à jour annuelle:

La mise à jour est réalisée chaque année pour l'année n-1, puisqu'il est nécessaire d'effectuer une post interprétation. Les derniers abattis sont brûlés en janvier ou février, à cette époque les photos sont déjà trop ennuagées. Il est donc nécessaire d'attendre la saison sèche suivante pour pouvoir observer les derniers abattis. Par exemple, il faut attendre aout 2013 pour valider la donnée de l'année 2012.

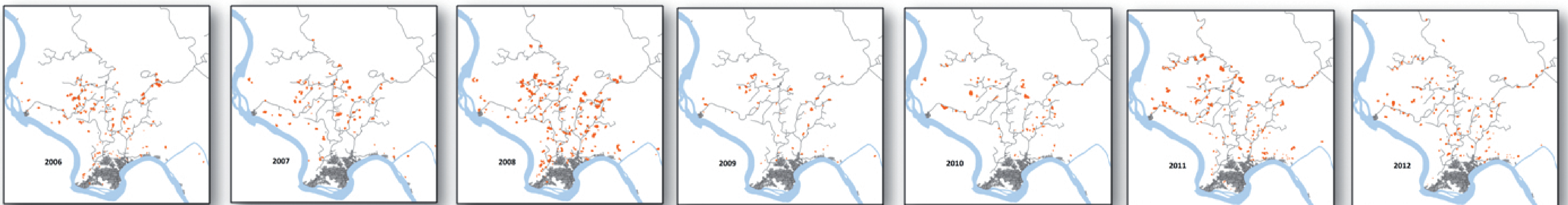
Une couche annuelle est générée en agrégeant les différentes classes de la matrice. La couche annuelle permet d'avoir une connaissance supplémentaire sur les abattis, comme la taille moyenne une parcelle et le nombre.



Des résultats

Parcelles nouvellement mises en culture à Maripasoula bourg de 2006 à 2012:

On observe une évolution dans la densité des abattis ainsi qu'une tendance à l'éloignement du bourg.



Les données calculées à partir de la cartographie permettent de mettre en valeur de nombreux résultats concernant les dynamiques agricoles des populations vivant dans le Parc amazonien de Guyane.

Les graphiques ci-dessous comparent les abattis bushinengé du secteur Maripasoula et Papaïchton avec les abattis amérindiens du Haut Maroni et de l'Oyapock. On y observe de nettes différences en termes de taille moyenne et du nombre de nouveaux abattis par an. Par contre les variations annuelles semblent similaires, elles seraient essentiellement du à des facteurs météorologiques.

