

# Le Rhône aménagé vu du ciel

## Intérêt des photographies aériennes obliques pour documenter la trajectoire socio-environnementale du fleuve contemporain (1910-1960)

F. Arnaud, S. Dunesme, E. Lerigoleur, S. Berthier-Laumond, N. Jacob-Rousseau, S. Frioux, R. Vialle

- La photographie aérienne verticale est très utilisée pour étudier les dynamiques de changement des territoires. Elle autorise un traitement standardisé sous SIG.
- L'essor de l'imagerie aérienne dans les années 1920 a conduit à de fréquentes acquisitions en vue oblique, prises à basse altitude sur des zones concernées par des changements importants dans la France d'après-guerre.

- Les vues obliques offrent une meilleure perception des formes paysagères, et les clichés pris sous différents angles donnent à voir l'environnement du lieu photographié.
- Connus des archivistes, des professionnels du patrimoine et des historiens, les fonds de photographies obliques restent confidentiels pour les autres disciplines scientifiques, les acteurs des territoires et le grand public.

### Une base de données photographiques construite sur le fleuve Rhône

- Le site [Remonter le temps](#) de l'IGN est un outil d'observation du territoire et d'accès gratuit aux fonds de la Photothèque Nationale (5000 visiteurs/jour). Il permet de télécharger les images aériennes verticales de la BD ORTHO Historique® (4 millions de clichés).
- La base de données issue de *Remonter le temps* contient **377 photographies aériennes obliques** sur le Rhône et ses affluents (1<sup>er</sup> ouvrage proche des confluences) acquises **entre 1919 et 1961** entre le lac Léman et la Méditerranée (55 missions aériennes).

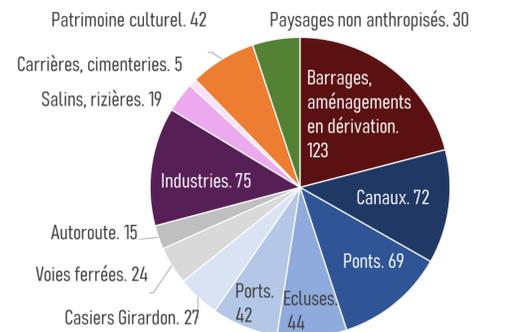
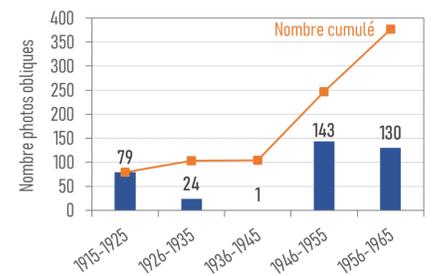
- Le portail s'est enrichi en 2023 d'images obliques provenant de dépôts réglementaires financés sur fonds publics et privés jusqu'à la fin des années 1980. Ces photographies « peu nombreuses » (35 000) sont **remarquables et uniques par l'information qu'elles délivrent**.
- Les images du Rhône sont publiées sur <https://photo.driihm.fr/> et documentées par un **fichier de métadonnées enrichies** contenant 15 champs (dépôt dans Nakala. DOI : [10.34847/nkl.e63a22n9](https://doi.org/10.34847/nkl.e63a22n9)). Le champ *Legende* s'appuie sur des ressources sitographiques.

Vue 3D du barrage d'Allement sur la rivière d'Ain, constituée à partir d'une image aérienne oblique de 1961 et du modèle numérique de surface actuel de l'IGN, selon la technique du monoplotting



### Des secteurs et périodes plus couverts que d'autres

Grandes agglomérations (Genève, Lyon, Valence, Avignon, Arles), certaines infrastructures (barrage de Génissiat, aménagement de Donzère-Mondragon, zone industrielle de Port-St-Louis-du-Rhône). 14 confluences et affluents. Période post-2<sup>de</sup> Guerre mondiale majoritaire.



### Prédominance d'infrastructures anthropiques (n occurrences)

Exemple de champ *Legende* et de sources :  
 Vue aérienne du Rhône à Valence depuis Guilherand-Granges (vue vers le sud-est). En rive droite, des casiers Girardon en cours de remplissage sédimentaire. La pile d'un bac à traile actif jusqu'en 1830 est visible. Le pont routier en pierre a été détruit pendant la Seconde Guerre Mondiale. Une passerelle provisoire a été édifée en 1946, avant la construction du pont Frédéric Mistral en 1967  
<https://fr.wikipedia.org/wiki/Rh%C3%B4ne>  
<https://patrimoine.auvergnerhonealpes.fr/dossier/IA26000337>

### Potentiel de réutilisation pluridisciplinaire des données

- En **géomorphologie fluviale, géochimie, écologie** : caractérisation diachronique des processus de sédimentation et de végétalisation de la plaine alluviale ; approche diachronique, aide à l'interprétation des carottages sédimentaires
- En **géographie historique** : compréhension des transformations paysagères profondes induites par l'urbanisation et l'industrialisation, suivi des changements d'occupation des sols
- En **(micro-)histoire** : aspects patrimoniaux et architecturaux du paysage bâti, caractérisation des usages
- En **visualisation 3D (monoplotting)** et communication

### Suites possibles de l'étude

- ➔ Confronter les photographies aériennes obliques aux archives manuscrites (services de la navigation, de l'équipement, Agence de l'Eau...)
- ➔ Élargir à d'autres fonds photographiques (Archives Nationales, musée Nicéphore-Niépce...)
- ➔ Compléter l'approche diachronique avec d'autres supports iconographiques (cartes postales, peintures, cartes...)

