

Occupation historique du delta du Rhône (XVI^e-XVIII^e siècles)

Programme Agorantic - 2024

Objectifs

L'objectif de ce projet est, en combinant quatre disciplines (Histoire, Dendrochronologie, Géomorphologie, Archéologie), de **comprendre comment une société littorale** – celle de la région arlésienne – **s'est adaptée aux mutations du delta du Rhône dans sa partie la plus active d'un point de vue géomorphologique**, autour du Bras de Fer et du canal des Launes, du XVI^e au XVIII^e siècle.

Equipe

- Stéphane Durand, CNE, enseignant-chercheur, pour la partie historique
- Frédéric Guibal, IMBE, enseignant-chercheur, pour la dendrochronologie
- Clément Gardiol, stagiaire en histoire
- Chloé Longère, stagiaire en géomatique

Méthodologie

- Repérage du bâti ancien sur les cartes anciennes
- Digitalisation du cadastre napoléonien et construction du SIG
- Datation par dendrochronologie des bois prélevés sur place
- Confrontation aux données du LIDAR (microtopographie actuelle du delta)

1^e volet : le travail de repérage sur la cartographie ancienne

	A	B	C
10	XIXE		
11	DATE	COTE DU PLAN	OBSERVATIONS
	Ca 1828	GE AA-2034	Plan contemporain de la réalisation des états de section. « Amphise » apparaît. Le plan du CN représente 3 bâtiments distincts. Ce plan n'en montre qu'un. Forte proximité avec le Père.
12			
13			
14			
15	XVIII		
16	DATE	COTE DU PLAN	OBSERVATIONS
17	1757	GE C-5016	« Amphise » n'apparaît pas.
18	DATE	COTE DU PLAN	OBSERVATIONS
	1700	GE D-14715	« Amphise n'apparaît pas mais le plan indique la présence de la « cabane de Canadeau », l'emplacement pourrait correspondre.
19			



Exemple : recherche du mas d'Amphise

Recherche complémentaire : le repérage des baux ruraux pour remonter dans le temps

EXAMEN DES BAUX TROUVÉS CONCLUANTS (tri par nom de domaine)

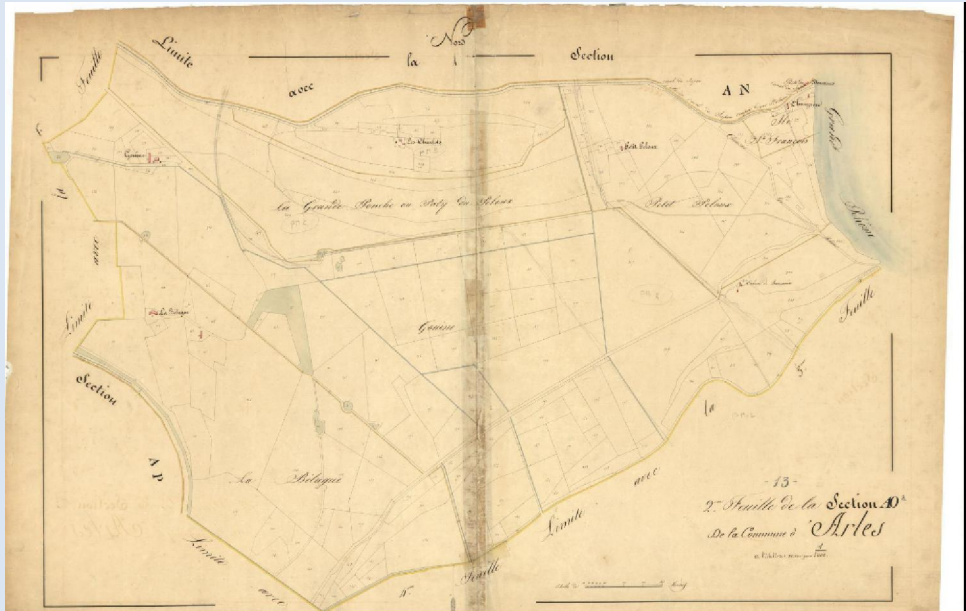
AMPHISE (DOMAINE D')

- **1833** : 401 E 675 / ACTE 189 PAR LA FAMILLE DUROURE À MARIE COUSTILLIER (6 ans)
- **1833** : 401 E 675 / ACTE 190 PAR LA FAMILLE DUROURE À ANTOINE ROUX ET MARIE JEANNE LOUISE NAY (5 ans)

2^e volet : le traitement du cadastre napoléonien par la géomatique

Géoréférencement des feuilles du cadastre napoléonien concernées

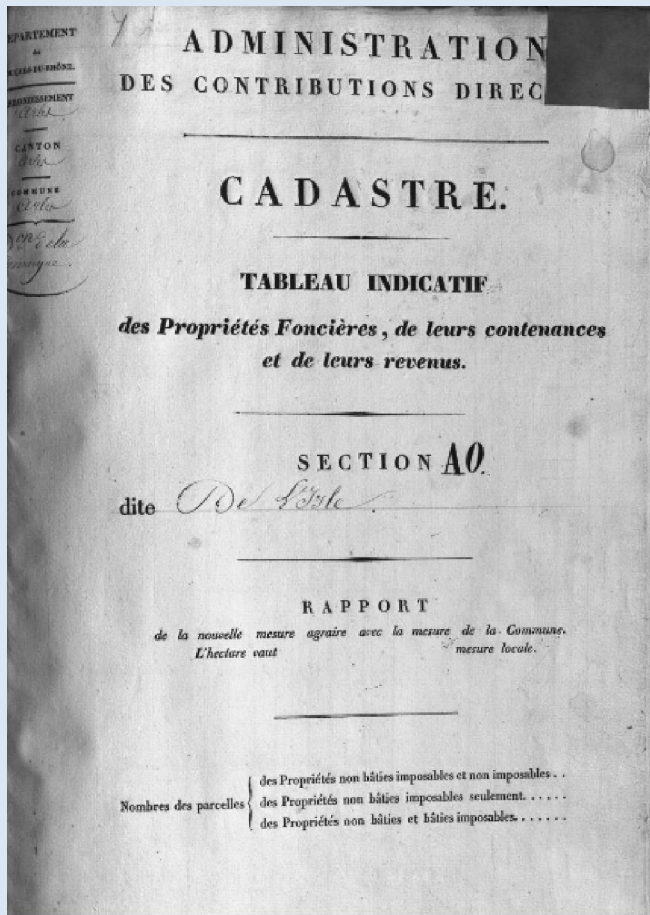
2^e feuille de la section AO



Identification des amers pour géoréférencement

Table des points de contrôle								
Active	ID	Source X	Source Y	Destination X	Destination Y	dX (pixels)	dY (pixels)	Residu (pixels)
✓	0	1370.1330	-2608.5263	836854.38	6296695.71	-8.541736	-5.709363	10.274147
✓	1	3688.4750	-3816.9739	838337.41	6258914.25	-3.282528	4.637586	5.681742
✓	2	977.302326	-7620.34864	836612.85	6260870.78	8.004503	3.173183	8.610528
✓	3	3544.9931	-3607.3920	839229.37	6259087.11	9.402100	-1.300448	9.491600
✓	4	6523.0581	-9241.27907	840141.36	6260815.11	-5.582341	-0.800658	5.639457

Dépouillement des états de section du cadastre napoléonien

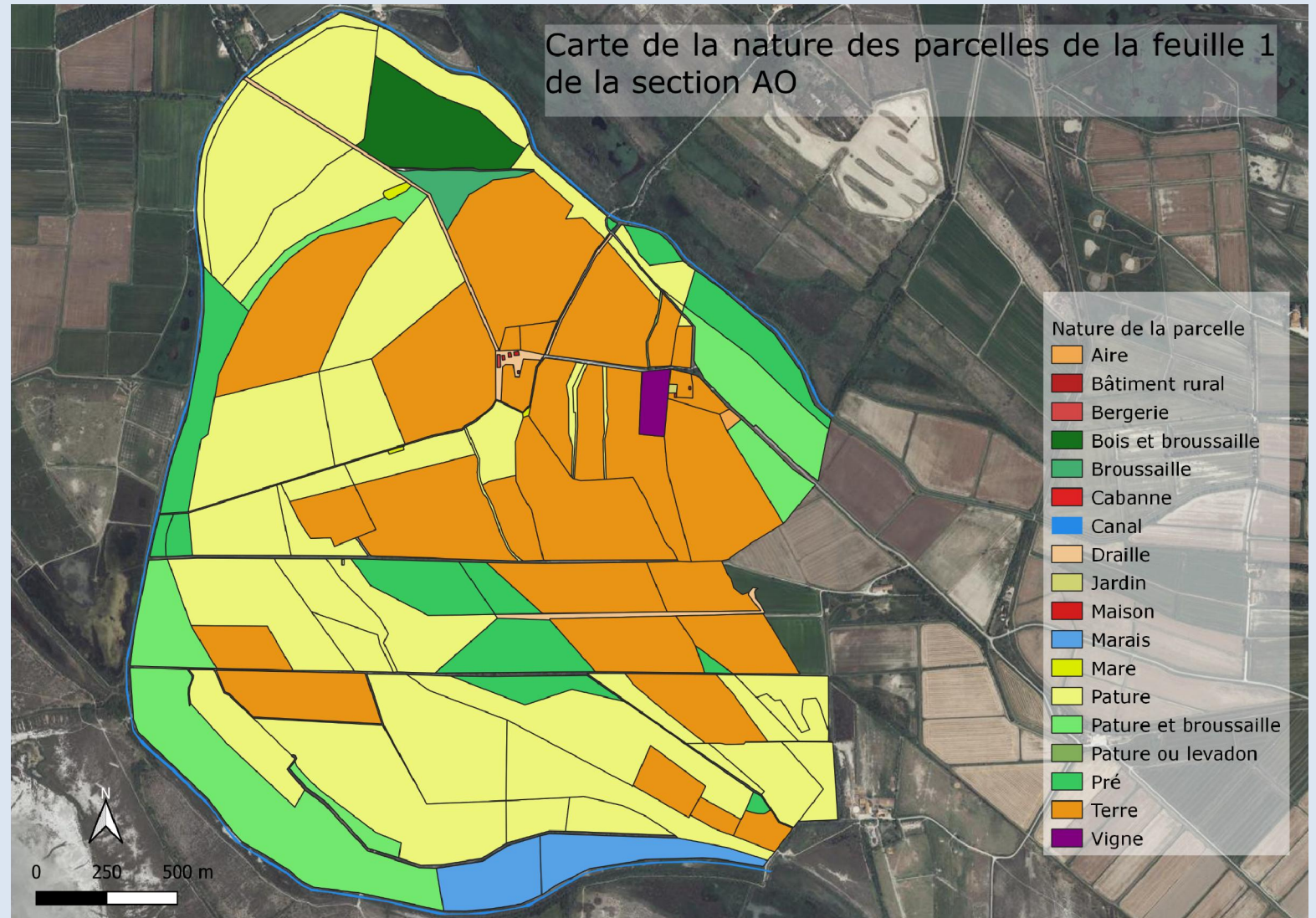


Etat de la section AO

NOM, PRENOMS, PROFESSIONS ET DEMEURES des Propriétaires.	NOMS DES RUEs, Cantons ou lieux-dits.	NATURE des PROPRIÉTÉS.	CONTENANCE				CLASSEMENT ou ÉVALUATION		REVENUS des		PORTES ET FENÊTRES.			
			imposable.		non imposable.		en Chiffres	en toutes Lettres.	en francs et centimes.	en francs et centimes.	en francs et centimes.	en francs et centimes.		
			arp.	p. m.	arp.	p. m.	1	2	1	2	1	2	3	
Blain Pierre Paul	Belugue	Terre	13	66	36			182		60	34			
		Bois	3	32	85			325		29	88			
		Terre	1	16	44			333		10	66			
		Terre	1	32	39			335		16	36			
		Terre	42	64				1		3	62			
		Terre	87	65				1		5	84			
		Terre	5	71	90			2		19	10			
		Terre	3	01	05			2		10	04			
		Bois	2	84	96			243		38	67			

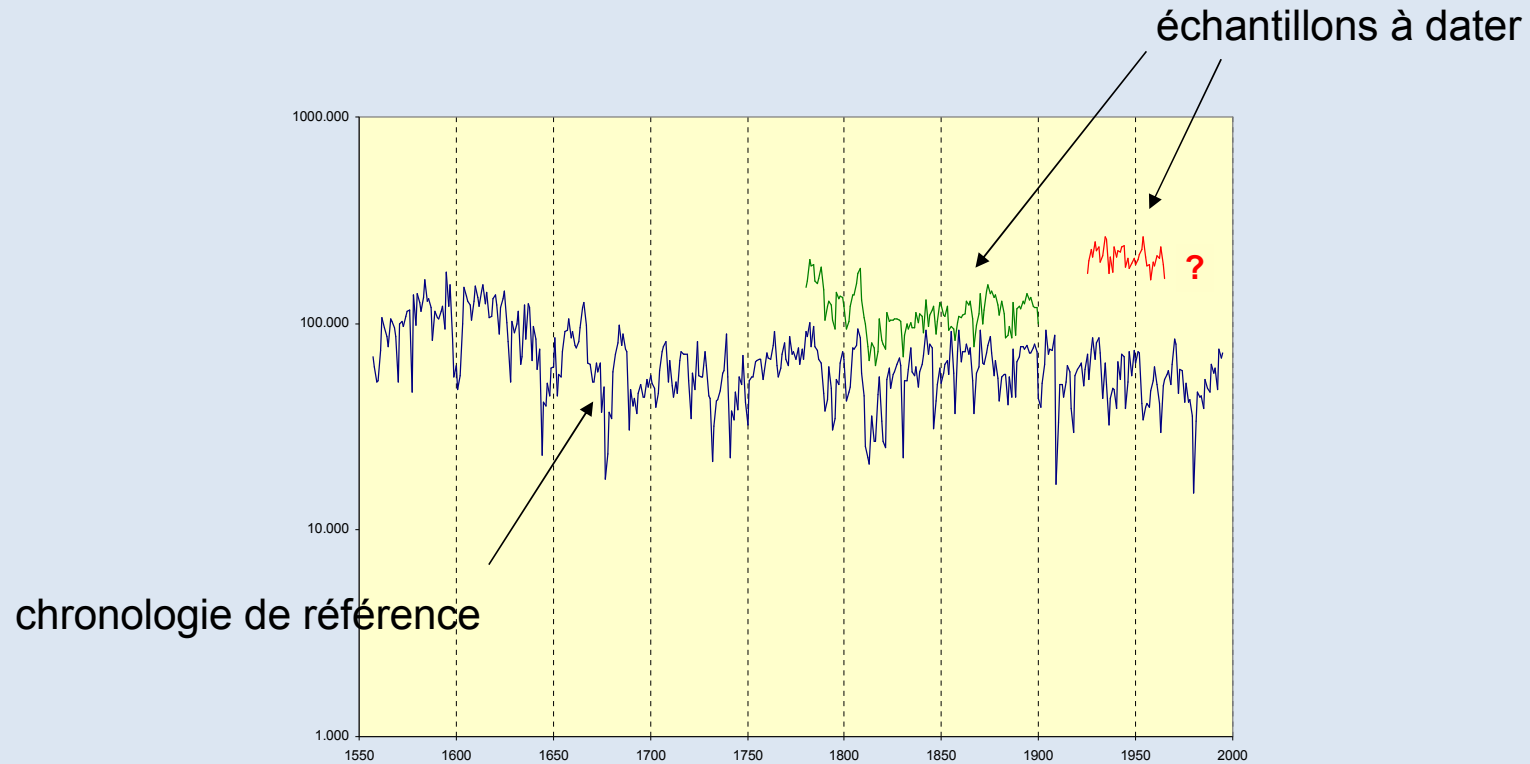
Enregistrement et standardisation des données sous tableur

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	Port fenê le c
	Section	Feuille	Parcelle	Nom propriétaire	Lieu	Nature	Contenance (arpents)	Contenance (p.)	Contenance (m.)	Surface en ha	Classement	Classement standardisé	Revenu bâti	Revenu non bâti	
1															
2	AO		111	Blain (Pierre Paul)	La Belugue	Terre	2	84	96	1,4600	2 et 3	2,5		38,47	
3	AO		112	Blain (Pierre Paul)	La Belugue	Bois	0	3	24	0,0177	1	1		0,07	
4	AO		113	Blain (Pierre Paul)	La Belugue	Terre	8	29	43	4,2382	un demi 2, u	2,75		99,4	
5	AO		113 bis	Blain (Pierre Paul)	La Belugue	Terre	0	87	4	0,4447	3	3		9,58	
6	AO		114	Blain (Pierre Paul)	La Belugue	Maison	0	6	46	0,0352	1	1	50	1,29	
7	AO		115	Blain (Pierre Paul)	La Belugue	Bois	0	15	15	0,2250	1	1		0,07	



3^e volet : les prélèvements pour la dendrochronologie

Comment appliquer la dendrochronologie ?



Exigences multiples :

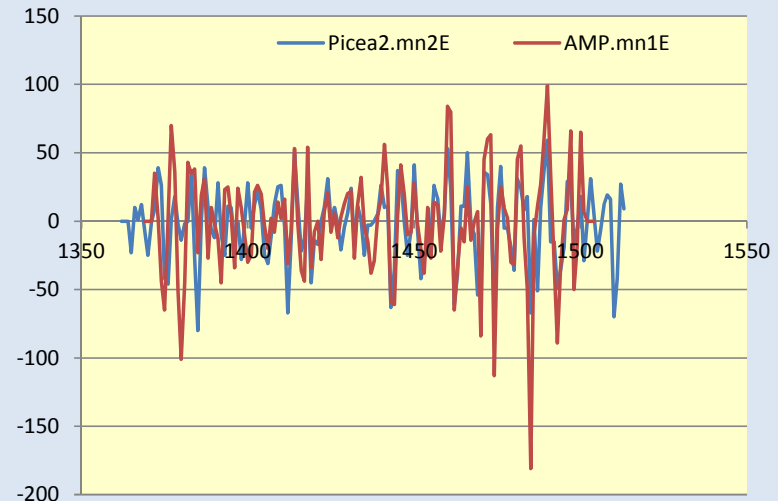
- essence,
- référence disponible,
- nombre de cernes (échantillon) élevé.

Datation par la dendrochronologie de l'habitat ancien de Camargue



Mas d'Amphise

Essences : épicéa (étage de végétation montagnard).
Abattage des arbres dans le premier quart du XVIe s.



Concordance graphique des courbes de croissance entre Amphise et la chronologie de référence

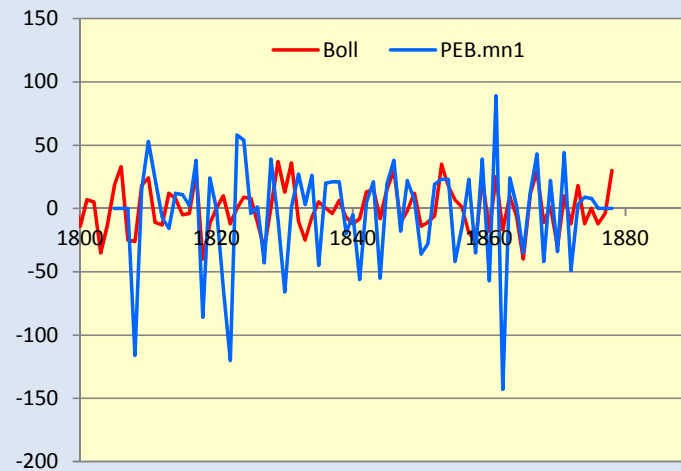
Datation par la dendrochronologie de l'habitat ancien de Camargue



Mas de Pèbre

Essences : sapin (étage de végétation montagnard) majoritaire ; châtaignier, chêne, hêtre, orme, robinier faux acacia (essences possiblement locales, excepté acacia introduit en France au XVIIIe s.).

Abattage de sapin en 1878.



Concordance graphique des courbes de croissance entre Mas de Pèbre et la chronologie de référence

Datation par la dendrochronologie de l'habitat ancien de Camargue



Tour Saint-Genest

Essences : pin d'Alep/pin pignon (essences locales).

Pas de chronologie de référence disponible sur la période moderne pour ces deux essences.

Pas de datation.

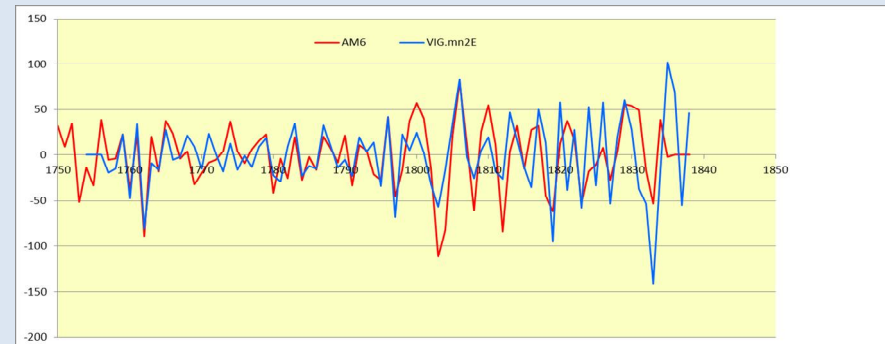
Datation par la dendrochronologie de l'habitat ancien de Camargue



La Vignolle

Essences : sapin, épicéa (étage de végétation montagnard).

Abattage des sapins vers la fin du deuxième quart du XIXe s.



Concordance graphique des courbes de croissance entre La Vignolle et la chronologie de référence

Datation par la dendrochronologie de l'habitat ancien de Camargue

- Taxonomie.

Sur 8 essences identifiées, 5 ne sont pas des essences locales. Seuls le chêne caducifolié, l'orme et le pin d'Alep sont des essences locales. Au total, 18/47 pièces sont confectionnées dans des essences locales. Témoignage de bois importé (flottage sur le Rhône probable) pour la construction.

- Datation.

Constructions révélatrices d'abattages survenus entre le 1^{er} quart du XVI^e s. et le milieu de la 2^{ème} moitié du XIX^e s.

Des résultats en demi-teinte :

Points positifs :

- Apports pertinents de la cartographie ancienne
- Digitalisation réussie du cadastre malgré l'instabilité du terroir
- Quelques datations obtenues par dendrochronologie

Réserves :

- Données historiques non rentrées dans le SIG (pas de concomitance des stages)
- Données du LIDAR non obtenues
- Datations des bois décevantes s'agissant de leurs résultats

Perspectives :

- SIG à nourrir avec les données historiques
- Données du LIDAR à obtenir
- De nouveaux prélèvements de bois pour de nouvelles datations ?

Nb : en septembre 2024 a été inscrite une thèse sur *Les aménagements hydrauliques du delta du Rhône (fin XVII^e siècle - début XIX^e siècle) : vivre et composer avec le fleuve* (Titouan Souquet, contrat d'établissement)