



Contexte

Objectif : Présentation d'évolutions intéressantes de QGIS apparues depuis 1 an à travers un exemple concret d'utilisation

- Demande d'une cave coopérative,
- Ses besoins :
 - connaître les caractéristiques des parcelles de vignes de ses adhérents,
 - connaître les variations intra-parcellaires,
 - connaître les variations entre les adhérents.





Contexte

- Différents types de données récupérées sur le vignoble (images de drones, données du terrain, ...),
- La demande : Analyser l'ensemble des données recueillies, en tirer des informations sur le vignoble et proposer un rendu.







 Format Raster : MNS (Modèle Numérique de Surface) et images RGB provenant d'images de drones,







MNS (Modèle Numérique de Surface)









Image RGB provenant d'images de drones



- Format Raster : MNS (Modèle Numérique de Surface) et images RGB provenant d'images de drones,
- Format CSV : Données d'un tachéomètre, données terrain sous tableur (orientation, exposition, nombre de rangs, ...),





FIC	HIER ACCUEIL	INSERTION	MISE EN PA	GE FORMU	JLES DOI	NNÉES R	ÉVIS
Acc	cess Web Fichier A texte so Données es	Autres Conn purces exist aternes	exions Actual tantes tout	Connesion	xions étés er les liens s	A↓ ZA Z↓ Trier	Fil ¹ Trier
11	2 🔻 :	\times \checkmark .	fx				
	А	В	С	D	E	F	1
1	x	Y	field_1	field_2	field_3	field_4	
2	704847.841	6256613.644	2	704847.841	6256613.64	4 165.081	
3	704811.092	6256617.259	3	704811.092	6256617.2	9 165.82	Mesures
4	704847.842	6256613.648	4	704847.842	6256613.64	8 165.08	d'altituda
5	704811.08	6256617.27	5	704811.08	6256617.2	165.828	u annuue
6	704735.666	6256627.035	6	704735.666	6256627.03	5 167.717	
7	704885.174	6256609.9	7	704885.174	6256609.9	164.615	
8	704887.34	6256604.561	8	704887.34	6256604.56	1 163.954	
9	704926.35	6256605.957	9	704926.35	6256605.95	7 163.479	
10	704946.448	6256603.666	10	704946.448	6256603.66	6 163.296	
11	704947.069	6256600.749	11	704947.069	6256600.74	9 161.958	
12	704924.291	6256596.706	12	704924.291	6256596.70	6 160.708	
13	704925.653	6256595.917	13	704925.653	6256595.9	7 160.565	
14	704970.786	6256600.841	14	704970.786	6256600.84	1 163.94	
15	704955.325	6256656.923	15	704955.325	6256656.92	3 170.306	
16	704818.285	6256678.448	16	704818.285	6256678.44	8 175.804	

Données du tachéomètre

8



FIC	HIER	ACC	UEIL	INSERTION	MISE EN PA	.GE FORMU	ILES DONN	IÉES RÉVISIO	ON AFFICHA	AGE COMPL	ÉMENTS	
Co	oller	K È≞ - ≶	Calibri G I	• 11 <u>s</u> •	• A A • A •	= = <mark>=</mark> = = =	& -> ->	envoyer à la lign usionner et centi	e automatiquem 'er 🔹	ent Standard	• 000 €,00 0,00 N co	ise en forme nditionnelle ▼
Pres	se-pap	iers 🗔		Police	Ea.		Alig	Inement		r⊒ Nor	nbre 🕞	
B1	.3	A]:[×	x c	D	E	F	G	Н	I	J
1	id		anne	e plantation	cepage	manquant	orientation	nb rangs	acide libre	acide-salifie	acide tartrique	acide mal
2		3	3	1986	grenache	345	Sud-Sud-Est	56	55	65	80)
3		4	Ļ	1991	grenache	59	Sud-Sud-Est	64	60	50	6)
4		2	2	1978	grenache	433	Sud-Est	96	94	80	70	0
5		1		1985	svrah	225	Sud-Est	96	70	90	65	5

Données terrain sous tableur





- Format Raster : MNS (Modèle Numérique de Surface) et images RGB provenant d'images de drones,
- Format CSV : Données d'un tachéomètre, données terrain sous tableur (orientation, exposition, nombre de rangs, ...),
- Format Vecteur : Mesures de conductivité du sol, répartition des pieds manquants, mesures de la circonférence des ceps.







Mesures de conductivité







Répartition des pieds manquants

AgroTIC











Les étapes

- 1. Lancement de QGIS,
- 2. Amélioration de l'édition et de la gestion des couches vectorielles,
- 3. Vérification des géométries et accrochage,
- 4. Jointures, statistiques zonales et statistiques globales,
- 5. Amélioration de l'affichage : style, rendu,
- 6. Amélioration du composeur et Atlas.





Les étapes

1. Lancement de QGIS,

- 2. Amélioration de l'édition et de la gestion des couches vectorielles,
- 3. Vérification des géométries et accrochage,
- 4. Jointures, statistiques zonales et statistiques globales,
- 5. Amélioration de l'affichage : style, rendu,
- 6. Amélioration du composeur et Atlas.



Lancement de QGIS





Choix d' un thème





Exemples de thèmes





Les étapes

- 1. Lancement de QGIS,
- 2. Amélioration de l'édition et de la gestion des couches vectorielles,
- 3. Vérification des géométries et accrochage,
- 4. Jointures, statistiques zonales et statistiques globales,
- 5. Amélioration de l'affichage : style, rendu,
- 6. Amélioration du composeur et Atlas.





Amélioration de la numérisation polyligne courbe (1)







Amélioration de la numérisation polyligne courbe (2)



Définition de

- Point initial
- Point final
- Incurvation





Amélioration de la numérisation polyligne courbe (3)







Outils de numérisation avancée et amélioration de l'accrochage







Amélioration de l'accrochage









Outils de numérisation avancée (1)







Outils de numérisation avancée *(2)*



Outils de numérisation avancée *(3)*







Mise à jour des champs virtuels (1)

Les besoins :

- Extraire des informations de la couche « parcelle »
- Création de champs virtuels
- Pouvoir modifier ces informations facilement





Mise à jour des champs virtuels (2)





Mise à jour des champs virtuels (3)

Sélection du chamn

		Selection ad champ
Ø Propriétés de la cou	che - parcelles_intermediaires Champs	virtual à modifier
🤆 Général	Mise en page de l'éditeur d'attribut Autogénérer Fonction d'initialisation Python	Virtuer a moumer
💓 Style	▼ Champs	
abc Étiquettes		
	Id / Nom Type générique Type identifié Longueur Précision Commentaire Outil	f'édition
Champs	🖬 0 id int Integer 10 0 Édition	deyexte 🛛 🖉 🗟 💼 🗟 🖕 💁 🖀 🌺 🌮 🗊 📓 🐘 🚟 靠 ?
≼ Rendu	1 nom QString String 50 0	de texte id nom Surface
🧭 Infobulles	E 2 Surface double double 10 2 E Sarea Édition	de texte 0 2 conque nord 1.54
Actions	7 Constructeur de chaîne d'expression	1 3 bosse ouest 0.62
intures	Expression Éditeur de fonction	2 4 bosse est 0.38
	= + · / * ^ II () Rechercher	3 1 conque sud 0.88
Diagrammes	Sarea / 1000d	
🧃 Métadonnées	Change de chalteres Cette catégorie contient des fonct	ions
E Variables	Conditions operant sur des chaines de carac ⊕ Conversions comme le remplacement, la conver	reres rsion en
	el-Correspondance floue majuscules, etc. ⊕− Corteur	
	B→ Date et Hebri B→ Enregistrement	
	Général ⊕ Géométrie	
	B Math B Opérateurs	
	⊕ Récent (generic)	
	Voliones	Montrer toutes les entités
		Modification do la formulo
	Apergu du résultat : 1.53989541015625	
30	ОК	
		Technologies S de Telomation et de la Communication



Auto-complétion pour les contrôles d'édition (1)

Les Besoins :

- Normaliser et accélérer l'écriture d'un champ
- Exploiter des fichiers Excel / CSV





Auto-complétion pour les contrôles d'édition (2)







Auto-complétion pour les contrôles d'édition (3)







Auto-complétion pour les contrôles d'édition (4)

	- parcelles_intermedi	aires Champs	11/1						? ×
🕻 Général	Mise en page de l'édite	eur d'attribut Autogénére	er 🗖	 Fonction c 	l'initialisation Pytho	n			
🖌 Style	▼ Champs								
C Etiquettes	Id 🛆 Nom	Type générique	Type identifié	Longueur	Précision	Commentaire	Outil d'édition	Alias	WMS
Champs	🔳 0 id	int	Integer	10	0		Édition de texte		×
Rendu	1 nom	QString	String	50	0		Édition de texte		×
nfobulles	2 Exploitant	t QString	String	50	0	7	Édition de texte		×
lctions	E 3 Surface	double	double	10	2	E \$area /10000	Édition de texte		×
Variables									

	Relations				Masquer	la fenêtre de saisie des	attributs après la créa Annuler Aş	tion de l'enti	۱ té Défaut م Aide

Ø

Auto-complétion pour les contrôles d'édition (5)

🏑 Modifier les paramètre	s de l'extension - Exploitant (parcelles_intermediaires)	<u>ଥ</u> ×
Boîte à cocher Classification	¥ Éditable	
Couleur	Etiquette au sommet	
Date/Heure Énumération	Sélection de la couche, des colonnes de clés et de valeurs	
Nom de fichier	Couche exploitants	•
Photo	Colonne clé Exploitant	▼
Plage Référence de la relation	Colonne de valeurs Exploitant	▼
Édition de texte Valeurs Uniques	A	Autoriser une valeur nulle
Générateur d'UUID	/	Trier par valeurs
Valeur relationnelle		Permettre les selections multiples
Vac Web		
T		1
		/.
	/	
	/	OK Annuler
Lhoix de l'outil	Parametrage de	Application de
d'édition	l'auto-complétion	l'auto complótion A



Auto-complétion pour les contrôles d'édition (6)






Formatage conditionnel des cellules (1) Gestion du formatage

/		E 🔂 🛅	🗟 🌺 🎾 I			A 토 👌
	XCOORD 🗸	YCOORD	cond		tègles de mis	e en forme conditionne
0	704788.8917000	6256629.115000	39		Champ cond	
1	704790.4555999	6256641.815000	33			
2	704791.9089999	6256654.752999	27			
3	704793.6289999	6256667.214999	26			
4	704794.1093999	6256675.735000	42		5	
5	704781.2047000	6256676.808000	18			
6	704779.0078000	6256663.756000	30			
7	704777.6517000	6256650.461000	46		Choix de	Création d'una
8	704776.6313999	6256637.491999	85		l'étendue du	creation d'une
9	704763.3800000	6256632.405000	63		f	nouvelle règle 📗
10	704764.7057999	6256645.023000	42		tormatage	_
11	704765.9760999	6256657.876000	27			
12	704767.6395000	6256670.480999	12			
13	704754,1221000	6256661.548000	20			
14	704752.6504000	6256649.451999	31			
15	704751.4366000	6256638.512000	34	-		
	Montrer toutes les en	itités				



Formatage conditionnel des cellules (2)

🧭 1	able attributaire - c	conductivite_parcell	e :: Total des entité	és: 351, filtrés: 351,	sélectionnés: 0	
Į		E 🔁 🎦	🚱 🌺 🞾	i i i		2
	XCOORD	YCOORD	cond	id	nom	Règles de mise en forme conditionnelle
3	704793.6289999	6256667.214999	26	3	bosse ouest	Nom
4	704794, 1093999	6256675.735000	42	3	bosse ouest	conductivité négative
5	704781.2047000	6256676.808000	-18	3	bosse ouest	Condition
6	704779.0078000	6256663.756000	30	3	bosse ouest	7 Réglage
7	704777.6517000	6256650.461000	46	3	bosse ouest	abc - 123
8	704776.6313999	6256637.491999	-85	3	bosse ouest	Arrière-plan
)	704763.3800000	6256632.405000	63	3	bosse ouest	🗆 Icône 📄 🔨
10	704764.7057999	6256645.023000	42	3	bosse ouest	B I U S INS Shell Dig 2 🗸
11	704765.9760999	6256657.876000	27	3	bosse ouest	
12	704767.6395000	6256670.480999	12	3	bosse ouest	
13	704754.1221000	6256661.548000	20	3	bosse ouest	
14	704752.6504000	6256649.451999	31	3	bosse ouest	
15	704751.4366000	6256638.512000	34	3	bosse ouest	Fait Annuler
	Montrer toutes les er	ntités		-	i	
		/				
	Expres	sion de	la			Mise en forme
	con	dition				des cellules



Formatage conditionnel des cellules (3)

💋 Ta	ble attributaire - co	onductivite_parcell	e :: Total des entité	s: 351, filtrés: 351,	sélectionnés: 0	
Ø	6 6 6	ε 📮 🧰	🚱 🌺 🎾	i i ii		?
	XCOORD	YCOORD	cond	id	nom	Règles de mise en forme conditionnelle
3	704793.6289999	6256667.214999	26	3	bosse ouest	Champ cond 🔻 🕀 Nouvelle Règle
4	704794.1093999	6256675.735000	42	3	bosse ouest	Ligne complete
5	704781.2047000	6256676.808000	-18	3	bosse ouest	123 "cond" < 0
6	704779.0078000	6256663.756000	K 30	3	bosse ouest	N
7	704777.6517000	6256650.461000	46	3	bosse ouest	
8	704776.6313999	6256637,491999	-85	3	bosse ouest	
9	704763.3800000	6256632.405000	63	3	bosse ouest	Dègle de fermetage
10	704764.7057999	6256645.023000	42	3	bosse ouest	Regie de formatage
11	704765.9760999	6256657.876000	27	3	bosse ouest	
12	704767.6395000	6256670.480999	12	3	bosse ouest	
13	704754.1221000	6256661.548000	20	3	bosse ouest	Cellules formatées
14	704752.6504000	6256649.451999	31	3	bosse ouest	centres formatees
15	704751.4366000	6256638.512000	34	3	bosse ouest	
	1ontrer toutes les en	tités		-	i	



С

Gestion des calculs sur les lignes sélectionnées (1)

	🧭 Ta	able attributaire - c	conductivite_parcelle	: : Total des entité	s: 351, filtrés: 351,	sélectionnés: 34		
	1		8 🗖 🎦	🕸 🌺 🎾	B 🛛 🗔			č ?
	Qual	ite 👻 🗵	premier_vin'					▼ Tout mettre à jour Mettre à jour la sélection
1		XCOORD 🗸	YCOORD	cond	id	nom	Qualite	
	234	704767.4220999	6256571.970999	87	2	conque nord	deuxieme_vin	
	235	704775.2900999	6256579.718999	41	2	eongue nord	deuxieme_vin	
	236	704784.5008999	6256587.964999	75	2	conque nord	deuxieme_vin	
Choix de	237	704793.8405999	6256597.282999	63	2	conque nord	deuxieme_vin	— Choix du nouveau
l'attribut	238	704802,7301999	6256605.802000	48	2	conque nord	deuxieme_vin	champ
	239	704734.8314000	6256542,169999	62	1	conque sud	premier_vin	•
	240	704726,3020999	6256533,349999	59	1	conque sud	premier_vin	
	241	704861,1354000	6256624.893000	29		bosse est	deuxieme_vin	ן
	242	704862.5533999	6256634,440000	42		bosse est	deuxieme_vin	Lignos
	243	704866,1404999	6256635,106999	37		bosse est	deuxieme_vin	
	244	704868.3754999	6256622.519999	36		bosse est	deuxieme_vin	sélectionnées
	245	704875.3737999	6256618,230000	37		bosse est	deuxieme_vin	
		Montrer toutes les er	ntités 🗸					



Gestion des calculs sur les lignes sélectionnées (2)

🌠 Ta	able attributaire - co	onductivite_parcell	e :: Total des entité	s: 351, filtrés: 351, :	sélectionnés: 34	4	
	₿ 🐻 🏛	E 😼 🛯	😫 🌺 🎾) 🛛 🕅	i		2 ?
Qual	te 🔻 = 🗵 'p	premier_vin'					▼ Tout mettre à jour Mettre à jour la sélection
	XCOORD 🗸	YCOORD	cond	id	nom	Qualite	
234	704767.4220999	6256571.970999	87	2	conque nord	deuxieme_vin	
235	704775.2900999	6256579.718999	41	2	conque nord	deuxieme_vin	
236	704784.5008999	6256587.964999	75	2	conque nord	deuxieme_vin	
237	704793.8405999	6256597.282999	63	2	conque nord	deuxieme_vin	
238	704802.7301999	6256605.802000	48	2	conque nord	deuxieme_vin	
239	704734.8314000	6256542.169999	62	1	conque sud	premier_vin	
240	704726.3020999	6256533.349999	59	1	conque sud	premier_vin	
241	704861,1354000	6256624.893000	29	4	bosse est	premier_vin	
242	704862,5533999	6256634.440000	42	4	bosse est	premier_vin	
243	704866,1404999	6256635.106999	37	4	bosse est	premier_vin	Lignes
244	704868.3754999	6256622.519999	36	4	bosse est	premier_vin	modifiées
245	704875.3737999	6256618.230000	37	4	bosse est	premier_vin	
	Montrer toutes les en	tités					



Les étapes

- 1. Lancement de QGIS,
- 2. Amélioration de l'édition et de la gestion des couches vectorielles,

3. Vérification des géométries et accrochage,

- 4. Jointures, statistiques zonales et statistiques globales,
- 5. Amélioration de l'affichage : style, rendu,
- 6. Amélioration du composeur et Atlas.





PLUGIN : vérificateur de géométrie et accrochage

Méthodologie :

On a digitalisé l'occupation du sol hors parcelle puis on a intégré les parcelles à l'occupation du sol.

- Deux fonctionnalités :
- 1. Vérifier les géométries
- 2. Accrocher aux géométries





Deux types de correction pour vérificateur de géométrie

- A. Au sein du parcellaire
- **B.** Entre les parcelles et l'occupation du sol





Longueur minimale des segments :

- → Sur certaines parties concentration de points trop importante
- ➔ Doublon de nœuds



	Vérifier	les géom	nétries		?
Configuration Résultat					
Couche vectorielle en entrée	a				
parcelles intermediaires	-				
Uniquement les entités sélect	ionnées				
Validité de géométrie:					
X Auto-intersections					
X Noeuds dupliqués					
X Polygones avec moins de 3 n	oeuds				
Autoriser les types de géom	étrie:				
Point	Ligne		X Polygone		
Multipoint	Multi-ligne		X Multipolygone		
Propriétés de la géométrie:					
Les polygones et les polygone	es multiples ne doivent pas avoir de	trous.			
Les objets en plusieurs partie	s doivent disposer de plus d'une par	tie			
Conditions géométriques: —					
Longueur minimale des segme	ents (unité de la carte):	1,00000	00		
 Longueur minimale des segme Angle minimal entre les segme 	ents (unité de la carte): ents (degré):	1,00000	00 00		
 Longueur minimale des segme Angle minimal entre les segme Surface minimale de polygone 	ents (unité de la carte): ents (degré): e (unité au carré de la carte):	1,00000 0,00000 0,10000	00 00 00		
Longueur minimale des segme Angle minimal entre les segme Surface minimale de polygone	ents (unité de la carte): ents (degré): e (unité au carré de la carte):	1,00000 0,00000 0,10000 Finesse r	00 00 00 naximum: 🕐	1	
 Longueur minimale des segme Angle minimal entre les segme Surface minimale de polygone Pas de polygones recouvrant 	ents (unité de la carte): ents (degré): e (unité au carré de la carte): s:	1,00000 0,00000 0,10000 Finesse r	00 00 maximum: ace max (unités au carré de la carte):	1	
 Longueur minimale des segme Angle minimal entre les segme Surface minimale de polygone Pas de polygones recouvrant Vérifications topologiques — 	ents (unité de la carte): ents (degré): e (unité au carré de la carte): s:	1,00000 0,00000 Finesse r Surfa	00 00 naximum: ace max (unités au carré de la carte);	1	
 Longueur minimale des segme Angle minimal entre les segme Surface minimale de polygone Pas de polygones recouvrant Vérifications topologiques — Chercher des doublons 	ents (unité de la carte): ents (degré): e (unité au carré de la carte): s:	1,00000 0,00000 Finesse r Surfa	00 00 maximum: ace max (unités au carré de la carte):	1 0,000000	
 Longueur minimale des segme Angle minimal entre les segme Surface minimale de polygone Pas de polygones recouvrant Vérifications topologiques — Chercher des doublons Chercher des entités à l'intéri 	ents (unité de la carte): ents (degré): e (unité au carré de la carte): :s: ieur d'autres entités	1,00000 0,00000 Finesse r Surfa	00 00 maximum: © ace max (unités au carré de la carte):	1 0,00000	
 Longueur minimale des segme Angle minimal entre les segme Surface minimale de polygone Pas de polygones recouvrant Vérifications topologiques Chercher des doublons Chercher des entités à l'intéri X Vérifier que les recouvrement 	ents (unité de la carte): ents (degré): e (unité au carré de la carte): ss: ieur d'autres entités ts sont inférieurs à (unité au carré de	1,00000 0,00000 Finesse r Surfa	00 00 maximum: ace max (unités au carré de la carte): 10,000000	1 0,000000	
 Longueur minimale des segme Angle minimal entre les segme Surface minimale de polygone Pas de polygones recouvrant Vérifications topologiques Chercher des doublons Chercher des entités à l'intéri Vérifier que les recouvrement Vérifier que les interstices sor 	ents (unité de la carte): ents (degré): e (unité au carré de la carte): s: leur d'autres entités ts sont inférieurs à (unité au carré de nt plus petits que (unité au carré de	1,00000 0,00000 Finesser Surfa e la carte): la carte):	00 00 maximum: ace max (unités au carré de la carte): 10,000000 10,000000	10,000000	
 Longueur minimale des segme Angle minimal entre les segme Surface minimale de polygone Pas de polygones recouvrant Vérifications topologiques Chercher des doublons Chercher des entités à l'intéri Vérifier que les recouvrement Vérifier que les interstices sor Folérance : 	ents (unité de la carte): ents (degré): e (unité au carré de la carte): es: ieur d'autres entités ts sont inférieurs à (unité au carré de nt plus petits que (unité au carré de	1,00000 0,00000 Finesse r Surfa e la carte): la carte): 1E-8	00 00 maximum: (1) ace max (unités au carré de la carte): 10,000000 10,000000	1 0,000000	
 Longueur minimale des segme Angle minimal entre les segme Surface minimale de polygone Pas de polygones recouvrant Vérifications topologiques Chercher des doublons Chercher des entités à l'intéri Vérifier que les recouvrement Vérifier que les interstices sor Tolérance : Couche vecteur en sortie 	ents (unité de la carte): ents (degré): e (unité au carré de la carte): es: ieur d'autres entités ts sont inférieurs à (unité au carré de nt plus petits que (unité au carré de	1,00000 0,00000 Finesse r Surfa e la carte): la carte): 1E-8	00 00 maximum: ace max (unités au carré de la carte): 10,000000 10,000000	10,000000	
 Longueur minimale des segme Angle minimal entre les segme Surface minimale de polygone Pas de polygones recouvrant Vérifications topologiques Chercher des doublons Chercher des entités à l'intéri Vérifier que les recouvrement Vérifier que les interstices sor Tolérance : Couche vecteur en sortie Modifier la couche en entrée 	ents (unité de la carte): ents (degré): e (unité au carré de la carte): es: ieur d'autres entités ts sont inférieurs à (unité au carré de nt plus petits que (unité au carré de	1,00000 0,00000 Finesse r Surfa e la carte): la carte): 1E-8	00 00 maximum: ace max (unités au carré de la carte): 10,000000 10,000000	10,00000	
 Longueur minimale des segme Angle minimal entre les segme Surface minimale de polygone Pas de polygones recouvrant Vérifications topologiques — Chercher des doublons Chercher des entités à l'intéri Vérifier que les recouvrement Vérifier que les interstices sor Tolérance : Couche vecteur en sortie — Modifier la couche en entrée Créer une nouvelle couche 	ents (unité de la carte): ents (degré): e (unité au carré de la carte): s: leur d'autres entités ts sont inférieurs à (unité au carré de nt plus petits que (unité au carré de nt plus petits que (unité au carré de	1,00000 0,00000 Finesser Surfa e la carte): la carte): 1E-8 3A/SIG ava	00 00 maximum: ace max (unités au carré de la carte): 10,000000 10,000000 10,000000	[1 0,000000 corr.shp] Par	couri
 Longueur minimale des segme Angle minimal entre les segme Surface minimale de polygone Pas de polygones recouvrant /érifications topologiques Chercher des doublons Chercher des entités à l'intéri Vérifier que les recouvrement Vérifier que les interstices sor Folérance : Couche vecteur en sortie Modifier la couche en entrée Créer une nouvelle couche 	ents (unité de la carte): ents (degré): e (unité au carré de la carte): is: ieur d'autres entités ts sont inférieurs à (unité au carré de nt plus petits que (unité au carré de nt plus petits que (unité au carré de	1,00000 0,00000 Finesse r Surfa e la carte): la carte): 1E-8 3A/SIG ava	00 00 maximum: ace max (unités au carré de la carte): 10,000000 10,000000 ncé/coucou/parcelles_intermediaires_	[1 0,000000 corr.shp] Par	couri
 Longueur minimale des segme Angle minimal entre les segme Surface minimale de polygone Pas de polygones recouvrant Vérifications topologiques — Chercher des doublons Chercher des entités à l'intéri Vérifier que les recouvrement Vérifier que les interstices sor Tolérance : Couche vecteur en sortie — Modifier la couche en entrée Créer une nouvelle couche 	ents (unité de la carte): ents (degré): e (unité au carré de la carte): s: ieur d'autres entités ts sont inférieurs à (unité au carré de nt plus petits que (unité au carré de nt plus petits que (unité au carré de vuments/ASupagro SAADS/Option	1,00000 0,00000 Finesser Surfa e la carte): la carte): 1E-8 3A/SIG ava	00 00 maximum: ace max (unités au carré de la carte): 10,000000 10,000000 ncé/coucou/parcelles_intermediaires_	corr.shp Par	courir

A. Correction du parcellaire

Identification des erreurs

→ Longueur de segment : au moins égale à 1m
 → Nœud en doublon

esuitat de vérif	ication de géomét	ne:	1		
ntifiant de l'obj ⁄	Erreur	Coordonnées	Valeur	Résolution	
	Noeud en doublon	6256453.9			
	Noeud en doublon	704693.5, 6256479.8			
	Noeud en doublon	704666.0, 6256510.4			
	Longueur de segment minimale	704786.2, 6256453.9	0		
	Longueur de segment minimale	704693.5, 6256479.8	0		
	Longueur de segment minimale	704666.0, 6256510.4	0		
		704666.2			
	Longueur de segment minimale	6256510.7	0,831457		
Exporter	Longueur de segment minimale	6256510.7	0,831457	Nombre total d'erreurs: 7, erreurs corri	gé
Exporter rsqu'une ligne	Longueur de segment minimale	déplacer vers:	0,831457	Nombre total d'erreurs: 7, erreurs corri	gé
Exporter rsqu'une ligne Erreur	Longueur de segment minimale	déplacer vers:	0,831457	Nombre total d'erreurs: 7, erreurs corri	gé
Exporter rsqu'une ligne Erreur Mettre en surbri	Longueur de segment minimale est sélectionnée, d llance le contour des d	déplacer vers: Entité	0,831457	Nombre total d'erreurs: 7, erreurs corri	gé
Exporter rsqu'une ligne Erreur Mettre en surbri Montrer les e	Longueur de segment minimale est sélectionnée, d llance le contour des d entités sélectionnées d	déplacer vers: Entité entités sélectionnées dans la table d'attrib	0,831457	Nombre total d'erreurs: 7, erreurs corri	gé
Exporter rsqu'une ligne Erreur Mettre en surbri Montrer les o Corriger les o	Longueur de segment minimale est sélectionnée, d llance le contour des d entités sélectionnées erreurs sélectionnées	déplacer vers: Entité entités sélectionnées dans la table d'attrib en utilisant la correc	0,831457	Nombre total d'erreurs: 7, erreurs corri	gé
Exporter rsqu'une ligne Erreur Mettre en surbri Montrer les e Corriger les e	Longueur de segment minimale est sélectionnée, d llance le contour des d entités sélectionnées erreurs sélectionnées erreurs en demandan	déplacer vers: Entité entités sélectionnées dans la table d'attrib en utilisant la correc t quelle méthode de	0,831457	Nombre total d'erreurs: 7, erreurs corri	gé
Exporter prsqu'une ligne Erreur Mettre en surbri Montrer les of Corriger les of Corriger les of Paramètres	Longueur de segment minimale est sélectionnée, d llance le contour des d entités sélectionnées erreurs sélectionnées erreurs en demandan de correction d'erreur	déplacer vers: Entité Entité Entités sélectionnées dans la table d'attrib en utilisant la correc t quelle méthode de	0,831457 uts tion par défaut correction utiliser	Nombre total d'erreurs: 7, erreurs corri	gé



A. Correction du parcellaire

Correction des erreurs en sélectionnant la méthode

%			Vé	étries	?	
Ĺ	Configuration Ré	ésultat				
	Résultat de vérific	cation de géométr	ie:			
	ntifiant de l'ol $ riangle$	Erreur	Coordonnées	Valeur	Résolution	
	3	Noeud en doublon	704666.0, 6256510.4		Corrigé: Supprimer le noeud en doublon	
	3	Longueur de segment minimale	704666.2, 6256510.7	0,831457		
¢	C	orriger les erreu	ırs ?	×		
0 60	Aucune action rrigé: Supprimer le no Suivant Abai Exporter	ndonner	85%		Nombre total d'erreurs: 4, err	eurs corrigées; 3
	Lorsqu'une ligne e Erreur Mettre en surbrilla Montrer les er Corriger les er Corriger les er Paramètres de Attribut utilisé lors de	est sélectionnée, d ance le contour des e ntités sélectionnées o rreurs sélectionnées rreurs en demandant e correction d'erreur e la fusion d'entités pa	léplacer vers: C Entité entités sélectionnées dans la table d'attribu en utilisant la correct : quelle méthode de c ar valeur d'attribut:	its ion par défaut orrection utiliser id	O Ne pas déplacer	•
L						
						Fermer

A. Correction du parcellaire

Résumé des erreurs corrigées par rapport :

- aux nœuds en doublon et
- longueur de segment minimale

!		V	érifier les gé	omé	tries	? ×
Configuration	Résultat					
Résultat de v	vérification de géométri	ie:				
ntifiant de l'o	ol Erreur	Coordonnées	Valeu	r		Résolution
3	K.	Résumé	ş		? ×	mer le noeud en doublon
3	−4 erreurs ont été cor	rigées				mer le noeud en doublon
3	Identifiant de l'objet 🥢	Erreur	Coordonnées	V	aleur	mer le noeud en doublon
3	3	Noeud en doublon	704693.5, 6256479.8			e action
	3	Noeud en doublon	704666.0, 6256510.4			
	3	Longueur de segment mini	704666.2, 6256510.7	0,831	457	
	3	Noeud en doublon	704786.2, 6256453.9			
		· · ·				
	3 erreurs sont obsol	ètes				
	Identifiant de l'objet 🛆	Erreur	Coordonnées	۷	aleur	
Eurostar	3	Longueur de segment mini	/04/86.2, 6256453.9	0		Nembre tetal d'arrever d'arrever corrigées d
Exporter	3	Longueur de segment mini	704666.0, 6256510.4	0		Nombre total d'eneurs: 4, eneurs comgees: 4
Erreur	3	Longueur de segment mini	704693.5, 6256479.8	0		O Ne pas déplacer
🗶 Mettre e						
Mont						
Corri				_		
Corri					Fermer	
Corri						
Paramèt	tres de correction d'erreur		_			
Attribut utilisé le	ors de la fusion d'entités pa	r valeur d'attribut:	id			•
						Fermer









Nœuds dupliqués

Auto-sécant

Recouvrement

Interstices



B. Correction entre les parcelles et l'occupation du sol

a. Validité de géométrie

- Auto intersections
- Nœuds dupliqués
- Polygones avec moins de trois nœuds



	Vérifier le	es géométries	;	?	X
Configuration Résultat	٦				
	iucc				•
C occupation_sol					
Uniquement les entités s	électionnées				_
Validité de géométrie:—					-
X Auto-intersections					
X Noeuds dupliqués					
🗶 Polygones avec moins de	e 3 noeuds				
Autoriser les types de g	éométrie:				-
Point	Ligne		X Polygone		
Multipoint	Multi-ligne		X Multipolygone		
Propriétés de la géomét	trie:				-
Les polygones et les poly	ygones multiples ne doivent pas avo	oir de trous.			
Les objets en plusieurs p	oarties doivent disposer de plus d'ur	ne partie			
Conditions géométrique	5:				5
Longueur minimale des s	egments (unité de la carte):	1,000000		÷	
Angle minimal entre les s	egments (degré):	0,000000		‡	
Surface minimale de poly	gone (unité au carré de la carte):	0,100000		-	
		Finesse maximum	:0	1	
Pas de polygones recour	vrants:	Surface max ((unités au carré de la carte):	0,000000	Ξ.
Vérifications topologique	es				_
Chercher des doublons					
Chercher des entités à l'	intérieur d'autres entités				
Vérifier que les recouvre	ments sont inférieurs à (unité au ca	arré de la carte):	10,000000	\$	
Vérifier que les interstice	es sont plus petits que (unité au car	ré de la carte):	10,000000	\$	ē
Tolérance :		1E-8		÷	
Couche vecteur en sorti	e				-
O Modifier la couche en en	trée				
Créer une nouvelle couc	he Ints/ASupagro SAADS/Option	3A/SIG avancé/c	oucou/occupation sol corr.sl	p Parcourir	ן ו
O					
				Lancer	Lె
•				•	١.
				E	or.
				Ferm	er



a. Validité de géométrie

Détection d'erreur « autosécant »

ultat tion de géome Erreur	étrie:		
i tion de géom e Erreur	étrie:		
Erreur			
	Coordonnées	Valeur	Résolution
Auto-sécant	704726.9, 6256617.9		
			Nombre total d'erreurs: 1, erreurs corrigees:
t sélectionnée	e, déplacer vers: ——		O Ne pas déplacer
nce le contour de	s entités sélectionnées		
ités sélectionnée	s dans la table d'attributs		
eurs sélectionné	es en utilisant la correction	par défaut	
eurs en demanda	ant quelle methode de corr	ection utiliser	
correction d'erre	ur		
a fusion d'entités	par valeur d'attribut:	id	
	t sélectionnée ice le contour de ités sélectionnée eurs sélectionnée eurs en demanda correction d'erre a fusion d'entités	t sélectionnée, déplacer vers: Entité ice le contour des entités sélectionnées ités sélectionnées dans la table d'attributs eurs sélectionnées en utilisant la correction eurs en demandant quelle méthode de corr correction d'erreur a fusion d'entités par valeur d'attribut:	t sélectionnée, déplacer vers: Entité ice le contour des entités sélectionnées ités sélectionnées dans la table d'attributs eurs sélectionnées en utilisant la correction par défaut eurs en demandant quelle méthode de correction utiliser correction d'erreur a fusion d'entités par valeur d'attribut: id

AUI

B. Correction entre les parcelles et l'occupation du sol



a. Validité de géométrie Correction des erreurs

1 erreurs ont été corrigé Identifiant de l'objet / 4 Aut	es Erreur o-sécant	Coordonnées 704726.9, 6256617.9	Valeur
Identifiant de l'objet / Aut	Erreur o-sécant	Coordonnées 704726.9, 6256617.9	Valeur
4 Aut	o-sécant	704726.9, 6256617.9	
			Fermer
		Δaro	

Fermer



b. Vérifier les recouvrements



	Vérifier le	es géométries	;	f	~	
Configuration Résultat						
Uninversent las antitás aflasti					_	
Oniquement les enutes selecti	onnees					
Validité de géométrie:						
Auto-Intersections						
 Noeuds dupiiques Delucence auce mains de 2 au 						
Autorisor los turos do géom	ótrio					
Point	Liane		× Polygone			
Multipoint	Multi-liane		X Multipolygone			
Propriétés de la géométrie:-						
Les polygones et les polygone	es multiples ne doivent pas avo	oir de trous.				
Les objets en plusieurs partie	s doivent disposer de plus d'ur	ne partie				
Conditions géométriques: —						
Longueur minimale des segme	nts (unité de la carte):	1,000000		-		
Angle minimal entre les segme	ents (degré):	0,000000				
Surface minimale de polygone	unité au carré de la carte):	0,100000				
🗆 Baa da aslamaa araa araa a		Finesse maximum:				
Pas de polygones recouvrant	5:	Surface max ((unités au carré de la carte):	0,000000		
Vérifications topologiques —						
Chercher des doublons						
Chercher des entités à l'intéri	eur d'autres entités					
X Vérifier que les recouvrement	s sont inférieurs à (unité au ca	arré de la carte):	10,000000	÷		
Vérifier que les interstices son	nt plus petits que (unité au car	ré de la carte):	10,000000	Ŧ		
Tolérance :		1E-8				
Couche vecteur en sortie						
O Modifier la couche en entrée						
Créer une nouvelle couche	nts/ASupagro SAADS/Option	3A/SIG avancé/c	oucou/occupation_sol_corr.s	hp Parcourir		
4				Lancer	Ľ	
					J	
				Fermer	_	





b. Vérifier les recouvrements

Détection erreurs « recouvrement »

		Vérifier	les géométries	f .
Configuration R	ésultat			
ésultat de vérifi	cation de géomé	trie:		
ntifiant de l'obj 🛆	Erreur	Coordonnées	Valeur	Résolution
ł	Recouvrement avec 2	704674.1, 6256583.9	4,50635	
	Recouvrement avec 2	704720.8, 6256556.2	0,000488281	
	Recouvrement avec 3	704822.6, 6256495.2	3,02539	
Exporter				Nombre total d'erreurs: 3, erreurs corrigées:
Exporter orsqu'une ligne o Erreur	est sélectionnée,	, déplacer vers: ○ Entité		Nombre total d'erreurs: 3, erreurs corrigées:
Exporter orsqu'une ligne o Erreur Mettre en surbril	est sélectionnée, ance le contour des	, déplacer vers: ○ Entité s entités sélectionnées		Nombre total d'erreurs: 3, erreurs corrigées: O Ne pas déplacer
Exporter orsqu'une ligne d Erreur Mettre en surbril Montrer les e	est sélectionnée, ance le contour des ntités sélectionnée:	, déplacer vers:	uts	Nombre total d'erreurs: 3, erreurs corrigées: O Ne pas déplacer
Exporter prsqu'une ligne o Erreur Mettre en surbril Montrer les e Corriger les e	est sélectionnée, lance le contour des ntités sélectionnée: :rreurs sélectionnée	, déplacer vers: Entité s entités sélectionnées s dans la table d'attrib es en utilisant la correc	uts tion par défaut	Nombre total d'erreurs: 3, erreurs corrigées: O Ne pas déplacer
Exporter Drsqu'une ligne (Erreur Mettre en surbril Montrer les e Corriger les e Corriger les e	est sélectionnée, lance le contour des ntités sélectionnée: :rreurs sélectionnée	, déplacer vers: Entité s entités sélectionnées s dans la table d'attrib es en utilisant la correc ant quelle méthode de d	uts tion par défaut correction utiliser	Nombre total d'erreurs: 3, erreurs corrigées:
Exporter orsqu'une ligne of Erreur Mettre en surbrill Montrer les e Corriger les e Paramètres d	est sélectionnée, lance le contour des ntités sélectionnées rreurs sélectionnée rreurs en demanda le correction d'erreu	, déplacer vers: Entité s entités sélectionnées s dans la table d'attrib es en utilisant la correc ant quelle méthode de a ur	tion par défaut correction utiliser	Nombre total d'erreurs: 3, erreurs corrigées: O Ne pas déplacer

Fermer

AUTOTIC







b. Vérifier les recouvrements

%			١	Vérifier les gé	éométries		? ×		Ø.			Vérifier l	es géométries		?
Co	onfiguration Rés	ultat							Cont	figuration Rés	ultat				
R	ésultat de vérific	ntion de gé	ométrie:						Rés	ultat de vérifica	ition de géomét	rie:			
	tifiant de l'ol $ riangle$	Erreu	r Coord	onnées	Valeur		Résolution		enti	ifiant de l'obj 🛆	Erreur	Coordonnées	Valeur	Résolutio	n
4	£		Résum	né	?	×	Supprime les surfaces recouvertes du e voisin ayant la plus petite limite co		4	ł	Recouvrement avec 2	704674.1, 6256583.9	4,50635	Corrigé: Supprime les surfa polygone voisin ayant la plu	ces recouvertes du us petite limite co
8	_1 erreurs	ont été co	rrigées				es communes entre l'intersection et l		8		Recouvrement avec 3	704822.6, 6256495.2	3,02539	des limites communes entre	ossible de trouver l'intersection et l
	Identifiant	le l'objet $ riangle$	Erreur	Coordonnées	Valeur										
	4		Recouvrement avec 2	704674.1, 6256583.9	4,50635										
										C -					
	1 erreurs	n'ont pas	été corrigées –		1						orrect	cion de	es err	eurs	
	Identifiant	de l'objet /	Recouvrement	704822.6.	Valeur										
	8		avec 3	6256495.2	3,02539										
	E)						e total d'erreurs: 2, erreurs corrigées: 1			waartar				Nembro total d'orrourou 2	orrouro corrigéon
	1 erreurs	sont obso	lètes	L	1					xporter				Nombre total d'erreurs, 2,	, en eurs comgees
	E Identifiant	de l'objet 🗠	Erreur Recouvrement	Coordonnées 704720.8.	Valeur		Ne pas déplacer		E Lors	squ'une ligne es Erreur	t sélectionnée,	déplacer vers: — O Entité		O Ne pas déplacer	
×] M 8		avec 2	6256556.2	0,00048828	31			×	Mettre en surbrillar	nce le contour des	entités sélectionnées			
												بالمعداد واواد والمعداد.			
											ites selectionnees	dans la table d'attribu	US .		
					Ferme	er			~	Corriger les err	eurs sélectionnées	en utilisant la correct	ion par défaut		
										Corriger les err	eurs en demandan	t quelle méthode de c	orrection utiliser		
	Paramètres de	correction d	'erreur						2	Paramètres de	correction d'erreur				
At	tribut utilisé lors de	a fusion d'er	ntités par valeur d	d'attribut: ic	d		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	J	Attri	ibut utilisé lors de l	a fusion d'entités p	oar valeur d'attribut:	id		
							Fermer]							- Earrow
															rermer



B. Correction entre les parcelles et l'occupation du sol

c. Vérifier les interstices



	Vérifier le	es géométries	?	
Configuration Résultat				•
Uniquement les entités séle	ectionnées			
Validité de géométrie: —				
Auto-intersections				
Noeuds dupliqués				
Polygones avec moins de 3	noeuds			
Autoriser les types de géo	métrie:			
Point	Ligne	X Polygone		
Multipoint	Multi-ligne	X Multipolygo	ne	
Propriétés de la géométrie	e:			
Les polygones et les polygo	ones multiples ne doivent pas av	pir de trous.		
Les objets en plusieurs par	ties doivent disposer de plus d'u	e partie		
Conditions géométriques:				
Longueur minimale des seg	ments (unité de la carte):	1,000000		÷
Angle minimal entre les seg	ments (degré):	0,000000		ŧ
Surface minimale de polygo	one (unité au carré de la carte):	0,100000		-
Des de selección de se		Finesse maximum: 🔞	1	1
Pas de polygones recouvra	ints:	🗌 Surface max (unités au carré de la	a carte): 0,000000	Ð
Vérifications topologiques Chercher des doublons Chercher des entités à l'int	érieur d'autres entités			
Vérifier que les recouvreme	ents sont inférieurs à (unité au ca	rré de la carte): 10,000000		
Vérifier que les interstices s	sont plus petits que <mark>(</mark> unité au car	ré de la carte): 10,000000		-
Tolérance :		1E-8		¢
Couche vecteur en sortie	ée			
		ncé/coucou/parcelles_intermediaires_	corr_2.shp Parcouri	r
Créer une nouvelle couche	ro SAADS/Option 3A/SIG ava	nce/codeba/parcelles_intermedial es_		
 Créer une nouvelle couche 	ro SAADS/Option 3A/SIG ava	nee/eoucoupparcenes_internicaiaires_	Lancer	

cies de l'Information et de la Com

B. Correction entre les parcelles et l'occupation du sol

c. Vérifier les interstices

Détection erreurs « interstices »

ntifiant de l'obi	Erreur	Coordonnées	Valeur	Résolution	ſ
	Interstice	704665.7, 6256572.8	0,000488281	_	
	Interstice	704725.3, 6256618.6	2,13477		
	Interstice	704827.0, 6256618.3	0,000488281		
	Interstice	704657.4, 6256593.8	0,589844		
	Interstice	704673.5, 6256581.7	2,7915		
	Interstice	704689.3, 6256576.6	9,3916		
	Interstice	704890.4, 6256558.7	0,000488281		
	Interstice	704839.2, 6256672.2	0,0375977		
	Interstice	704765.6, 6256676.4	4,39307		r
	Interstice	704713.4,	2,77539		
exporter orsqu'une ligne Erreur	est sélectionné	e, déplacer vers: — O Entité		Nombre total d'erreurs: 10, erreurs	corrigees
Mettre en surbri	lance le contour de	es entités sélectionnée:	s		
Montrer les 6	enutes selectionnee	es dans la table d'attrib	Juis		
Corriger les	erreurs sélectionné	es en utilisant la correc	ction par défaut		



B. Correction entre les parcelles et l'occupation du sol

c. Vérifier les interstices

		Vérifie	r les géom	étries	?
onfiguration Résulta	at				
ésultat de vérificatio	on de géométr	ie:			
	Résu	mé	?	×	Résolution
6 erreurs ont été co	orrigées				Corrigé: Ajoute un interstice entre les polygones avoisinant avec la plus longue bor
Identifiant de l'objet /	Erreur	Coordonnées	Valeur		Corrigé: Ajoute un interstice entre les polygones avoisinant avec la plus longue bor
	Interstice	704725.3, 6256618.6	2,13477		Corrigé: Ajoute un interstice entre les polygones avoisinant avec la plus longue bor
	Interstice	704673.5, 6256581.7	2,7915		Corrigé: Ajoute un interstice entre les polygones avoisinant avec la plus longue bor
	Interstice	704657.4, 6256593.8	0,589844		Corrigé: Ajoute un interstice entre les polygones avoisinant avec la plus longue bor
	Interstice	704689.3, 6256576.6	9,3916		Corrigé: Ajoute un interstice entre les polygones avoisinant avec la plus longue bor
	Interstice	469773.3,	0.000488281	-	
4 erreurs sont obso	lètes				
Identifiant de l'objet /	Erreur	Coordonnées	s Valeur		
	Interstice	704713.4, 6256642.5	2,77539		
	Interstice	704765.6, 6256676.4	4,39307		Nombre total d'erreurs: 6, erreurs corrigées: 1
					Homble total a cricars, of cricars corrigees, 1
	Interstice	704890.4, 6256558.7	0,00048828	31	
	Interstice Interstice	704890.4, 6256558.7 704839.2, 6256672.2	0,0004882	81	O Ne pas déplacer
	Interstice Interstice	704890.4, 6256558.7 704839.2, 6256672.2	0,0004882	81	O Ne pas déplacer
	Interstice Interstice	704890.4, 6256558.7 704839.2, 6256672.2	0,0004882	81	O Ne pas déplacer
	Interstice Interstice	704890.4, 6256558.7 704839.2, 6256672.2	0,00048822 0,0375977 Ferme	81 	O Ne pas déplacer
	Interstice Interstice	704839.2, 6256558.7 704839.2, 6256672.2	0,00048822 0,0375977 Ferme	81 	O Ne pas déplacer
Corriger les erreur	Interstice Interstice	704890.4, 6256558.7 704839.2, 6256672.2	0,00048821 0,0375977 Ferme e correction ut	s1 r	O Ne pas déplacer
Corriger les erreur	Interstice Interstice s en demandant rection d'erreur	704890.4, 6256558.7 704839.2, 6256672.2	0,00048822 0,0375977 Ferme e correction ut	81 r	O Ne pas déplacer
Corriger les erreur	Interstice Interstice	704890.4, 6256558.7 704839.2, 6256672.2 quelle méthode d	0,00048822 0,0375977 Ferme	s1 r iliser	O Ne pas déplacer

ntifiant de l'obi	Frreur	Coordonnées	Valeur	Pésolution
finaliti de robj	Tetereties	469773.3,	0.000499391	Corrigé: Ajoute un interstice entre les
	Intersuce	4171029.3	0,000488281	polygones avoisinant avec la plus longue bor
	Interstice	6256618.6	2,13477	polygones avoisinant avec la plus longue bor
	Interstice	704827.0, 6256618.3	0,000488281	Corrigé: Ajoute un interstice entre les polygones avoisinant avec la plus longue bor
	Interstice	704657.4, 6256593.8	0,589844	Corrigé: Ajoute un interstice entre les polygones avoisinant avec la plus longue bor
				Corrigé: Ajoute un interstice entre les
	Interstice	704673.5, 6256581.7	2,7915	polygones avoisinant avec la plus longue bor
Cor		704673.5, 6256581.7 704689.3, 6256576.6	2,7915 9,3916 erre l	Complex Apples avoisinant avec la plus longue bor Complex Apples avoisinant avec la plus longue bor polygones avoisinant avec la plus longue bor
Cori		704673.5, 6256531.7 704689.3, 6256576.6	2,7915 9,3916 erreu	Dolygones avoisinant avec la plus longue bor Corrigé: Ajoute un interstice entre les polygones avoisinant avec la plus longue bor
Cori	Interstice Interstice	704673.5, 6256531.7 704689.3, 6256576.6	2,7915 9,3916 erret	Dolygones avoisinant avec la plus iongue bor Corrigé: Ajoute un interstice entre les polygones avoisinant avec la plus iongue bor
Corri Exporter orsqu'une ligne Erreur	Interstice Interstice rection est sélectionnée	704673.5, 6256581.7 704689.3, 6256576.6 On des e, déplacer vers: © Entité	2,7915 9,3916 erreu	Nombre total d'erreurs: 6, erreurs corrigées:
Corri Exporter orsqu'une ligne Erreur Mettre en surbri	Interstice Interstice rectic est sélectionnée	104673.5, 6256581.7 704689.3, 6256576.6 On des e, déplacer vers: © Entité es entités sélectionnée:	2,7915 9,3916 erreu	Nombre total d'erreurs: 6, erreurs corrigées:

id

Naramètres de correction d'erreur

Attribut utilisé lors de la fusion d'entités par valeur d'attribut:



•

Fermer





2. ACCROCHER AUX GÉOMÉTRIES

Entre les parcelles d'occupation du sol et la zone d'étude



🦸 🛛 Ac	crochage de géométrie	?	×
Couche vectorielle en entré occupation_sol Uniquement les entités s	esélectionnées		•
Couche de référence			
zone_etude			-
Options Distance maximale d'accroch	nage (en unités de la carte) : 1,000000		-
Couche vecteur en sortie — O Modifier la couche en er	ntrée		
Crée une nouvelle coud	he ones/occupation_sol_accro.shp	Parco	urir
	Lancer Abandonner	Ferm	her





Accrochage aux géométries







Limites

- N'identifie pas toutes les erreurs de géométrie
- Ne localise pas précisément les erreurs
- Nécessite de procéder par étapes
- Pour la digitalisation ne pas oublier d'utiliser les outils d'accrochage





Les étapes

- 1. Lancement de QGIS,
- 2. Amélioration de l'édition et de la gestion des couches vectorielles,
- 3. Vérification des géométries et accrochage,
- 4. Jointures, statistiques zonales et statistiques globales,
- 5. Amélioration de l'affichage : style, rendu,
- 6. Amélioration du composeur et Atlas.





Jointure entre parcelle_intermediaire (vecteur) et parcelle_tab (tableur)

x		Image: state													
FIC	HIER	ACC	JEIL	INSERTION	MISE EN	PAGE FOR	MULES DO	NNÉES RÉ	VISION AF	FICHAGE	COMPLÉMENTS				
c	oller	- -	Calibri G I	- 1 <u>s</u>	1 · A A		: ≫ • [: :::::::::::::::::::::::::::::::::	Renvoyer à la	ligne automati	quement Sta	andard	Mise en forme conditionnelle	• Mettre sous forr • de tableau •	me Styles de cellules *	🚰 Ins 🛣 Su 🇮 Fo
Pres	se-papie	rs 🖓		Police		Fai		Alignement		Es .	Nombre	Ga .	Style		C
A	1	Ŧ		X 🗸 .	∫x id										
	A			В	С	D	E	F	G	Н	I	J	К	L	
1	id		annee	_plantation	cepage	manquant	orientation	nb_rangs	acide_libre	acide-salifie	acide_tartrique	acide_malique	acide_citrique	commentair	es
2		3		1986	grenache	345	Sud-Sud-Est	56	55	65	5 80	40	3	trace de flav	escer
3		4		1991	grenache	59	Sud-Sud-Est	64	60	50	60	50	4	parcelle test	t pour
4		2		1978	grenache	433	Sud-Est	96	94	80	70	30	5	renouvellen	nent c
5		1		1985	syrah	225	Sud-Est	96	70	90	0 65	40	2	RAS	
-															





Jointure entre parcelle_intermediaire (vecteur) et parcelle_tab (tableur)



Jointure entre parcelle_intermediaire (vecteur) et parcelle_tab (tableur)



69



Edition de la jointure entre parcelle_intermediaire (vecteur) et parcelle_tab (tableur)

🥖 Propriétés de la couche	- parcellaire Joir	itures					? ×
🧎 🦂 Général	Couche jointe	Champ dans la couche jointe	Champ dans la couche cible	Mémoire cache	Préfixe	Jointure	
😽 Style	parcelle_tab	id	id	V		6	
(abc Étiquettes							
Champs							
🮸 Rendu		//					
Infobulles	Style •			ОК	Annuler	Appliquer	Aide
		, Onglet « éditi	ion »				



Edition de la jointure entre parcelle_intermediaire (vecteur) et parcelle_tab (tableur)

Modification des champs à joindre du champ	 Ajouter une jointure vectorielle Joindre la couche Champ de jointure Champ dans la couche cible Mettre la couche jointe en cache dans la mém Créer un index des attributs de la jointure Choisir les champs à joindre id annee_plantation cepage manquant orientation nb_rangs acide_libre acide_salifie acide_citrique acide_citrique commentaires 	parcelle_tab id id orre virtuelle
71		OK Annuler





Résultat de la jointure

🔏 Table attributaire - parcellaire :: Total des entités: 4, filtrés: 4, sélectionnés: 0														
4			۴ 🛃 🛍	<u>8</u> 😣	۵ 🔍								2?	
	id \triangle	nom	annee_plantation	cepage	manquant	orientation	nb_rangs	acide_libre	acide-salifie	acide_tartrique	acide_malique	acide_citrique	commentaires	1
0	1	conque sud	1985	syrah	225	Sud-Est	96	70	90	65	40	2	RAS	
1	2	conque nord	1978	grenache	433	Sud-Est	96	94	80	70	30	5	renouvellement d	
2	3	bosse ouest	1986	grenache	345	Sud-Sud-Est	56	55	65	80	40	3	trace de flavesce	
3	4	bosse est	1991	grenache	59	Sud-Sud-Est	64	60	50	60	50	4	parcelle test pou	
Montrer toutes les entités														




2 manières de faire des statistiques





Statistiques Zonales : chargement de l'extension

K Extensions Toutes (34	47)	<u> २</u>	
Toutes	Rechercher statistiques	6	3
Installées	\mathbf{X} \mathbf{x}_{Σ} Extension de statistiques de zon	Toutes les extensions	
Non installées		Sur la gauche se trouve la liste de toutes les extensions disponibles pour QGIS, qu'elles soient installées ou	
Mise à jour disponible		disponibles au téléchargement. Certaines sont livrées avec votre installation de QGIS, les autres sont disponibles sur les dépôts d'extensions.	
Nouvelles		Vous pouvez temporairement activer ou désactiver une	
🔆 Paramètres		case ou double-cliquez sur son nom.	
		Les extensions affichées en rouge ne sont pas chargées parce qu'il y a un problème. Elles sont également listées dans	
		Tout mettre à jour Désinstaller Ré-installer	
		Fermer Aide	





Statistiques Zonales : à partir d'une couche raster

	-	and the state		-				
cteur	Raster	Base de données	Inte	rnet	Traite	ment	Aide	
. (🔠 Calc	ulatrice Raster		Ð		\bigcirc		A
/ / ·	Aligi	ner les Rasters		Ľ (⁄⊵		V
• P	Cart	te de chaleur	F	abc	abe	abc	abc	3.6
0	Géo	référencer	F	1	~>	្ទ		2 E
	Inte	rpolation	×					
	🥜 Ana	lyse de terrain	Þ					
	Proj	ections	F					
	Con	version	F					
	Extr	action	×.					
	Ana	lyse	F					
	Dive	ers	×.					
	Para	amètres de GdalTools						
	Stat	istiques de zone	÷	^{ar} Σ s	Statistic	ues de	zone	



Statistiques Zonales : paramétrages

	% Statistiques de zones ? 🗙	
	Couche raster MNT	
	Bande 1	Choix de la bande
	Couche de polygone contenant les zones	du raster
	parcelles_intermediaires	
Choix du préfixe	Préfixe de la colonne en sortie	
de champ	hauteur_	
	Statistiques à calculer:	
Choix des calculs statistiques	Somme Somme Médiane Écart-type Minimum Maximum Plage Minorité Majorité Variété	
	OK Annuler	
76		AgroTIC

AGIUTIC



Résultats des statistiques zonales

%	7 Table attributaire - parcellaire :: Total des entités: 4, filtrés: 4, sélectionnés: 0									
	/ 🗟 🛱 💊 💆 🖺 🖗 🌮 🗈 🗳 🐻 🗮 🔹									
	id 🔽 nom	hauteur_me	hauteur_st	hauteur_mi	hauteur_ma	annee_plantation	cepage	manquant	orientation	
0	1 conque sud	156.7231896923	2.831184119065	149.8879699707	163.0597534179	1985	syrah	225	Sud-Est	96
1	2 conque nord	157.3014084869	3.881362942650	149.6099700927	165.0436553955	1978	grenache	433	Sud-Est	96
2	3 bosse ouest	170.5667222917	2.574000101146	165.4559173583	176.6696166992	1986	grenache	345	Sud-Sud-Est	56
3	4 bosse est	166.8484004076	1.709632388611	163.4140777587	170.5659484863	1991	grenache	59	Sud-Sud-Est	64
	l									▣
	Montrer toutes les entités									



Affichage des statistiques sur les relevés du tachéomètre : à partir d'une_couche vecteur

Vue Couche Préfére	ences Extension Vecteur	Raster Base de données Internet
Se déplacer dans la d Déplacer la carte jus Zoom + Zoom -	carte qu'à la sélection	
Sélection G Identifier les entités Mesure S Résumé statistique	Ctrl+Maj+I	•
Zoom sur l'emprise to Zoom sur la couche Zoom sur la sélection Zoom précédent Zoom suivant Zoom suivant Décorations Mode d'affichage	otale Ctrl+Maj+F	· · ·
 Infobulles Nouveau signet Liste des signets Actualiser 	Ctrl+B Ctrl+Maj+E F5	3
Panneaux Barres d'outils Basculer en mode ple	ein écran F11	 Couches Ordre des couches Aperçu Annuler/Refaire Explorateur Explorateur (2) Numérisation avancée Statistiques









Les étapes

- 1. Lancement de QGIS,
- 2. Amélioration de l'édition et de la gestion des couches vectorielles,
- 3. Vérification des géométries et accrochage,
- 4. Jointures, statistiques zonales et statistiques globales,
- 5. Amélioration de l'affichage : style, rendu,
- 6. Amélioration du composeur et Atlas.



Création d'un groupe de rasters auto-exclusifs







1. Dans la vue « Couches », ajouter un groupe « Base layers » en cliquant du droit









1. Dans la vue « Couches », ajouter un groupe « Base layers » en cliquant du droit

2. Glisser-déposer les images raster dans le groupe







Etapes

1. Dans la vue « Couches », ajouter un groupe « Base layers » en cliquant du droit

- 2. Glisser-déposer les images raster dans le groupe
- **3. Cliquer du droit sur le groupe et cocher la case « Groupe Mutuellement Exclusif »**







Remplissage avec une image raster







1. Créer son image de fond avec l'outil de dessin de son choix et l'enregistrer







1. Créer son image de fond avec l'outil de dessin de son choix et l'enregistrer

2. Aller dans l'onglet « Style de la couche », ici le parcellaire

🚀 Propriétés de la couche -	parcellaire Style	10121	Series B	? <mark>×</mark>
🔀 Général	🔰 Symbole Unique 🔻			
😻 Style		Type de symbole		Remplissage simple
abc Étiquettes		Couleurs	Remplissage	💽 🖶 Bordure 🔅
Champs		Style de remplissage	Continue	
🎸 Rendu		Style de la bordure	Pas de ligne	
🧭 Infobulles	Remplissane simple	Style de jointure	Regulation Oblique	
Actions		Largeur <mark>de b</mark> ordure	0.860000	÷
Jointures		Décalage X,Y	0.000000	0.000000
Diagrammes				
A Métadonnées				







1. Créer son image de fond avec l'outil de dessin de son choix et l'enregistrer

2. Aller dans l'onglet « Style de la couche », ici le parcellaire

3. Choisir « Remplissage image raster » dans le type de symbole utilisé et indiquer l'image préalablement créée. Modifier la taille de l'image si nécessaire

Type de symbole		Demolicence cimple		
Type de symbole		Remplissage simple		
Couleurs Re	emplissage	Remplissage de Centrolde Remplissage en dégradé Motif de lignes		
Style de remplissage	Continue	Remplissage image raster		
Style de la bordure	Pas de ligne	Remplissage SVG Remplissage dégradé suivant la forme Remplissage simple		
Style de jointure	💫 Oblique	Bordure : Ligne de symboles Bordure : Ligne simple		
Type de symbole C:/Users/etudiant/Deskto	Re	mplissage image raster 🔹		
	Largeur de l'image	ginal 🔹 🏹 Pixels 🔻		
~ *	Rotation	0.00 °		
	Mode de coordonnées	Objet 💌		
80	Opacité	100% 🗣 📢		
Décalage X,Y 0.000000	0.000	000 Milimètre 🔻		





Gérer les multi-styles pour une couc<u>he</u>









1. Cliquer du droit sur la couche de son choix et ajouter un nouveau style



🔏 Nouveau Style	? ×
Nom du style:	
joli_style	
ОК	Annuler
ОК	Annuler





1. Cliquer du droit sur la couche de son choix et ajouter un nouveau style

2. Modifier la symbologie de la couche

■ Symbole Unique	
	Unité Millimètre Transparence 0% Couleur
	Symboles dans le groupe 🔹 🔻 Ouvrir la bibliothèque
E. Fill	
····· Ligne simple	
Ligne simple	corners diagonal dotted green land water wine







- 1. Cliquer du droit sur la couche de son choix et ajouter un nouveau style
- 2. Modifier la symbologie de la couche
- **3. Les styles sont visibles et interchangeables**





Utiliser les réglages de visibilité







Création d'une nouvelle couche carte de chaleur

🚀 Propriétés de la couche - pieds_manquants_193 Style							
🔀 Général	Carte de chaleur	•					
😻 Style	Symbole Unique Catégorisé						
(abc Étiquettes	Ensemble de règles Déplacement de point	5,00000					
Champs	Carte de chaleur	Automatique					
🎸 Rendu	Pondérer les points par						
Infobulles	Qualité du rendu	Meilleur U					

Style 2 : création d'une "heatmap"







1. Paramétrer les différents styles et choisir les couches à afficher puis enregistrer ce nouveau « Réglage »







1. Paramétrer les différents styles et choisir les couches à afficher puis enregistrer ce nouveau « Réglage »

2. Paramétrer un autre réglage et l'enregistrer. L'utilisateur peut passer d'une représentation à l'autre très facilement



Amélioration de l'ergonomie pour la gestion des symboles







1. Utiliser l'« Assistant Taille » pour modifier le diamètre des points

K Général	Symbole Unique 🔻			
😻 Style		Type de symbole	Symbole simple	
(abc) Étiquettes	│ →	Couleurs	Remplissage Bordure	
Champs		Taille	2.000000	🕞 Millimètre 🔻
🧹 Rendu		Style de bordure externe	Ligne continue	Valeurs définies par des données Description
Infobulles	Marker Symbole simple	Largeur de bordure externe	0.000000	Champs d'attribut
Actions	• Symbole simple	Angle	0.00 °	Expression
Jointures		Décalage X,Y	0.000000	☐ Variable Éditer
Diagrammen		Point d'ancrage	Centre horizontal	Coller
Diagrammes				Assistant Taille





1. Utiliser l'« Assistant Taille » pour modifier le diamètre des points

2. Choisir le champ d'attribut à utiliser pour déterminer le diamètre des points et fixer les limites de taille

🕺 Dialogue	-	Tanks .	Inclusion in the	? x
Champ	Моу	3 🔻	. 100	
Méthode de calcul	Flannery	•	120	
Taille depuis	0.500000 🛉 à 10.000		140	
Valeurs depuis	96.000000 à 160.00	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	160	
			-	
Taillo quand lo char		(
raille quand le char		•		
			ОК	Annuler







Utilisation de l'histogramme des valeurs









1. Classer la conductivité de façon graduée avec le mode « Ecart-type »

🖉 Propriétés de la couche - conductivite_2014_lambert93 Style								
\aleph	Général	巃 Gradué	-					
~	Style	Colonne	cond		3			
abc	Étiquettes	Symbole		Modification				
	Format de légend		%1 - %2			Précision 2	Couper	
~	Pendu	Méthode	Color		-		_	
			Palette de couleur	[source]		▼ Éditer	Inverser	
7	Infobulies	Classes Histogramme						
.	Actions	Mode Écart-type Classes 4 Classer						
•	Jointures	Symbole ∇	Valeurs	Légende			<u> </u>	
1	Diagrammes	× O	12.0000 - 15.1579 15.1579 - 35.1285	< -2.00 Std Dev -2.00 Std Dev1.00 Std Dev				
i	Métadonnées	X O	35.1285 - 55.0992 55.0992 - 75.0698	-1.00 Std Dev - 0.00 Std Dev 0.00 Std Dev - 1.00 Std Dev				
8	Variables	X •	75.0698 - 95.0404 95.0404 - 115.0110	1.00 Std Dev - 2.00 Std Dev 2.00 Std Dev - 3.00 Std Dev				
		Ajouter une class	se Effacer	Effacer tout 🗶 Lier les limites de classe				





- 1. Classer la conductivité de façon graduée avec le mode « Ecart-type »
- 2. Dans l'onglet « Histogramme », charger les valeurs

conductivite_2014_lambert93 Style							
崔 Gradué	▼						
Colonne	cond 💌 E						
Symbole	Modification						
Format de légende	e %1 - %2 Précision 2	Couper					
Méthode	Color 🗸						
	Palette de couleur [source]	Inverser					
Classes Histo							
0.0 0.4 0.2 0.1 0.2 0.1 0.1 0.4 0.4 0.4 0.6		1.79769e+308					
Barres d'histogra	gramme 50 🚔 🗌 Afficher valeur moyenne 🗌 Montrer l'écart-type	Charger valeurs					





- 1. Classer la conductivité de façon graduée avec le mode « Ecart-type »
- 2. Dans l'onglet « Histogramme », charger les valeurs
- 3. Les limites de classes sont visibles et modifiables à la souris





- 1. Classer la conductivité de façon graduée avec le mode « Ecart-type »
- **2.** Dans l'onglet « Histogramme », charger les valeurs
- 3. Les limites de classes sont visibles et modifiables à la souris
- 4. Exemple de rendu en associant une proportionnalité de taille et des couleurs classées





Amélioration des diagrammes







1. Dans l'onglet « Diagramme des propriétés de la couche », cocher « Montrer les diagrammes »

🚀 Propriétés de la couche - parcellaire Diagrammes						
🔀 Général	Montrer les diagrammes pour cette couche	*				
🟹 Style	Type de diagramme 🕥 Diagramme en camembert 💌					
(abc) Étiquettes	Attributs Attributs Attributs disponibles	Attributs utilisés				
Champs	Taille Attribute	Attribut Couleur Légende				
🎸 Rendu	Emplacement Tid Tom Tom Surface					
🧭 Infobulles	"parcelle_tab_annee_plantation" "parcelle_tab_cepage"					
Actions	"parcelle_tab_manquant" "parcelle_tab_orientation" ;					
• 🔶 Jointures	"parcelle_tab_acide_libre" "parcelle_tab_acide_salifie"					
Diagrammes	"parcelle_tab_acide_tal unque" "parcelle_tab_acide_malique" "parcelle_tab_acide_citrique"	E				
🧑 Métadonnées	parcelle_tab_commentaires"	Æ				
2 Variables						





1. Dans l'onglet « Diagramme des propriétés de la couche », cocher « Montrer les diagrammes »

2. Choisir les attributs à représenter, choisir la couleur de chaque et leur légende

X Montrer les diagramm	nes pour cette couche Diagramme en camembert 💌					
😻 Attributs 🏒 Apparence	Attributs Attributs disponibles		Attributs utilisés			-
Taille Taille Emplacement Options	Attribute "Id" "nom" "surface" "parcelle_tab_annee_plantation" "parcelle_tab_cepage" "parcelle_tab_orientation" "parcelle_tab_orientation" "parcelle_tab_orientation" "parcelle_tab_note-salifie" "parcelle_tab_acide_salifie" "parcelle_tab_acide_tartrique" "parcelle_tab_acide_citrique" "parcelle_tab_acide_citrique" "parcelle_tab_acide_citrique" "parcelle_tab_acide_citrique" "parcelle_tab_acide_citrique" "parcelle_tab_acide_citrique"	€ ₽	Attribut "parcelle_tab_aci "parcelle_tab_aci "parcelle_tab_aci "parcelle_tab_aci "parcelle_tab_aci	Couleur	Légende Acides libres Acides salifiés Acide tartrique Acide malique Acides citrique Glisser/dépos	er pour réorganiser



1. Dans l'onglet « Diagramme des propriétés de la couche », cocher « Montrer les diagrammes »

- 2. Choisir les attributs à représenter, choisir la couleur de chacun et leur légende
- 3. Exemple de rendu






Les étapes

- 1. Lancement de QGIS,
- 2. Amélioration de l'édition et de la gestion des couches vectorielles,
- 3. Vérification des géométries et accrochage,
- 4. Jointures, statistiques zonales et statistiques globales,
- 5. Amélioration de l'affichage : style, rendu,
- 6. Amélioration du composeur et Atlas.





Lambert 93



WGS 84

110



Propriétés de l'objet	Composition	Génération d'atlas	
	Propriétés	de l'objet - nonnonnon	
Carte O			
Divisions a droite	Iout		
Divisions supérieures	s Tout		-
Divisions inférieures	Tout		-
X Gauche		K Droite	
🗙 Haut		K Bas	
 Aπicher les d 	coordonnees		
Format	Personnalisation		3 -
À gauche	Désactivé		•
	Cadre extérieur		-
	Horizontal		-
À droite	Tout afficher		
Adroite			
	Cadre exterieur		₹
	Horizontal		-
En haut	Tout afficher		-
	Cadre extérieur		-
	Horizontal		-
En bas	Désactivé		•
	Cadre extérieur		-
	Horizontal		-
Police		Police	





Propriétés de l'objet Con Carte 0 Divisions a droite Divisions supérieures Divisions inférieures X Gauche X Haut V X Afficher les coord Format Pers À gauche Dése	mposition Génération d'atlas Propriétés de l'objet Iout Tout Tout Bas données sonnalisation activé	s		Choix du forma d'une formule « personnalisa chois	it et édition si le mode ation » est si
C Expression Édite	Annota eur de fonction	ation basée	sur une expression	? ×	
= + -	/ * ^ @grid_number , 0)	()	Rechercher grid_axis grid_number Grid_number Chaîne de caractères Champs et Valeurs Conversions Correspondance floue Couleur Couleur Couleur Couleur Coustom Date et Heure Custom Corregistrement Général Général Géométrie Math Copérateurs Récent (generic) Curiables	groupe Chaîne de caractères Cette catégorie contient des fonctions opérant sur des chaînes de caractères comme le remplacement, la conversion en majuscules, etc.	AaroTI

Calculs dans la table attributaire (composeur)

Propriétés de l'objet	Composition	Génération d'atlas								
	Propriétés de l'objet		· · ·							
Table des attributs										
Propriétés princ	ipales		-							
Source Entités de l	a couche	~]	Ajout	t d'un c	hamp p	bour le	9		
Couche parcelle	e_tab	•]		rer	ndu ;				
Actua	iliser la table de do	onnées]	Pi	rogram	mation	de			
]	1	l'expression de l'attribut						
	Attributs		J	l'exp	pression	n de l'at	tribut			
	Attributs			l'exp	oression	n de l'at /	tribut			
election d'attributs	Attributs			l'exp	pression	n de l'at /	tribut	8 3		
election d'attributs	Attributs	F		l'exp		n de l'at /	Tribut	<u>२</u>		
lection d'attributs lonnes u acce_manque	Attributs	En-1	tête	l'exp		n de l'at	Largeur	8		
lection d'attributs lonnes v acce_manque 1 acide_citrique	Attributs	En-1 acue_maiique acide_citrique	tête	l'exp	ent	Automatique	Largeur			
election d'attributs olonnes olone_manque 11 acide_citrique 12 commentaires	Attributs	En-1 acue_manque acide_citrique commentaires	tête	l'exp Aligneme Au centre à gauche Au centre à gauche Au centre à gauche		Automauque Automatique 20.00 mm	Largeur	2 >		
lection d'attributs lonnes acce_manque acide_citrique commentaires format_number(\$area	Attributs	En-1 acue_maiique acide_citrique commentaires Surface(ha)	tête	L'exp	ent	Automatique Automatique Automatique	Largeur			
élection d'attributs plonnes 10 acce_maique 11 acide_citrique 12 commentaires 13 format_number(\$area 14 Image: Ima	Attributs ibut / 10000 , 2) ' ha'	En-1 acue_maique acide_citrique commentaires Surface(ha)	tête	L'exp	ent	Automatique Automatique Automatique	Largeur			



Présentation de l'Atlas



Impressions d'atlas



Agro

Affichage et mise en page de tables

Récapitulatif du parcellaire

id	nom	annee_plantation	<u>cep age</u>	manquant	<u>orientation</u>	nb_rangs	acide-salifie	acide_tartrique	acide_malique	acide_citrique	<u>commentaires</u>	Surface(ha)
2	conque no	1978	grenache	433	Sud-Est	96	80	70	30	5	renouvellement	1,54 ha
3	bosse oue	1986	grenache	345	Sud-Sud-Est	56	65	80	40	3	trace de flavesc	0,62 ha
4	bosse est	1991	grenache	59	Sud-Sud-Est	64	50	60	50	4	parcelle test po	0,38 ha
1	conque su	1985	syrah	225	Sud-Est	96	90	65	40	2	RAS	0,88 ha







117

Affichage et mise en page de tables

Récapitulatif du parcellaire

I	id	nom	annee_plantation	<u>cep age</u>	manquant	<u>orientation</u>	nb_rangs	acide-salifie	acide_tartrique	acide_malique	acide_citrique	<u>commentaires</u>	<u>Surface(ha)</u>
	2	conque nord	1978	grenache	433	Sud-Est	96	80	70	30	5	renouvellement des pieds en cours.	1,54 ha
	3	bosse ouest	1986	grenache	345	Sud-Sud-Est	56	65	80	40	3	trace de flavescence dor e en 2010, parcelle sous haute surveillance.	0,62 ha
	4	bosse est	1991	grenache	59	Sud-Sud-Est	64	50	60	50	4	parcelle test pour la vendange selective.	0,38 ha

Propriétés de l'objet	Composition Générat	ion d'atlas		
	Propriétés de l'objet 1999/999			
Table des attributs				
▼ Apparence		(
Afficher des ligne	es vides			
Marges de cellule	0.80 mm	A	Possibilité (de faire
Afficher l'en-tête	Sur le premier cadre	-	une mise e	en page
Tables vides	N'afficher que les en-têt	es 🔻		
Message à afficher			condition	inelle
Couleur de fond				
	Personnalisation ava	incée	←───	
Activer le retour à la ligne après				
Texte trop grand	Enveloppe le texte	-		
Texte dop grana	Enveloppene texte			

Cocher les options pour activer le fond de couleur des cellules correspondantes. Les options en bas de cette liste se superposent aux options situées plus haut. Ex: si "Première ligne" et "Lignes impaires" sont cochées, les cellules de la première couleur indiquée dans "Première lig

0



Couleurs de l'arrière-plan de la table

- Colonnes impaires
- Colonnes paires
- Lignes impaires
- X Lignes paires
- Première colonne
- Dernière colonne
- 🗶 Ligne d'entête
- Première ligne

Dernière ligne	
----------------	--

ngne ser ne".	ont colonsees e	n uuisant ia
		
		
		T
<	Annuler	Appliquer

ବୃ 23



Affichage et mise en page de

tables

Récapitulatif du parcellaire

id	nom	annee_plantation	<u>cep age</u>	manquant	orientation	nb_rangs	acide-salifie	acide_tartrique	acide_malique	acide_citrique	<u>commentaires</u>	Surface(ha)
2	conque nord	1978	grenache	433	Sud-Est	96	80	70	30	5	renouvellement des pieds en cours.	1,54 ha
3	bosse ouest	1986	grenache	345	Sud-Sud-Est	56	65	80	40	3	trace de flavescence dor,e en 2010, parcelle sous haute surveillance.	0,62 ha
4	bosse est	1991	grenache	59	Sud-Sud-Est	64	50	60	50	4	parcelle test pour la vendange selective.	0,38 ha

[Propriétés de l'objet	Composition Génération d'atlas		
1		Propriétés de l'objet	· . · . · .	
٦	able des attributs			
	▼ Apparence		[
	Afficher des ligne	es vides		
	Marges de cellule	0.80 mm		Possibilité de faire
	Afficher l'en-tête	Sur le premier cadre	•	une mise en nage
	Tables vides	N'afficher que les en-têtes	•	conditionnelle
	Message à afficher			contactormente
	Couleur de fond			
		Personnalisation avancée		←
	Activer le retour à la ligne après			
1	Texte trop grand	Enveloppe le texte	•	
-	TO			

Cocher les options pour activer le fond de couleur des cellules correspondantes. Les options en bas de cette liste se superposent aux options situées plus haut. Ex: si "Première ligne" et "Lignes impaires" sont cochées, les cellules de la première ligne seront colorisées en utilisant la couleur indiquée dans "Première ligne". Arrière-plan de cellule par défaut Colonnes impaires Colonnes paires Lignes impaires X Lignes paires Première colonne Dernière colonne ┢ 🗶 Ligne d'entête Première ligne Dernière ligne OK Annuler Appliquer

💋 Couleurs de l'arrière-plan de la table

P

23





Navigation simplifiée





Ajustement automatique de l'échelle



Agro



Conclusion

Principales évolutions :

- Meilleure ergonomie : projets récents, thèmes,

- Nouveaux outils d'édition, meilleure gestion des tables attributaires,

- Nouveaux outils de correction des géométries et de l'accrochage,

- Meilleur paramétrage pour les jointures et les statistiques,

- Styles beaucoup plus faciles à mettre en place et plus de fonctionnalités,

 Nouvelles fonctionnalité au niveau du composeur et de l'atlas améliorant les rendus.



Conclusion

- Beaucoup d'améliorations et de nouvelles fonctionnalités très utiles ont été mises en place,
- La présentation des données a été grandement améliorer,

 \rightarrow QGIS permet de répondre aux besoins de plus en plus facilement.





Possibilité de visualiser en 3D nos MNS et MNT afin d'avoir une vue globale du terrain : extension Qgis2threejs.







Remerciements





DES VIGNOBLES & DES HOMMES



SUD DE LA FRANCE





Merci de votre attention

