

Source : IGN ORTHO 20cm® | Réalisation : Recurrent Energy 2025



**RECURRENT
ENERGY**
A subsidiary of Canadian Solar

Contexte hydrographique

- Clôture
- Zone tampon de 1 km

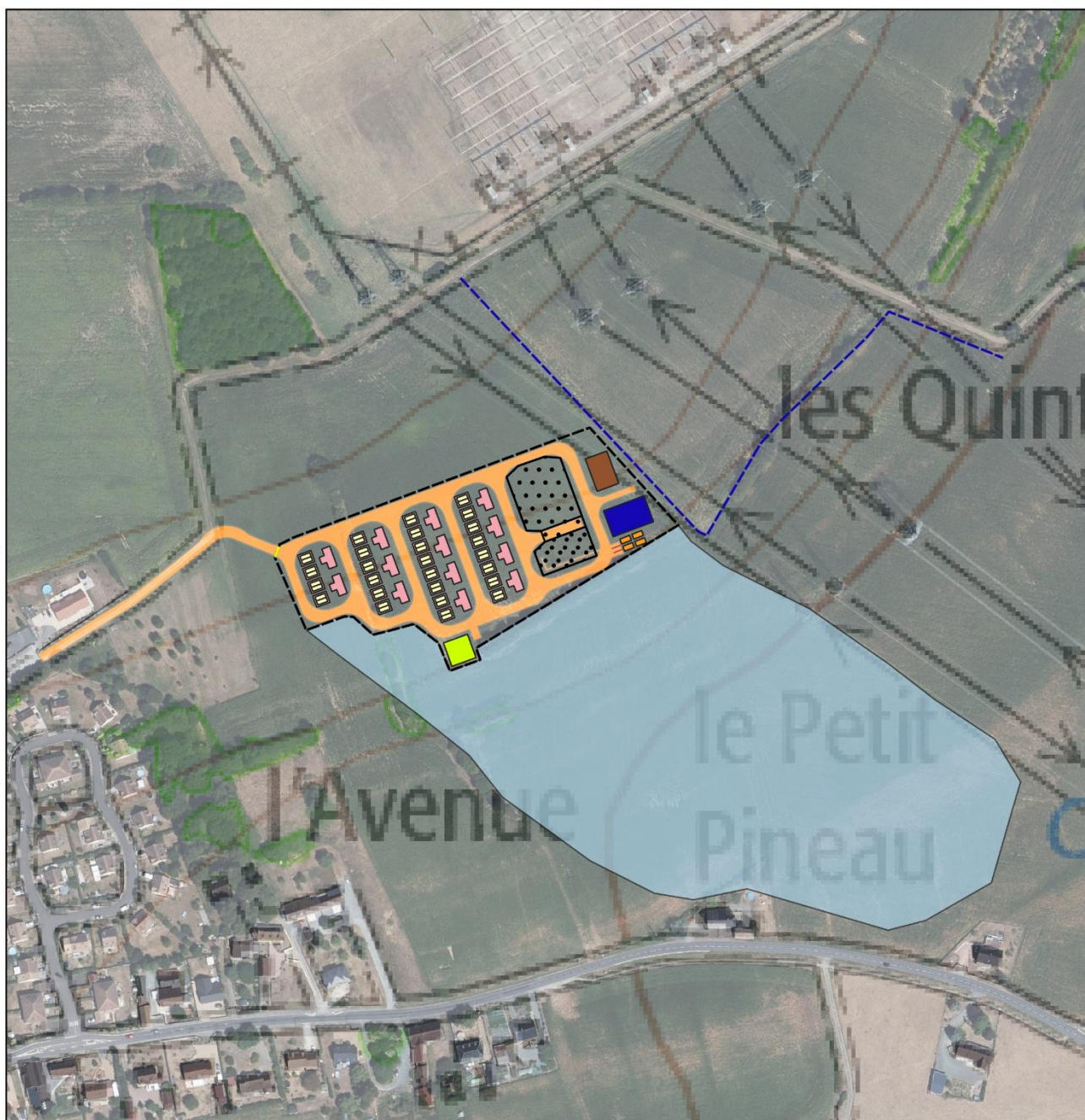
Cours d'eau

- Principal
- - - Secondaire
- ... Tertiaire/Temporaire

0 0,75 1,5 km



Source : IGN SCAN 25°, IGN ORTHO 20cm | Réalisation : Recurrent Energy 2025



**RECURRENT
ENERGY**
A subsidiary of Canadian Solar

Contexte hydraulique du site



0 50 100 m

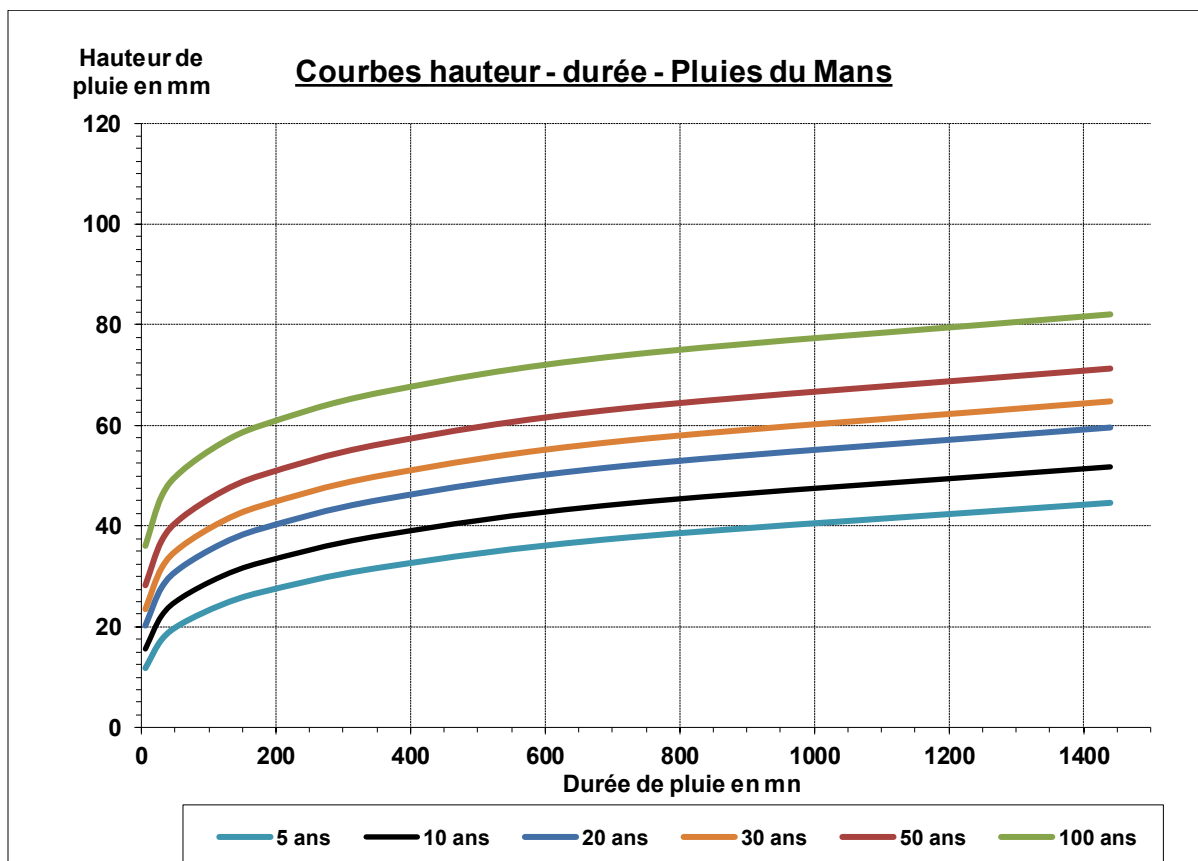
- | | | | |
|---------------------|---------------------------|--------|--------------------------------|
| --- | Fossé | Orange | Commodités |
| Blue | Bassin versant intercepté | Pink | Dalle |
| Aménagements | | | |
| Yellow | Conteneurs de stockage | Blue | Bassin de rétention EP |
| Black dots | Poste source privé | Brown | Récupération des eaux incendie |
| Yellow line | Accès | Green | Réserve incendie |
| --- | Clôture | Purple | Skid |
| | | Orange | Voie stabilisée |

Pluviométrie du Mans

Précipitations mensuelles

Période	J	F	M	A	M	J	J	A	s	O	N	D	Année
Précipitations (mm)	65,9	54,8	54,1	50,6	63,7	51,9	52,8	46,2	51,9	59,8	62,4	67,8	681,9

Sur 24h



Calcul des volumes de rétention à prévoir
Commune de Laigné-Saint-Gervais
Méthode des pluies

Période de retour	T (ans) =	10
Coefficient de Montana	a =	10,531
(Pluies de durée de 30 min - 24h)	b =	-0,781
Coefficient d'apport	C =	0,286
Surface	S (ha) =	6,050
Surface active	Sa (ha) =	1,730
Débit de fuite appliqué	Qs (m3/s) =	0,01815
Débit de fuite spécifique (de l'ouvrage de rétention = Hauteur d'eau)	qs (mm/h) =	3,778
Débit de fuite spécifique (de l'ouvrage de rétention = Hauteur d'eau)	Qf (l/s)	0,063
Durée critique de la pluie	tp (min) =	101
Volume du bassin	V max (m3) =	390

i	Intensité de pluie
Hpluie	Hauteur d'eau précipitée
Hfuite	Hauteur d'eau évacuée
Ve	Volume d'entrée
Vs	Volume de sortie
V	Volume maximum à stocker

t (min)	i (mm/min)	Hpluie (mm)	Hfuite (mm)	Ve (m3)	Vs (m3)	V = Ve-Vs	Hmax à stocker
1	10,53	10,53	0,06	182,13	1,09	181,04	10,47
2	6,13	12,26	0,13	211,99	2,18	209,81	12,13
3	4,47	13,40	0,19	231,68	3,27	228,41	13,21
4	3,57	14,27	0,25	246,74	4,36	242,38	14,01
5	3,00	14,98	0,31	259,10	5,45	253,65	14,67
6	2,60	15,59	0,38	269,65	6,53	263,12	15,21
10	1,74	17,44	0,63	301,57	10,89	290,68	16,81
15	1,27	19,06	0,94	329,57	16,34	313,24	18,11
20	1,01	20,30	1,26	351,01	21,78	329,23	19,04
30	0,74	22,18	1,89	383,60	32,67	350,93	20,29
50	0,50	24,81	3,15	429,01	54,45	374,56	21,66
60	0,43	25,82	3,78	446,48	65,34	381,14	22,04
70	0,38	26,70	4,41	461,81	76,23	385,58	22,29
90	0,31	28,21	5,67	487,94	98,01	389,93	22,55
110	0,27	29,48	6,93	509,86	119,79	390,07	22,55
120	0,25	30,05	7,56	519,67	130,68	388,99	22,49
130	0,24	30,58	8,19	528,86	141,57	387,29	22,39
150	0,21	31,55	9,44	545,70	163,35	382,35	22,11
180	0,18	32,84	11,33	567,93	196,02	371,91	21,50
200	0,17	33,60	12,59	581,19	217,80	363,39	21,01
250	0,14	35,29	15,74	610,29	272,25	338,04	19,55
300	0,12	36,72	18,89	635,16	326,70	308,46	17,83
350	0,11	37,99	22,04	656,96	381,15	275,81	15,95
360	0,11	38,22	22,67	661,03	392,04	268,99	15,55
400	0,10	39,11	25,19	676,46	435,60	240,86	13,93
450	0,09	40,13	28,33	694,13	490,05	204,08	11,80
500	0,08	41,07	31,48	710,34	544,50	165,84	9,59
720	0,06	44,49	45,34	769,39	784,08	-14,69	-0,85
750	0,06	44,89	47,22	776,30	816,75	-40,45	-2,34
1000	0,05	47,80	62,97	826,78	1089,00	-262,22	-15,16
1250	0,04	50,20	78,71	868,19	1361,25	-493,06	-28,51
1440	0,04	51,78	90,67	895,51	1568,16	-672,65	-38,89
1500	0,03	52,24	94,45	903,55	1633,50	-729,95	-42,21
1750	0,03	54,04	110,19	934,58	1905,75	-971,17	-56,15
2000	0,03	55,64	125,93	962,31	2178,00	-1215,69	-70,29
2250	0,03	57,09	141,67	987,46	2450,25	-1462,79	-84,58
2500	0,02	58,43	157,42	1010,51	2722,50	-1711,99	-98,99
3000	0,02	60,81	188,90	1051,67	3267,00	-2215,33	-128,09
3500	0,02	62,90	220,38	1087,78	3811,50	-2723,72	-157,49
4000	0,02	64,76	251,86	1120,06	4356,00	-3235,94	-187,10
4500	0,01	66,45	283,35	1149,33	4900,50	-3751,17	-216,89
5000	0,01	68,01	314,83	1176,16	5445,00	-4268,84	-246,83