

JEUDI 07 AOUT 2023

VISITE DE VIGNES

matinée technique

CHINON

INTERLOIRE

Interprofession des Vins du Val de Loire

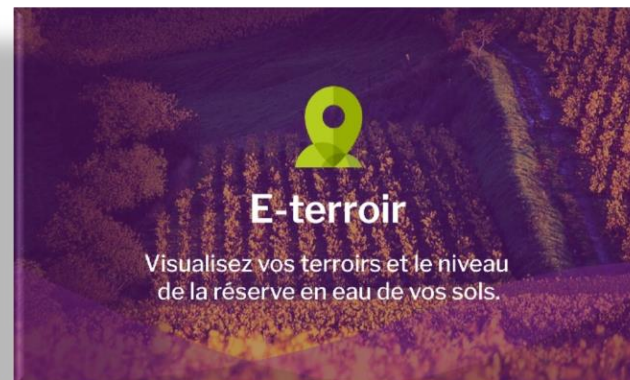
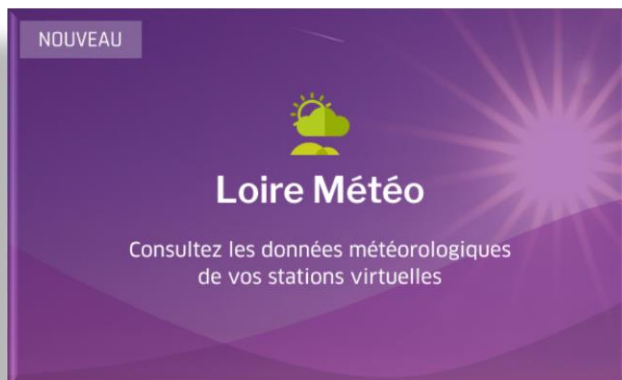
LA GESTION DE LA CONTRAINTE HYDRIQUE

La gestion du fonctionnement hydrique est complexe, situation souvent subie, difficile à maîtriser

Forte dépendance au **CLIMAT** et à la **MÉTÉOROLOGIE**

Avant de s'adapter, il y a une nécessité d'**OBSERVER**, **MESURER**, **PREDIRE** les variables et indicateurs climatiques/météorologiques

OUTILS MIS À DISPOSITION DE LA FILIÈRE PAR INTERLOIRE



OBSERVATION DE LA METEOROLOGIE

Développement d'une interface météo pour les ressortissants de chaque interprofession dans le cadre du PNDV



Achat mutualisé par le CNIV de données météorologiques brutes

LOIRE MÉTÉO : UNE PLATEFORME DE DONNÉES MÉTÉO SPATIALISÉES

LAME D'EAU RADAR (échelle = km², pas de temps = 5 mn)

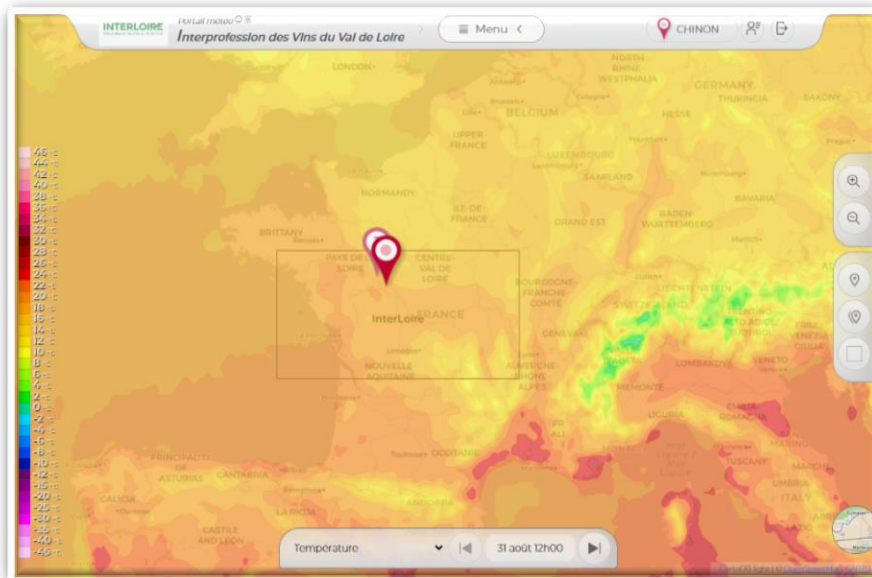
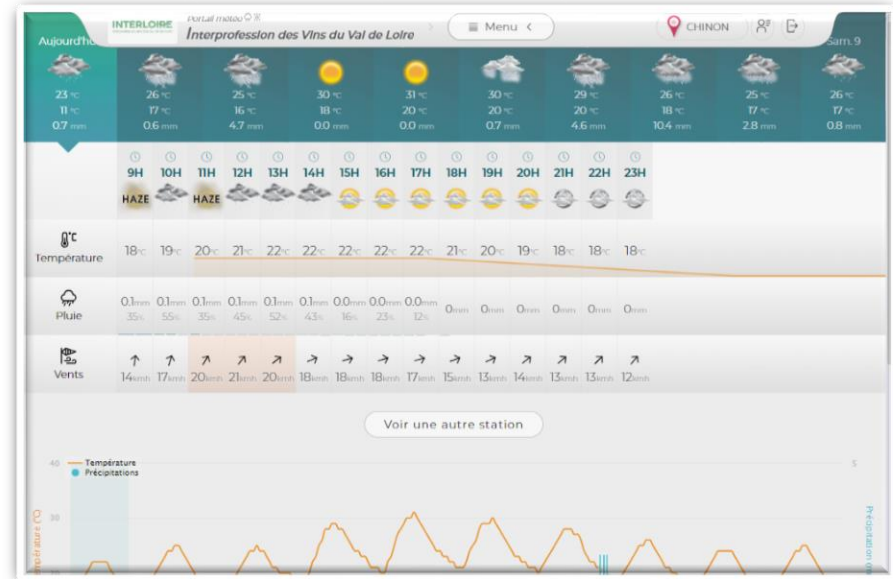
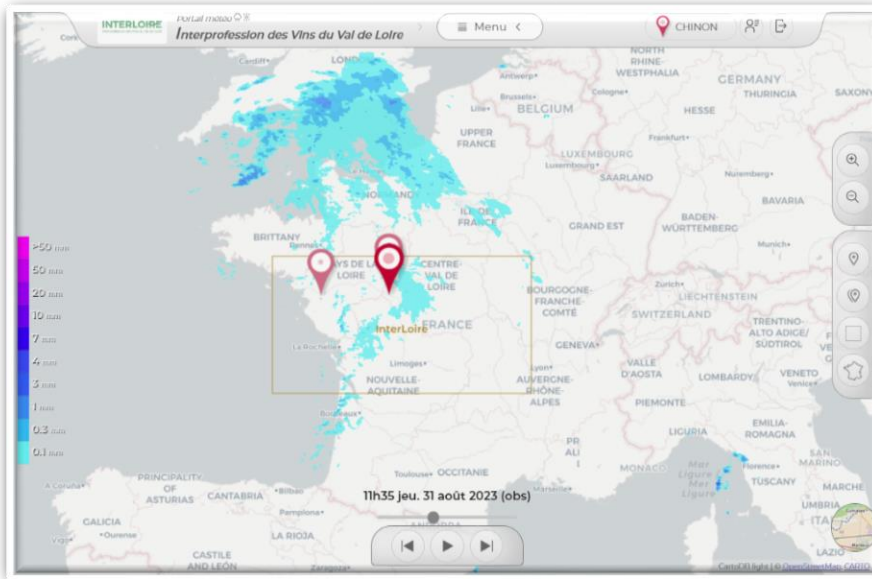
Création de **STATIONS VIRTUELLES**

PRÉVISIONS + **HISTORIQUES** (10 ans)

Fonctions de **GRAPHIQUES**

EXPORT des données possible

OBSERVATION DE LA METEOROLOGIE

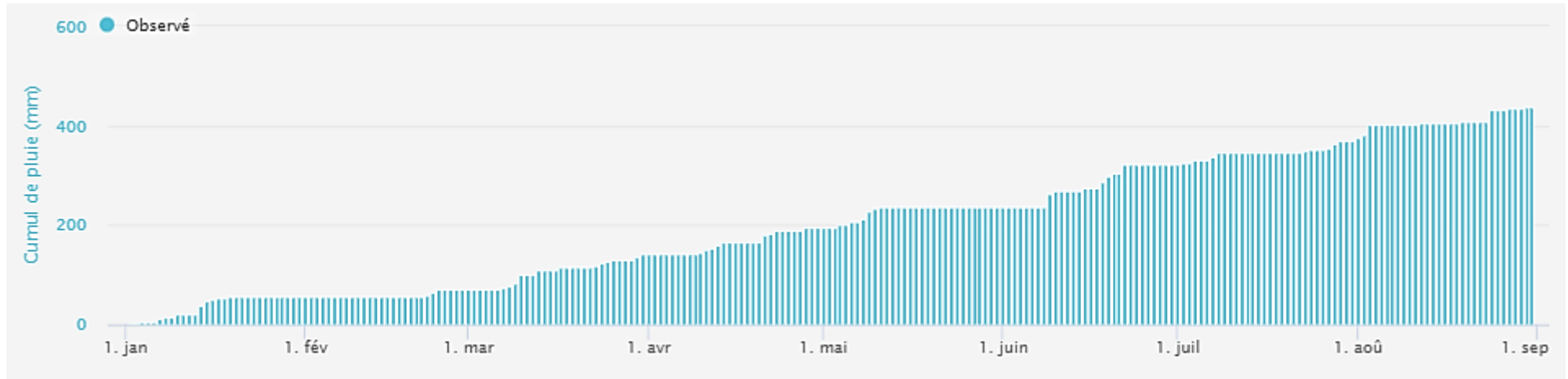


Synthèse à CHINON

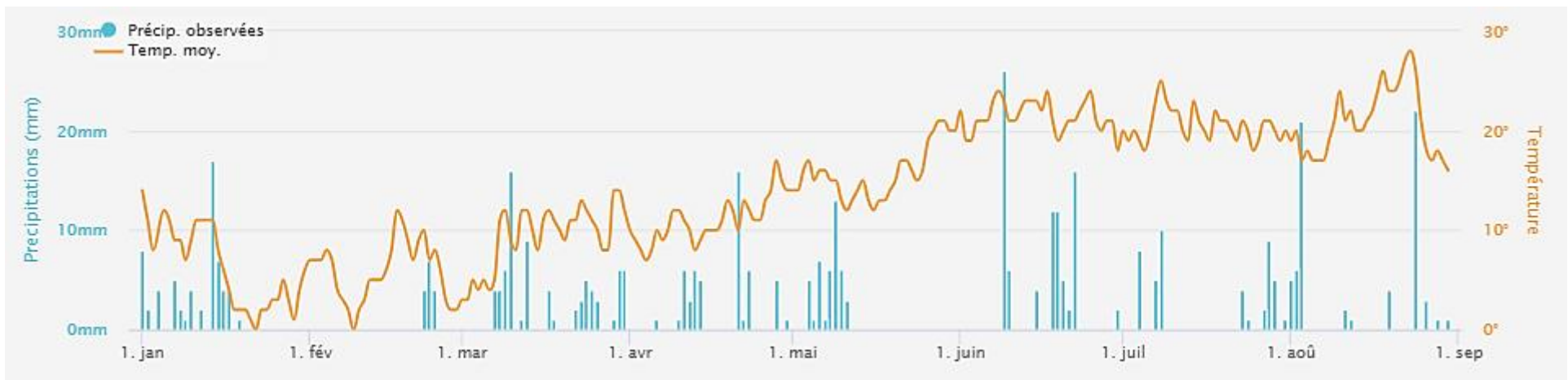
	HISTORIQUE											PREVISIONS													
	16août	17août	18août	19août	20août	21août	22août	23août	24août	25août	26août	27août	28août	29août	30août	31août	01sept	02sept	03sept	04sept	05sept	06sept	07sept	08sept	09sept
Pluies quotidiennes	--	--	0.4	4.3	--	--	--	--	21.6	--	2.7	0.2	1.4	--	0.9	0.7	0.6	4.7	0.0	0.0	0.7	4.6	10.4	2.8	0.8
Cumul pluies	0.0	0.0	0.4	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	26.3	26.3	28.9	29.2	30.6	30.6	31.4	32.1	32.7	37.4	37.4	38.1	42.7	53.1	55.9	56.7	
Hygrométrie	75	71	69	67	60	57	60	60	68	73	71	72	72	73	75	77	79	84	70	60	59	66	75	78	79
Vent moy	6	6	7	5	6	7	5	8	6	9	8	9	8	6	7	14	13	7	14	18	13	10	8	9	8
Température moy	22.0	24.0	26.0	24.0	24.0	25.0	27.0	28.0	26.0	21.0	18.0	17.0	18.0	17.0	16.0	17.0	20.0	20.0	23.0	25.0	25.0	24.0	22.0	21.0	21.0
Température min	17.0	18.0	21.0	20.0	18.0	20.0	21.0	21.0	23.0	17.0	14.0	12.0	14.0	12.0	13.0	11.0	17.0	16.0	18.0	20.0	20.0	20.0	18.0	17.0	17.0
Température max	28.0	30.0	32.0	28.0	30.0	31.0	33.0	34.0	32.0	23.0	22.0	21.0	22.0	20.0	20.0	23.0	26.0	25.0	30.0	31.0	30.0	29.0	26.0	25.0	26.0

OBSERVATION DE LA METEOROLOGIE

CUMUL DE PLUIES - *Chinon*



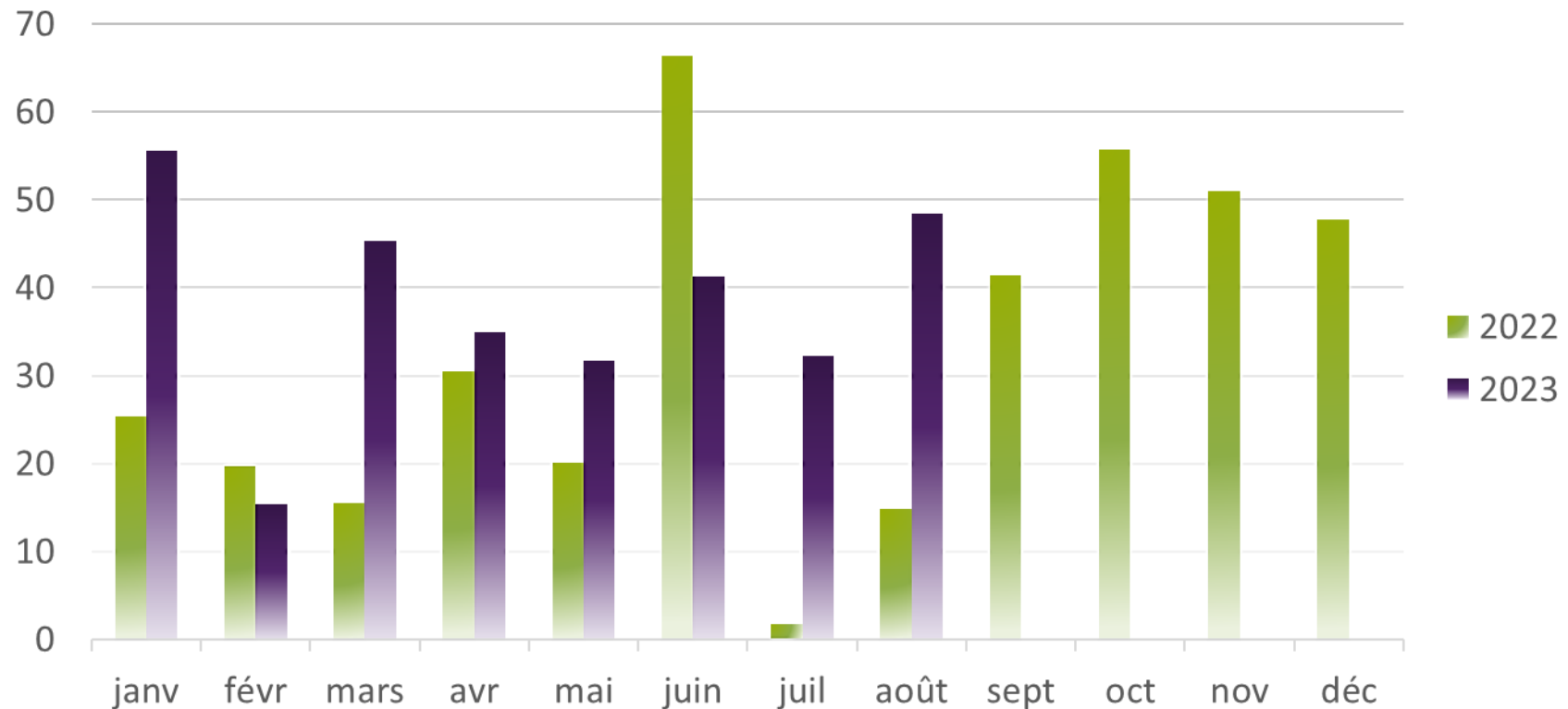
PRECIPITATIONS ET TEMPERATURES MOYENNES OBSERVEES - *Chinon*



OBSERVATION DE LA METEOROLOGIE

EXTRACTION DE DONNEES

Comparaison des cumuls de pluies mensuels entre 2022 et 2023 - Chinon



*De janvier à août → 2022 = **194 mm** ; 2023 = **305 mm***

OBSERVATION DU BILAN HYDRIQUE

E-terroir

1. SÉLECTIONNEZ VOTRE VIGNOBLE

2. SÉLECTIONNEZ VOTRE COMMUNE

3. SÉLECTIONNEZ L'UNE DES 13 CARTES THÉMATIQUES

4. CLIQUEZ SUR LA PARCELLE DE LA ZONE DE VOTRE CHOIX

5. DÉCOUVREZ TOUTES LES DONNÉES TERROIRS ASSOCIÉS À VOTRE SÉLECTION AINSI QUE LA NOTICE DES TERMES UTILISÉS

6. SÉLECTIONNEZ «BILAN HYDRIQUE» ET ÉVALUEZ LE NIVEAU DE LA RÉSERVE EN EAU DE LA PARCELLE CHOISIE EN TEMPS RÉEL

The screenshot shows the 'E-Terroir' interface with the following elements:

- Header:** TechniLoire logo, 'E-Terroir' title, and 'BILAN HYDRIQUE' tab.
- Left Sidebar:** 'Bilan hydrique (25% d'arborescence)' section with details like 'Proportion d'eau dans le sol disponible pour la vigne spécifique : 54%', 'Unité de Terroir', and 'Caractéristiques de l'état du terroir'.
- Map:** Aerial view of a vineyard with a color-coded water balance overlay.
- Right Panel:** 'Enherbement' (0%, 25%, 50%, 100%) and 'Météo' (2019, 2020) controls. A graph shows 'Proportion d'eau de la sol disponible pour la vigne' in millimeters for 2019 and 2020.

OBSERVATION DU BILAN HYDRIQUE

E-terroir

TechniLoire

E-Terroir

Chinon Cravant-les-Coteaux

RETOUR AU CARTES THÉMATIQUES

J+7

Bilan hydrique

Aspects méthodologiques

La fonction bilan hydrique est basée sur le modèle WaLis développé sur vigne par l'INRAE et l'IFV ; ce modèle calcule la FTSW en fonction des données météorologiques, des caractéristiques du sol (issues de E-terroir) et des modes de conduite de la parcelle (définis par défaut). Le calcul est réalisé quotidiennement, pour chaque unité cartographique et le résultat est indiqué en proportion de remplissage en eau du sol disponible pour la vigne (entre 0 % et 100 %). Il est représenté sous forme de carte au jour J et J+7 ainsi que sous forme graphique à l'échelle de la parcelle.

Utilisation

A partir d'une FTSW inférieure à 0,4 (40%), la vigne réduit sa transpiration et la contrainte hydrique apparaît, d'où l'échelle choisie pour la représentation cartographique (du bleu clair, faible FTSW, au bleu foncé, forte FTSW). L'interprétation de cet indice du risque de contrainte hydrique est fonction du stade phénologique de la vigne, du matériel végétal et des objectifs qualitatifs et quantitatifs sur la parcelle.

L'utilisation des cartographies se fait sous la seule responsabilité de l'utilisateur.

Informations sur le secteur survolé

Informations sur le secteur sélectionné

Bilan hydrique (50% d'enherbement)

Proportion d'eau dans le sol disponible pour la vigne aujourd'hui : 23%

Proportion d'eau dans le sol disponible pour la vigne à J+7 : 16%

Unité de Terroir

Ère : Quaternaire

Étage : Formations superficielles et quaternaires

Milieu viticole: Alluvions

Unité de Terroir : Alluvions anciennes sablo-graveleuses

Référence pédoologique :

Enherbement

0 %

25 %

50 %

100 %

Millésime

2018

2019

2020

2021

2022

2023

Proportion d'eau dans le sol disponible pour la vigne

Ctrl+clic sur une parcelle pour l'ajouter ou la supprimer de la comparaison

Un seul critère peut être comparé à la fois parmi les trois critères suivants :

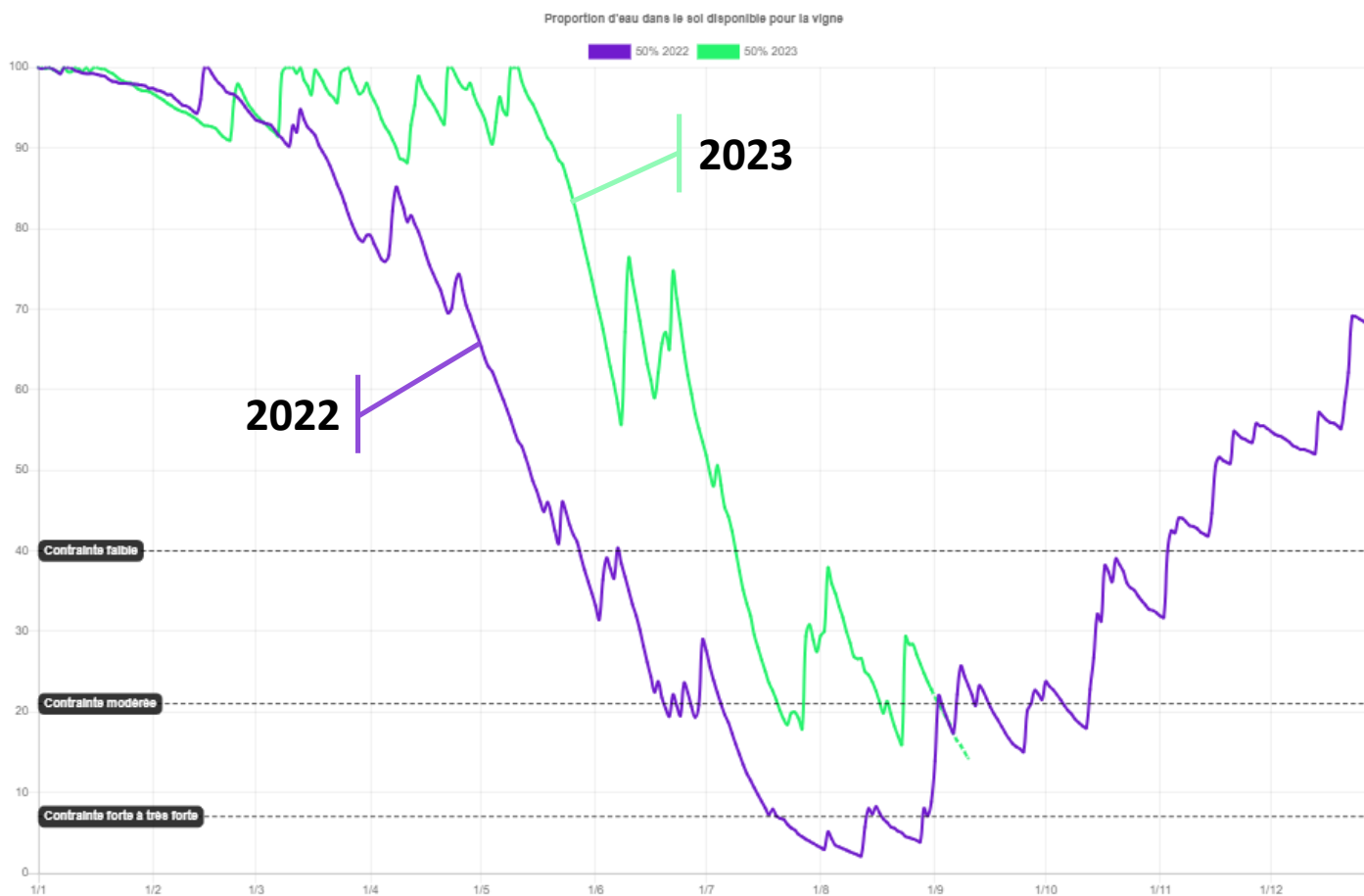
- Parcelle (5 parcelles maximum)
- Enherbement
- Millésime

Clic : Sélectionne une commune
Double-clic : Désélectionne les autres communes
Clic droit : Désélectionne la commune

OBSERVATION DU BILAN HYDRIQUE

E-terroir

*Modélisation du taux de remplissage en eau sur une parcelle de Cravant-les-Coteaux
(enherbement 1 rang sur 2 ; RUM = 170 mm)*



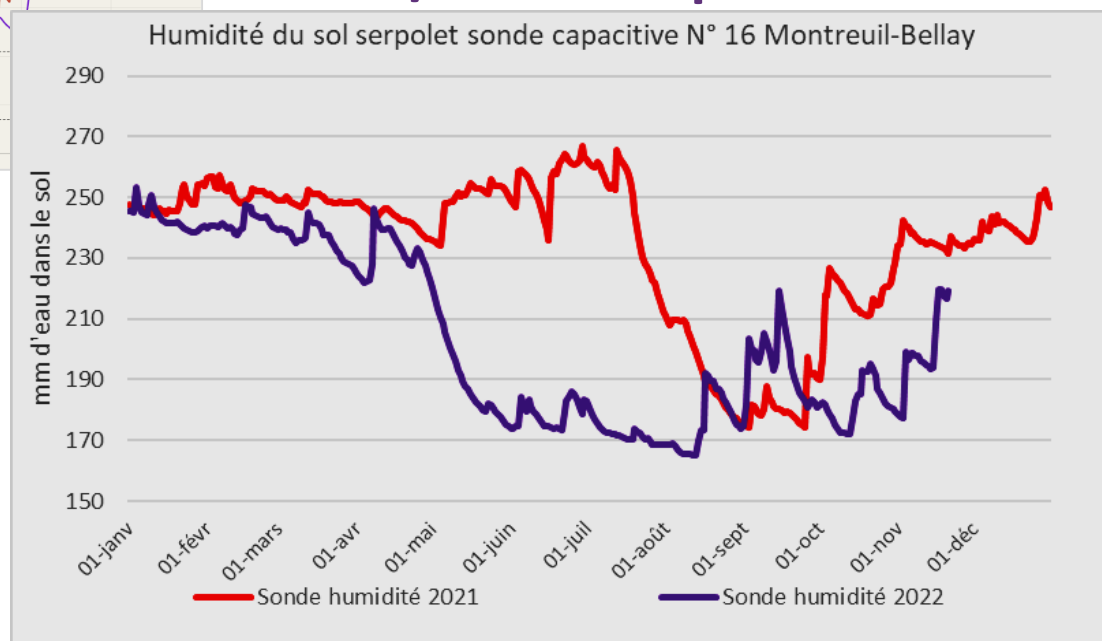
OBSERVATION DU BILAN HYDRIQUE

E-terroir



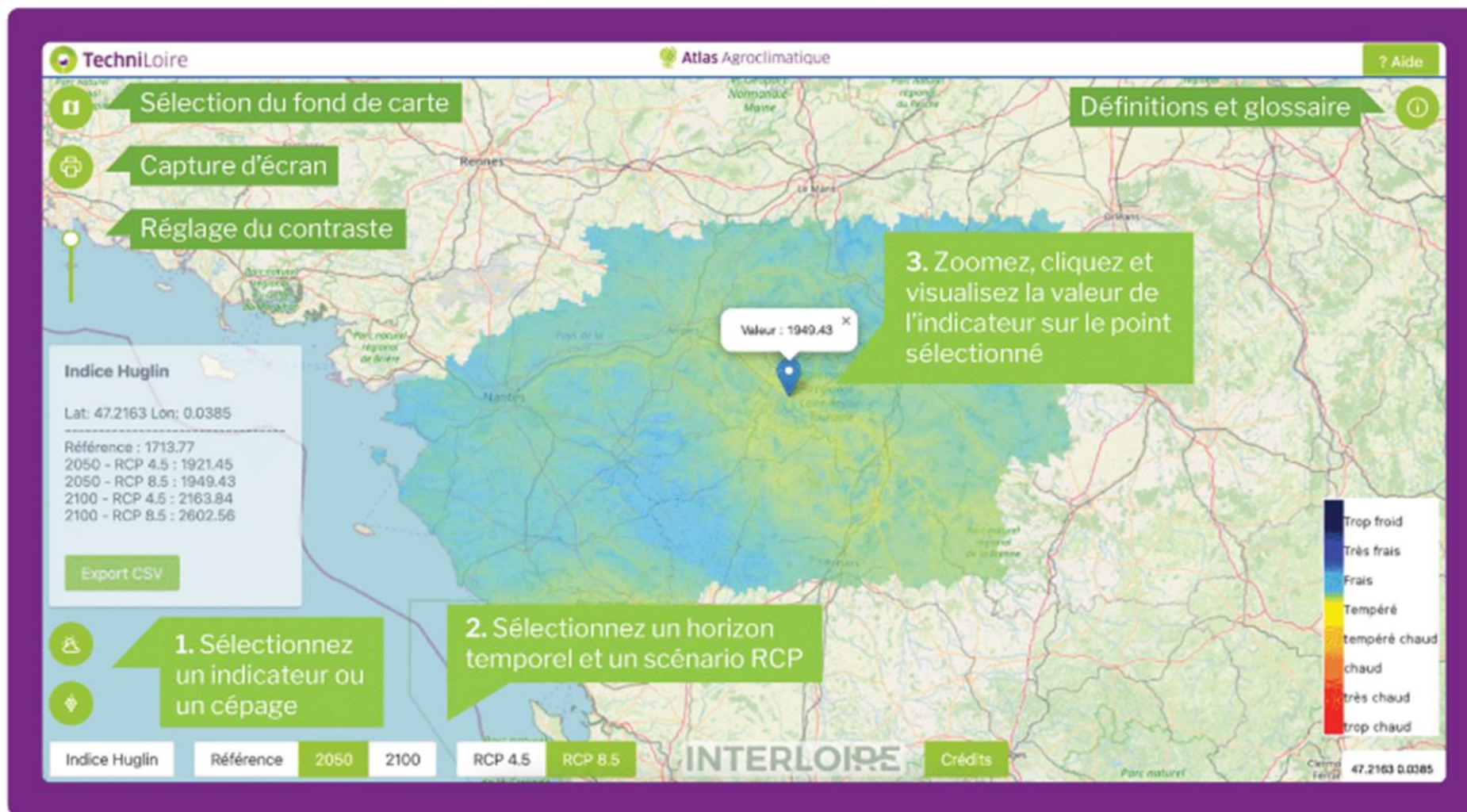
Site de Montreuil-Bellay

Cinétique de courbes
WALIS / Sonde capacitive



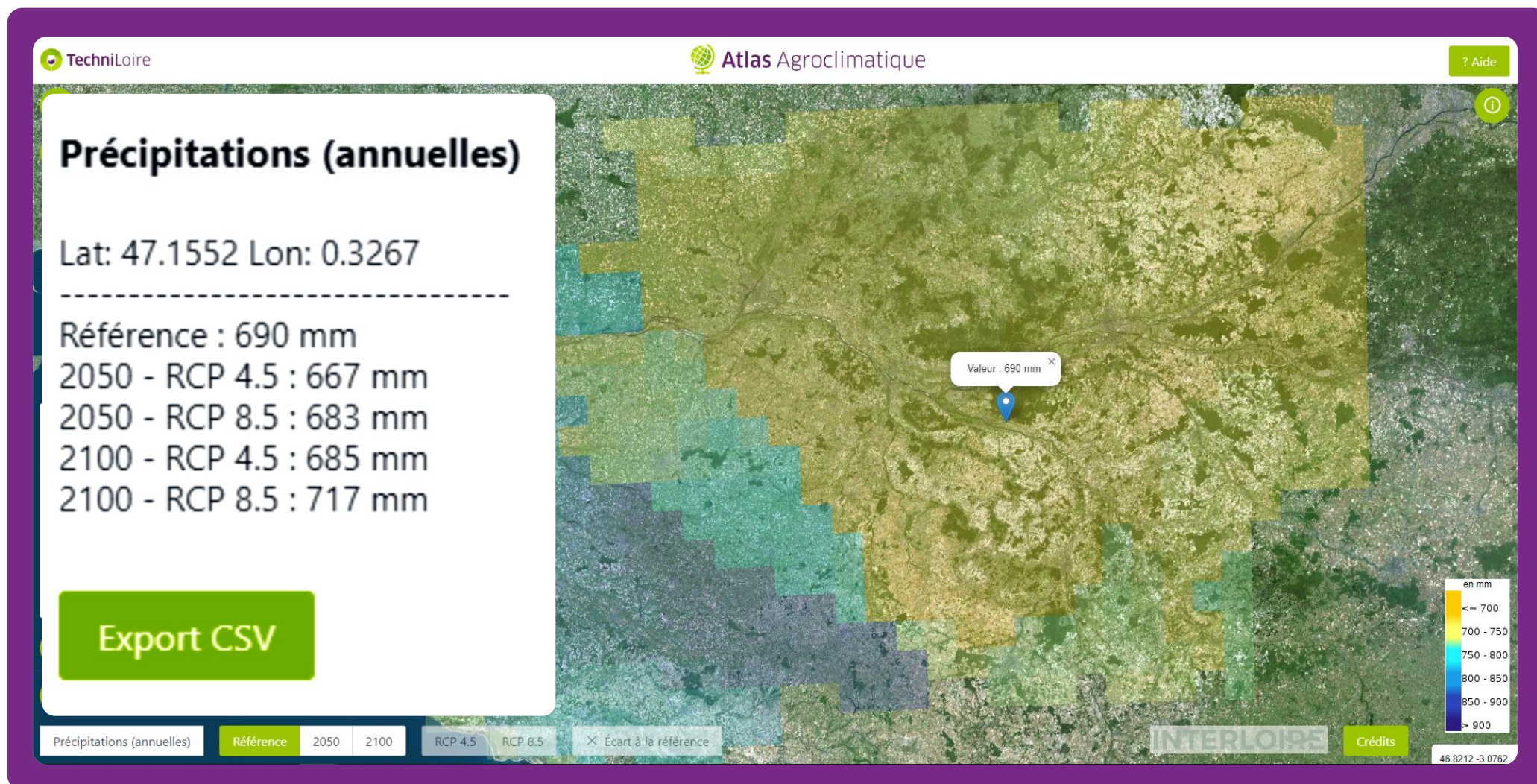
L'EVOLUTION CLIMATIQUE

Atlas Agroclimatique



L'EVOLUTION CLIMATIQUE

Atlas Agroclimatique



L'EVOLUTION CLIMATIQUE

Atlas Agroclimatique

Evolutions probables à horizon 2050 et 2100 des principaux indicateurs agroclimatiques sur Cravant-les-Coteaux

VARIABLES CLIMATIQUES	RÉFÉRENCE	2050 - RCP 4.5	2050 - RCP 8.5	2100 - RCP 4.5	2100 - RCP 8.5	
Précipitations (annuelles)	690 mm	667 mm	683 mm	685 mm	717 mm	≈
Précipitations (saison végétative)	320 mm	295 mm	298 mm	289 mm	294 mm	↘
Nombre jours Pluie (annuel)	172 jours	162 jours	167 jours	158 jours	154 jours	↘
Nombre jours Pluie (saison végétative)	75 jours	67 jours	67 jours	64 jours	60 jours	↘
Température moyenne (saison végétative)	16.67 °C	17.68 °C	17.86 °C	18.86 °C	21.12 °C	↗
Nombre jours Temp. > 30°C (juin - aout)	9 jours	14 jours	12 jours	20 jours	35 jours	↗
Nombre jours Temp. > 35°C (juin - aout)	0 jours	2 jours	2 jours	4 jours	11 jours	↗

L'EVOLUTION CLIMATIQUE

Atlas Agroclimatique

Pour résumer à horizon 2100, RCP 8.5, les simulations indiquent que :

- La **pluviométrie annuelle** resterait à peu près stable (-4%)
- La **pluviométrie** serait plus faible en **saison végétative** (- 8 %)
- Le **nbre de jours** de pluie serait plus faible (-10%) et en **saison végétative** (- 20 %)
→ Augmentation des périodes sans pluie, mais quantité de pluie plus importante les jours de précipitation

Et dans le même temps, les simulations indiquent que :

- La **température de la saison végétative** augmenterait de 4,5°C (+ 27 %)
- Le **nombre de jours > à 30°C et > à 35°C** augmenterait énormément
→ Les contraintes hydriques seraient donc plus importantes, liées à une légère baisse de la pluviométrie, mais surtout une élévation importante de la température, des canicules, de l'ETP

POUR ALLER PLUS LOIN...

Rendez-vous sur techniloire.com le site technique de la filière viticole du Val de Loire

Contactez-nous | Liens utiles | Nos autres sites

TechniLoire

AGENDA ACTUALITÉS OUTILS FICHES TECHNIQUES VIDÉOS À PROPOS

L'OUTIL AU SERVICE DE
**la technique viti-vinicole
du Val de Loire**

EN SAVOIR PLUS →

Atlas Agroclimatique
Visualisez les prévisions d'évolution d'indicateurs
ACCÉDER → EN SAVOIR PLUS →

Observatoire maladie du bois
Suivez, par cépage, l'évolution des maladies du bois.
ACCÉDER → EN SAVOIR PLUS →

E-terroir
Visualisez vos terroirs et le niveau de la réserve en eau de vos sols.
ACCÉDER → EN SAVOIR PLUS →

Actualités TOUTES LES ACTUALITÉS → Agenda TOUT L'AGENDA →

28 AVR AUTRES COLLOQUES
Journée professionnelle TerClimPro

Accédez aux fonctionnalités :

- Actualités
- Outils
- Fiches techniques
- Etc...

Applications

E-terroir

Atlas Agroclimatique

Calculateur rendement

Prévimat

Loire Météo

Bulletins

Suivi bilan hydrique

Surveillance et protection du vignoble

Suivi maturité

Observatoires

Equipements de protection face au gel

E-terroir
Visualisez sur fonds cartographiques de manière interactive vos terroirs et en temps réel le niveau de la réserve en eau de vos sols.
VOIR TUTO →
ACCÉDER →