

# Inventaire et caractérisation des milieux humides du bassin versant du Haut-Allier

1. Accueil et tour de table
2. Introduction EPL
3. Qu'est-ce qu'un milieu humide ?
4. Méthode d'inventaire
5. Analyse collective de la prélocalisation



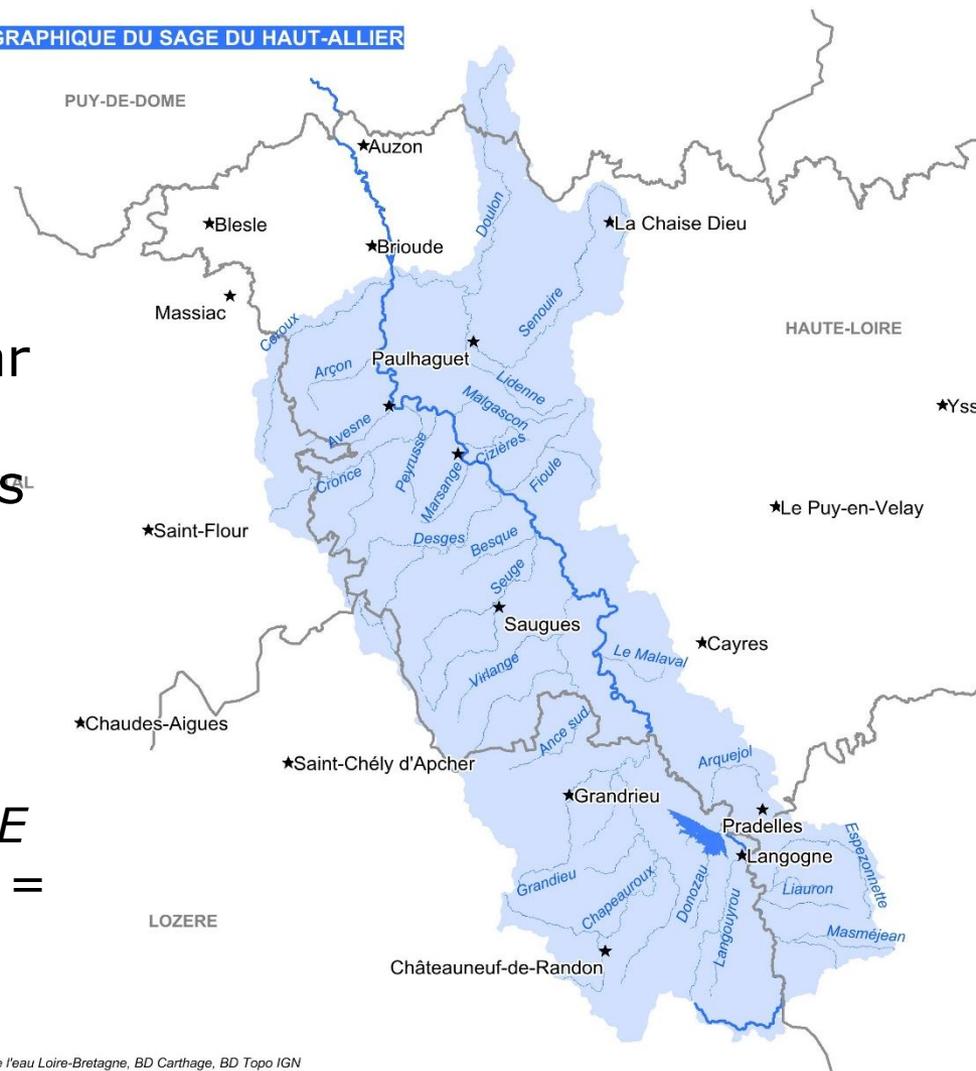
# Le SAGE du Haut-Allier

Quelques chiffres :

- Surface = 2 680km<sup>2</sup>
- Territoires concernés par la procédure = 5 départements, 2 régions et 160 communes
- 39 000 habitants

*Date d'approbation du SAGE  
par arrêté inter-préfectoral =  
27 décembre 2016*

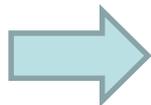
RESEAU HYDROGRAPHIQUE DU SAGE DU HAUT-ALLIER



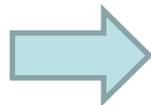
# SAGE du Haut-Allier et zones humides

Connaissance hétérogène des zones humides sur l'ensemble du territoire du SAGE :

- Inventaires réalisés en Ardèche et en Lozère,
- Zones humides remarquables inventoriées sur la partie altiligérienne => Zones humides du Devès
- Données ponctuelles issues d'études réalisées par différents organismes gestionnaires de milieux naturels (Natura 2000, DDT 15...).



Volonté d'harmoniser les connaissances pour répondre aux objectifs fixés dans le SDAGE Loire Bretagne 2016-2021.



Souhait de préservation des milieux humides via un travail de partenariat avec les différents acteurs du territoire.

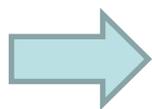


# SAGE du Haut-Allier et zones humides

Ce que dit le SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021:

Orientation 8 : Préserver les Zones humides

La préservation des zones humides est un des objectifs de la gestion équilibrée de la ressource en eau.



Rôles fondamentaux de ces milieux à différents niveaux et notamment dans l'atteinte du bon état des masses d'eau et pour la biodiversité.

- Dispo 8 E du SDAGE demande au SAGE d'améliorer les connaissances en réalisant des enveloppes de probabilité de présence, puis des inventaires fins des zones humides.



SAGE  
HAUT-ALLIER

contre  
champ



# SAGE du Haut-Allier et zones humides

Ce que dit le SAGE du Haut-Allier dans son PAGD :

## **D 431 : Réaliser l'inventaire des zones humides du bassin versant**

- Inventaire des ZH > 1 ha par la structure porteuse du SAGE
- Inventaire des ZH < 1 ha par le Communes, Communautés de communes, structures compétentes pour la GEMAPI...
- Identification des zones humides prioritaires en termes d'enjeux patrimoniaux et/ou fonctionnels, mais également dégradées qui pourraient faire l'objet d'une restauration.



# SAGE du Haut-Allier et zones humides

Ce que dit le SAGE du Haut-Allier dans son PAGD :

## **D 432 : Protéger les zones humides dans les documents d'urbanisme et favoriser leur intégration dans les projets**

- Intégrer et protéger les ZH dans les documents d'urbanisme au moyen d'affectations des sols suffisamment protectrices (zone naturelle ou agricole non constructible)
- Mise en place d'une cellule d'assistance et de conseil auprès des porteurs de projets, agriculteurs...
- En cas de destruction de zones humides garantir l'effectivité et la pérennité des mesures compensatoires prévues dans la règle 2 du SAGE.

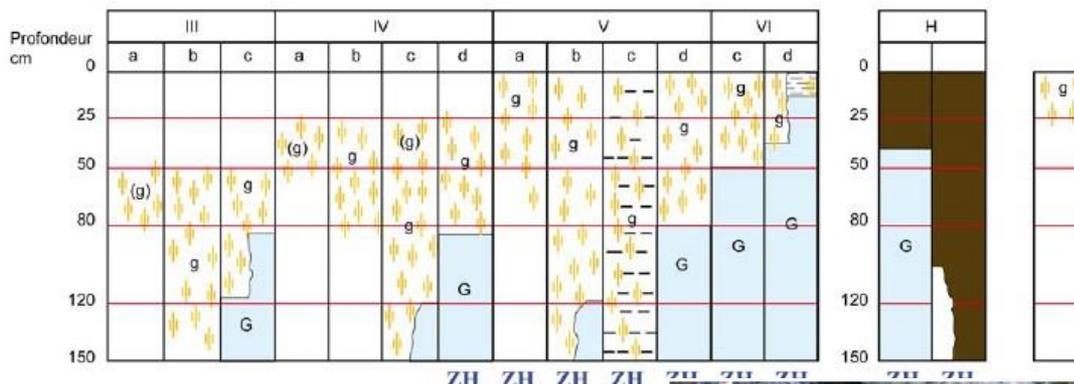


# Qu'est-ce qu'un milieu humide ?

- ➔ Les milieux qui sont inondés ou gorgés d'eau de façon permanent ou temporaire.
- ➔ La végétation s'y développant naturellement est caractéristique (dominée par des plantes dites hygrophiles)
- ➔ Les sols présentent des traces d'oxydation (présence temporaire d'eau) ou de réduction (présence permanente).

# Qu'est-ce qu'un milieu humide ?

## Les sols caractéristiques :



### Morphologie des sols correspondant à des "zon

- (g) caractère rédoxique peu marqué (pseudogle)
- g caractère rédoxique marqué (pseudogle)
- G horizon réductique (gley)
- H Histosols R Réductisols
- r Rédoxisols (rattachements simples et rattachements multiples)

d'après Classes d'hydromorphie du Groupe d'Étude des Problèmes de



# Qu'est-ce qu'un milieu humide ?

Des espèces végétales caractéristiques :



*Pédiculaire  
des bois*



*Aulne  
glutineux*



*Jonc épars*



*Potentille des  
marais*

*...liste de 800 espèces...*

# Qu'est-ce qu'un milieu humide ?

Des habitats naturels caractéristiques :

## Milieux ouverts



Bas marais et tourbières



Prairies humides



Mégaphorbiaies



Roselières et cariçaie



SAGE  
HAUT-ALLIER

contre  
champ



# Qu'est-ce qu'un milieu humide ?

Des habitats naturels caractéristiques :

## Milieux forestiers



SAGE  
HAUT-ALLIER

contre  
champ



# Qu'est-ce qu'un milieu humide ?

## Fonctions et services des milieux humides

**Eponges naturelles** qui stockent et restituent la ressource en eau

➡ soutien d'étiage et diminution des crues

**Filtres** qui reçoivent des matières minérales et organiques, les emmagasinent, les transforment et les retournent à l'environnement

➡ épuration des polluants, stock de carbone

**Milieux de vie** pour de nombreux êtres vivants

➡ participe grandement à la biodiversité

+ intérêts en terme de ressources fourragères, intérêt culturel et récréatif...



# Méthode d'inventaire sur le Haut-Allier

## PHASE 1 : PRÉLOCALISATION AVANT INVENTAIRE

➔ **Objectif** : identifier et pré-délimiter **les milieux humides potentielles ou les zones à forte probabilité de présence.**



Cette étape intègre l'analyse et la synthèse de données :

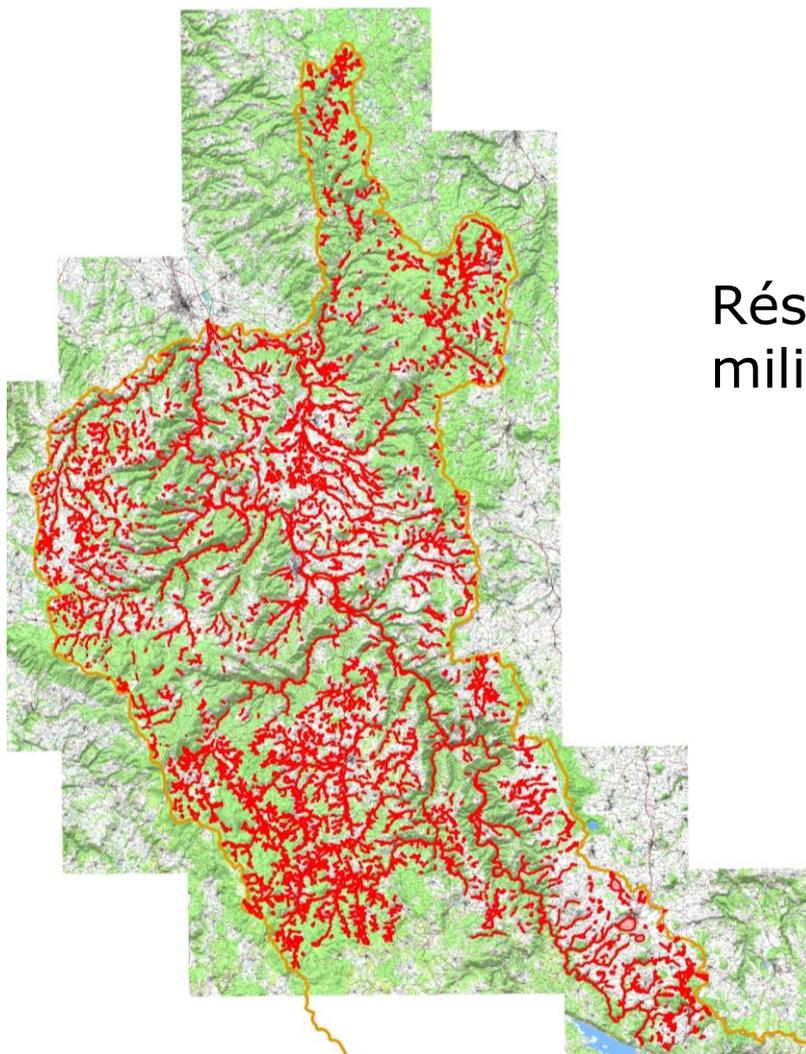
- Réseau hydrographique et plans d'eau ou mares
- Cartes historiques
- Ortho-images (référence de calage de toutes les données)
  
- Pré-localisations existantes
- Zones protégées
- Inventaires existants (**MH avérées** selon les critères de l'arrêté et annexes)
- Inventaires incomplets, visites (**MH connues** mais à ré-inventorier)

**Cartographie d'aide à la prospection de terrain**



# Méthode d'inventaire sur le Haut-Allier

## PHASE 1 : PRÉLOCALISATION AVANT INVENTAIRE



Résultats : 10595 hectares de milieux humides prélocalisés



**SAGE**  
HAUT-ALLIER

**contre**  
**champ**



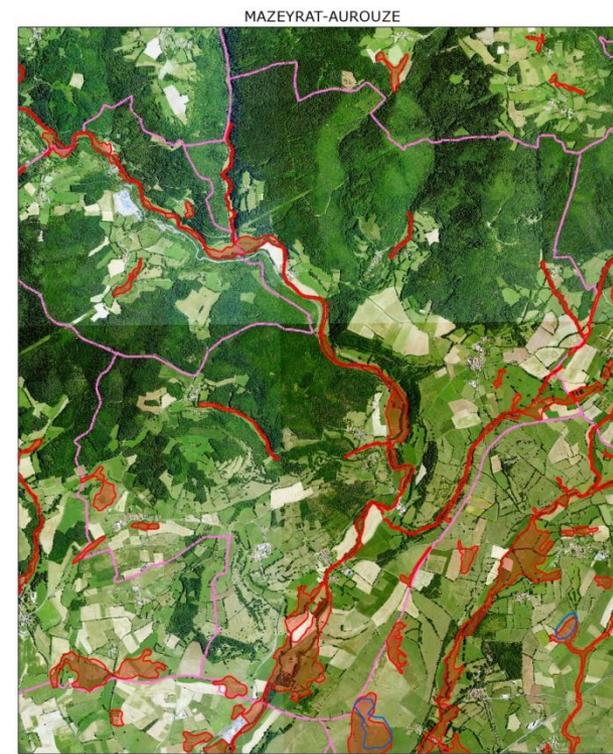
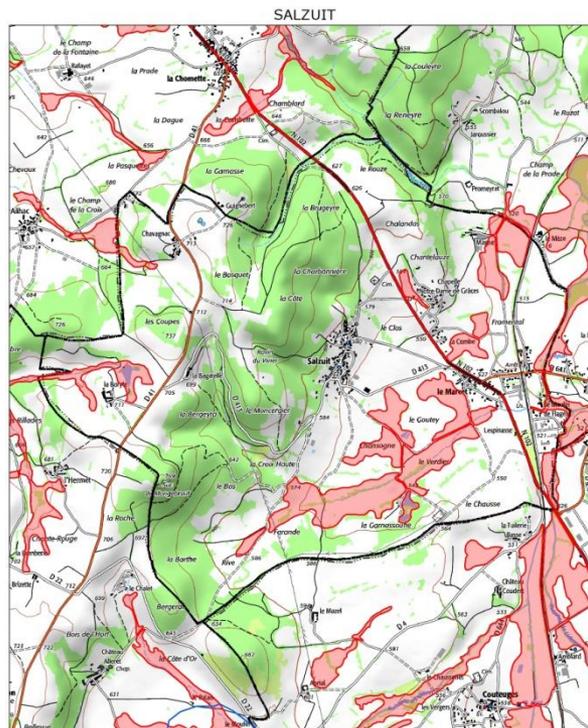
# Méthode d'inventaire sur le Haut-Allier

PHASE 1 : PRÉLOCALISATION AVANT INVENTAIRE

PHASE 2 : ATELIERS DE CONCERTATION

➔ **Objectif** : confronter la prélocalisation aux acteurs de terrain pour affiner la prélocalisation.

Travail sur les cartographies communales



# Méthode d'inventaire sur le Haut-Allier

PHASE 1 : PRÉLOCALISATION AVANT INVENTAIRE  
 PHASE 2 : ATELIERS DE CONCERTATION  
 PHASE 3 : INVENTAIRE DE TERRAIN

## Caractérisation des milieux potentiellement humides via deux analyses :

- Établissement du caractère humide ou non du milieu concerné
- Renseignements sur les caractéristiques du milieu humide (usages, menaces, fonctionnalités...)



**Inventaire et caractérisation des zones humides sur le bassin versant de l'Arnon**

**Renseignements généraux**

Identifiant : \_\_\_\_\_ Date : \_\_\_\_\_  
 Surface : \_\_\_\_\_ Observateur : \_\_\_\_\_

**Ordres de diffusion du site**

Hydrologie :  Repérage cartographique   
 Présence ou absence de autohydrotonnes   
 Présence ou absence de végétation des zones humides   
 Présence ou absence d'habitats naturels des zones humides

**Typologie SAGE**

S6 Cordons de ruisseau/Pentes alluviales  
 7 Zones humides de bas fond/étangs de B1  
 8 Régions d'étangs  
 9 Rizières/étangs en bordure de plaines/fleuve  
 10 Vasières et landes humides de plaine  
 11 Zones humides ponctuelles  
 12 Vasières aménagées dans un haut plateau  
 13 Zélandaises

**Usages des zones humides**

Activité	Intensité	Localisation
0	1	2
1	2	3
2	3	4
3	4	5
4	5	6
5	6	7
6	7	8
7	8	9
8	9	10
9	10	11
10	11	12
11	12	13
12	13	14
13	14	15
14	15	16
15	16	17
16	17	18
17	18	19
18	19	20
19	20	21
20	21	22
21	22	23

**Préjudice**

Non  Oui  Type de sondage : \_\_\_\_\_  
 Profondeur sondage : \_\_\_\_\_ Profondeur de Sols (hauteur) : \_\_\_\_\_  
 Engorgement permanent  Engorgement temporaire   
 Niveau d'eau en période de crue  Niveau d'eau en période de décrue

**Fonctionnement hydrologique**

Indice zone	Altitude	Surface	Altitude
1	1	2	3
2	3	4	5
3	5	6	7
4	7	8	9
5	9	10	11
6	11	12	13
7	13	14	15
8	15	16	17
9	17	18	19
10	19	20	21
11	21	22	23
12	23	24	25
13	25	26	27
14	27	28	29
15	29	30	31
16	31	32	33
17	33	34	35
18	35	36	37
19	37	38	39
20	39	40	41
21	41	42	43
22	43	44	45
23	45	46	47
24	47	48	49
25	49	50	51
26	51	52	53
27	53	54	55
28	55	56	57
29	57	58	59
30	59	60	61
31	61	62	63
32	63	64	65
33	65	66	67
34	67	68	69
35	69	70	71
36	71	72	73
37	73	74	75
38	75	76	77
39	77	78	79
40	79	80	81
41	81	82	83
42	83	84	85
43	85	86	87
44	87	88	89
45	89	90	91
46	91	92	93
47	93	94	95
48	95	96	97
49	97	98	99
50	99	100	101

**Indicateurs naturels, flore et faune**

Indicateur	Cote (ND 00)	État de conservation
1	2	3
2	3	4
3	4	5
4	5	6
5	6	7
6	7	8
7	8	9
8	9	10
9	10	11
10	11	12
11	12	13
12	13	14
13	14	15
14	15	16
15	16	17
16	17	18
17	18	19
18	19	20
19	20	21
20	21	22
21	22	23
22	23	24
23	24	25
24	25	26
25	26	27
26	27	28
27	28	29
28	29	30
29	30	31
30	31	32
31	32	33
32	33	34
33	34	35
34	35	36
35	36	37
36	37	38
37	38	39
38	39	40
39	40	41
40	41	42
41	42	43
42	43	44
43	44	45
44	45	46
45	46	47
46	47	48
47	48	49
48	49	50
49	50	51
50	51	52
51	52	53
52	53	54
53	54	55
54	55	56
55	56	57
56	57	58
57	58	59
58	59	60
59	60	61
60	61	62
61	62	63
62	63	64
63	64	65
64	65	66
65	66	67
66	67	68
67	68	69
68	69	70
69	70	71
70	71	72
71	72	73
72	73	74
73	74	75
74	75	76
75	76	77
76	77	78
77	78	79
78	79	80
79	80	81
80	81	82
81	82	83
82	83	84
83	84	85
84	85	86
85	86	87
86	87	88
87	88	89
88	89	90
89	90	91
90	91	92
91	92	93
92	93	94
93	94	95
94	95	96
95	96	97
96	97	98
97	98	99
98	99	100
99	100	101
100	101	102

**Valeurs socio-économiques**

- 1 Réserve pour l'alimentation en eau potable (bassin complet...)
- 2 Production biologique (poissonnerie, pêche, chasse)
- 3 Production agricole et pastorale (élevage, viticulture)
- 4 Production de matières premières (tourbe, granulés...)
- 5 Intérêt pour la réhabilitation paysagère, réhabilitation
- 6 Intérêt paysager (espace de vue...)
- 7 Intérêt récréatif pour les loisirs
- 8 Valeurs artistiques
- 9 Valeurs culturelles
- 10 Nuisance sur les conditions de vie des populations
- 11 Nuisances humaines, toxicologiques, parasites... (autres précises) :

**Impacts : Facteurs influençant l'évolution de la ZH**

- 1 Déficit de maintenance, débordage
- 2 Equipement agricole et de loisirs
- 3 Infrastructure et équipement agricole
- 4 Réjets de substances polluantes dans le milieu
- 5 Rejets de substances polluantes dans le sol
- 6 Rejets de substances polluantes dans l'atmosphère
- 7 Rejets de substances polluantes, au printemps
- 8 Pratiques liées à la gestion des eaux
- 9 Gestion des aménagements, débordage
- 10 Mise en eau, submersion, crues de pointe, eau
- 11 Impact de l'occupation des berges et des digues, Tse et Tse artificiel, remblais et autres, fossés
- 12 Entretien des berges, fossés, pontons
- 13 Modification du fonctionnement hydrologique
- 14 Action sur la végétation (herbes, forêts, feuillus, y compris feuillues)
- 15 Aménagements de la production ou l'agriculture
- 16 Réseaux professionnels
- 17 Pratiques agricoles et pastorales
- 18 Jachères, abandon de parcelles
- 19 Déchets agricoles, résidus de bois, déchets, remembrements
- 20 Jachères, abandon de parcelles
- 21 Traitement de fertilisation et pesticides
- 22 Fertilisants
- 23 Suppression ou réduction de la végétation par fauchage et brûlage
- 24 Abandon de sables, tourbes et matériaux, apparition de filtres
- 25 Pratiques de bords de berges
- 26 Coupe à larpente, aménagement d'abreuvoirs
- 27 Taux d'engrais
- 28 Drainage, aménagements concrets
- 29 Drainages liés à la viticulture, vignoble, élagage
- 30 Autre : aspects du cadastre, occupation de plans

**Pratiques de gestion ou d'exploitation des habitats et des espèces**

- 30 Prévisions sur la flore et la faune
- 31 Introduction, gestion ou limitation des populations
- 32 Gestion des habitats par l'accès du public
- 33 Autre (préciser) :
- 34 Drainage
- 35 Abandon de matériel, envasement, assèchement
- 36 Submersion
- 37 Mouvement de terrain
- 38 Inondation
- 39 Pratiques biologiques et écologiques
- 40 Abandon de matériel
- 41 Envasement
- 42 Acidification
- 43 Envasement par une espèce
- 44 Fermeture du milieu

**Évaluation des menaces**

Milieu ouvert	Milieu fermé	Milieu à l'état
1	2	3
2	3	4
3	4	5
4	5	6
5	6	7
6	7	8
7	8	9
8	9	10
9	10	11
10	11	12
11	12	13
12	13	14
13	14	15
14	15	16
15	16	17
16	17	18
17	18	19
18	19	20
19	20	21
20	21	22
21	22	23
22	23	24
23	24	25
24	25	26
25	26	27
26	27	28
27	28	29
28	29	30
29	30	31
30	31	32
31	32	33
32	33	34
33	34	35
34	35	36
35	36	37
36	37	38
37	38	39
38	39	40
39	40	41
40	41	42
41	42	43
42	43	44
43	44	45
44	45	46
45	46	47
46	47	48
47	48	49
48	49	50
49	50	51
50	51	52
51	52	53
52	53	54
53	54	55
54	55	56
55	56	57
56	57	58
57	58	59
58	59	60
59	60	61
60	61	62
61	62	63
62	63	64
63	64	65
64	65	66
65	66	67
66	67	68
67	68	69
68	69	70
69	70	71
70	71	72
71	72	73
72	73	74
73	74	75
74	75	76
75	76	77
76	77	78
77	78	79
78	79	80
79	80	81
80	81	82
81	82	83
82	83	84
83	84	85
84	85	86
85	86	87
86	87	88
87	88	89
88	89	90
89	90	91
90	91	92
91	92	93
92	93	94
93	94	95
94	95	96
95	96	97
96	97	98
97	98	99
98	99	100
99	100	101
100	101	102

**Commentaires**

# Méthode d'inventaire sur le Haut-Allier

PHASE 1 : PRÉLOCALISATION AVANT INVENTAIRE

PHASE 2 : ATELIERS DE CONCERTATION

PHASE 3 : INVENTAIRE DE TERRAIN

**Établissement du caractère humide du milieu** se basera sur deux procédés complémentaires :

- Critère de végétation : habitats naturels caractéristiques ou dominance d'espèces indicatrices

OU

- Critère pédologie : sondages pédologique lorsque le critère végétation est insuffisant



**Il ne s'agit pas d'un inventaire des zones humides au sens réglementaire qui doit comporter une analyse cumulative des deux critères (pédologie ET végétation)**

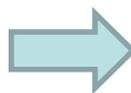


# Méthode d'inventaire sur le Haut-Allier

PHASE 1 : PRÉLOCALISATION AVANT INVENTAIRE

PHASE 2 : ATELIERS DE CONCERTATION

PHASE 3 : INVENTAIRE DE TERRAIN



SAGE  
HAUT-ALLIER

contre  
champ



# Méthode d'inventaire sur le Haut-Allier

PHASE 1 : PRÉLOCALISATION AVANT INVENTAIRE

PHASE 2 : ATELIERS DE CONCERTATION

PHASE 3 : INVENTAIRE DE TERRAIN

**Terrain prévu sur les mois de juin à septembre 2018**

**Des « démonstrations » de la méthode d'inventaire** (botanique et pédologique) seront organisées sur des parcelles d'agriculteurs volontaires (les modalités d'organisation restent à préciser)

**Cette étude sera assurée par :**

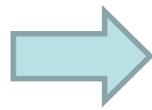
- **Simon Nobilliaux**, chef de projet, inventaire de terrain et hiérarchisation
- **Pauline Debay & Benjamin Thinon**, en appui pour le terrain
- **Sabine Laval** concernant la hiérarchisation et le suivi administratif



# Suite de l'étude

## CARACTÉRISATION, HIERARCHISATION ET ENJEUX

Mise en place d'indicateurs se basant sur la fonctionnalité, les enjeux écologiques, les pressions...

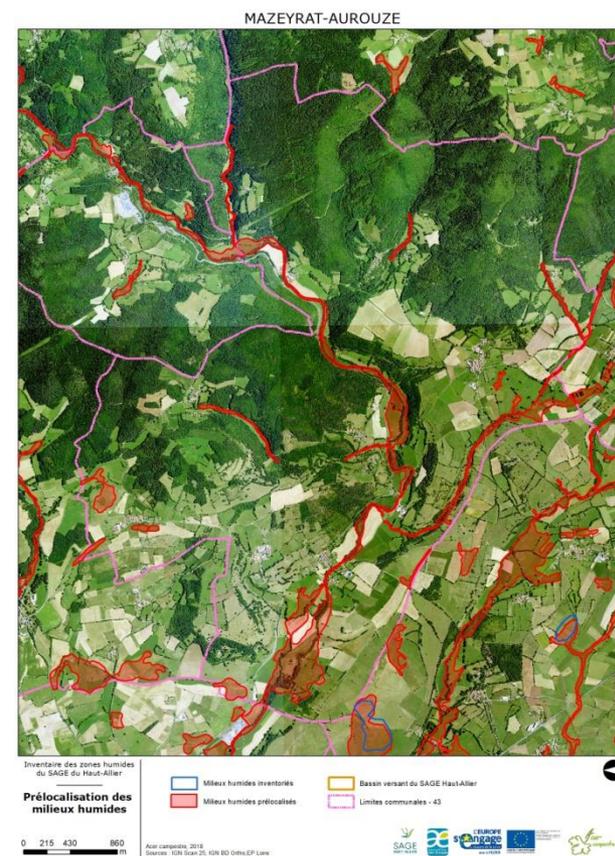


**Cartographie fine des milieux humides** et véritable **outil d'aide à la décision** permettant de mettre en place une stratégie d'action globale

# Analyse de la prélocalisation

Travail collectif sur cartes et photos aériennes par commune destiné à repérer :

- Les milieux prélocalisés jugés OK (gommettes (gommettes vertes))
- Les milieux prélocalisés posant question (gommettes jaunes avec commentaire)
- Les milieux prélocalisés présentant des erreurs (gommettes rouges avec commentaire)
- Les milieux prélocalisés manquant (gommettes bleues)



# Questions

Merci pour votre attention



Acer campestre

