

Bulletin d'infos 2018



Sentinelles des saisons du Pays Midi-Quercy

Le climat évolue, les saisons changent : vous pouvez agir localement pour la biodiversité !

Ce bulletin est à destination de tous ceux qui souhaitent s'informer et échanger sur le changement climatique local, l'évolution des rythmes saisonniers et l'impact sur la biodiversité : les sentinelles des saisons déjà inscrites, mais aussi celles en devenir, les particuliers adultes ou jeunes, les écoles, les professionnels...

Historique du projet

Le PETR Midi-Quercy (Pôle d'Equilibre Territorial et Rural) a lancé en 2011 un Observatoire Local du Climat en Pays Midi-Quercy dans le cadre de son Plan Climat Energie Territorial, afin d'observer l'évolution du climat et de dégager des pistes pour adapter le territoire aux changements climatiques.

Depuis 2012, afin de recueillir des données locales sur l'évolution des rythmes saisonniers, le PETR Midi-Quercy, accompagné du CPIE Quercy-Garonne, a constitué un réseau d'observateurs volontaires : les Sentinelles des Saisons pour suivre sur le Pays Midi-Quercy, 10 indicateurs faune/flore : l'Hirondelle des fenêtres, le Coucou gris, la Primevère Coucou, le Noisetier commun, la Coccinelle à sept points, le Chêne pubescent, la Vigne, le Papillon citron, l'Orchis pyramidal et la Rainette méridionale !

Même si une hirondelle ne fait « plus vraiment » le printemps, depuis toujours les plantes, arbres, oiseaux et insectes sont sensibles aux variations de température, de précipitations et à la durée du jour. Ils constituent des indicateurs phénologiques remarquables des cycles saisonniers qui permettent d'appréhender le rôle joué par les climats dans certains phénomènes liés au cycle saisonnier végétal et animal : floraison, migration, hibernation, mue, etc.



Flyer Sentinelles des saisons - 2018



Que sont les Sentinelles des Saisons du Pays Midi-Quercy ?

Les Sentinelles des Saisons du Pays Midi-Quercy constituent un **réseau d'OBSERVATEURS volontaires qui suivent d'une année sur l'autre de 1 à 10 indicateurs faune/flore au choix.**

Chacun des observateurs peut noter, près de chez lui, dans son quotidien, les dates d'apparition de certaines espèces animales et végétale ou des événements phénologiques tels que les dates de feuillaison, de floraison, de fructification ou de chute des feuilles....

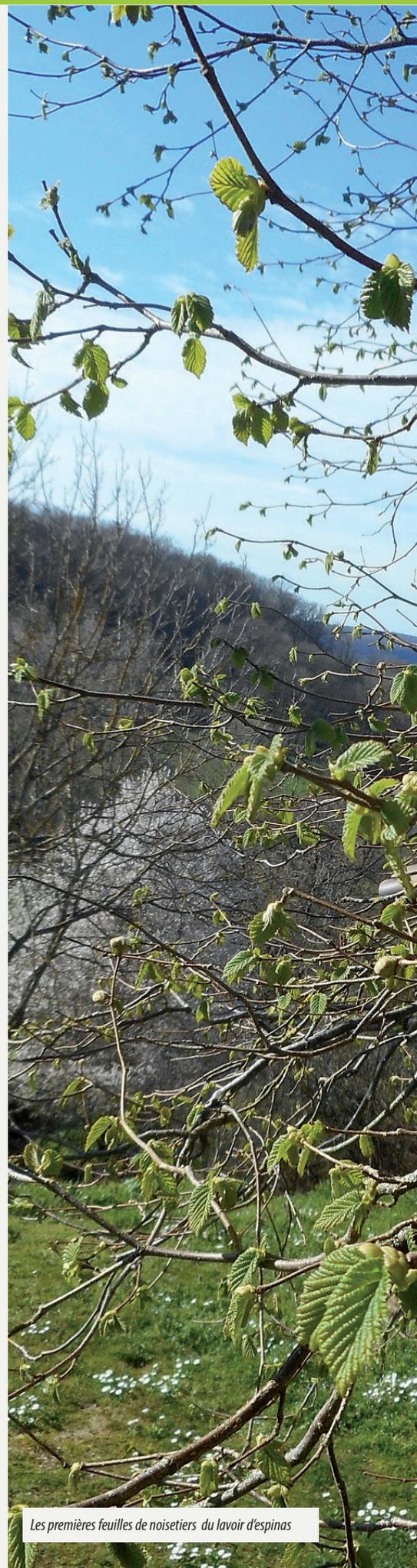
L'objectif est de **recueillir sur le long terme et échanger des données régulières sur l'évolution des cycles saisonniers en Midi-Quercy pour participer à l'amélioration de la connaissance sur l'évolution des rythmes saisonniers sur notre territoire !**



Sortie « plantes messicoles » avec le CBN PMP et Liliane Pessotto

Les Sentinelles échangent leurs données une fois par an leurs observations par le biais du CPIE et constatent près de chez eux l'évolution des rythmes saisonniers à l'échelle du Pays Midi-Quercy.

Le CPIE Quercy-Garonne anime le réseau, échange par mail ou téléphone, aide les sentinelles à l'identification et propose **1 sortie nature** pour découvrir 1 ou plusieurs de nos indicateurs lors de laquelle les sentinelles sont prioritaires pour participer : en 2017 sur les fleurs des champs ! en 2018 sur les amphibiens avec notre « invitée des maisons » : Dame Rainette !



Les premières feuilles de noisetiers du lavoir d'espinas





Quels indicateurs faune / flore observer ?

Nous suivons 10 indicateurs faune/flore saisonniers emblématiques du Pays Midi-Quercy et faciles à observer lors de balades ou dans les jardins :



Le Chêne pubescent (*Quercus pubescens*) : représentant emblématique de nos forêts quercynaises sur sols secs qui se reconnaît aux poils courts et mous sur la face inférieure des feuilles...



Le Noisetier commun qui est intéressant puisqu'il est précoce dans sa floraison en janvier ou février ce qui en fait un bon marqueur de l'arrivée du printemps !



La Primevère coucou, que vous connaissez bien, fréquente les jardins, les bords de route ou de chemin !



L'Orchis pyramidal qui porte toutes ses fleurs roses à pourpres en un groupe serré de forme pyramidale en haut de la tige.



La vigne stabilisée, plantés depuis plusieurs années et donc qui s'est déjà adaptée au sol durant ses premières années.



l'Hirondelle des fenêtres, blanche et noire, qui fréquente nos villages à ne pas confondre avec l'Hirondelle rustique qui a le coup rouge et une queue fourchue très échancrée qui aime bien fréquenter les granges et étables.



Le Coucou gris, discret mais que l'on peut entendre par son fameux chant : « cou cou » qui peut parfois être trisyllabique « cou cou cou »...



Un amphibien : la Rainette méridionale qui fréquente nos maisons, grimpe aux vitres et s'enterre dans les bacs à fleurs pour l'hiver... Dans la végétation elle est discrète, on l'entend plus qu'on la voit ...



Le Papillon citron *Gonepteryx rhamni* : le male a une couleur jaune citron alors que la femelle est « vert pâle » à ne pas confondre avec le Papillon citron de Provence qui est jaune aussi, mais avec les ailes antérieures tachées d'orange diffus.



La Coccinelle à 7 points, *Coccinella septempunctata*, auxiliaire de nos jardins, l'adulte mais surtout la larve se nourrit de nombreux pucerons : 200 à 800 pucerons en fonction de leurs tailles. A ne pas confondre avec des coccinelles asiatiques, pour cela compter bien les 7 points caractéristiques !

Comment s'inscrire aux Sentinelles des Saisons ?

Petits ou grands, particuliers ou professionnels, lors de vos balades, dans votre jardin, près de vos cultures, vous pouvez réaliser des observations simples qui sont essentielles pour mieux comprendre l'évolution du climat et prévoir le rythme des saisons dans les années à venir.

Si vous êtes intéressés pour faire partie du Réseau des Sentinelles des Saisons, vous pouvez retrouver le Bulletin d'inscription 2019 (en cliquant [ici](#)) à retourner complété à votre Relais Sentinelle, le CPIE Quercy-Garonne :

Soit par mail : mdp82@wanadoo.fr

Soit par courrier ou à déposer à la Maison du Patrimoine – 82160 CAYLUS

Des outils de suivi à votre disposition !

Pour vous faciliter les observations et vos retours d'information auprès de votre relais Sentinelle des Saisons, le CPIE Quercy-Garonne :

- 10 fiches espèces précisant les habitats fréquentés, les critères de reconnaissance et 10 fiches relevés de terrain, qui vous sont remises lors de votre inscription

FICHE D'OBSERVATION 2018

Nom du participant : _____

COCCINELLE A SEPT POINTS
(*Coccinella septempunctata*)

Calendrier phénologique des relevés :

espèces	Observations	Ja	Fe	M	Av	M	Ju	Ju	Aug	Se	Oc	No	D
	Dates de 3 à six observations de l'espèce (à compléter)												

Choix du site :

- proche de chez vous, facile d'accès sur plusieurs années,
- type : champs, prairie, parc, bord de route, cour d'école, place en village,
- Noto vos coordonnées d'efficacité au moins un passage par semaine sur la période concernée pour trouver le stade phénologique recherché.

Choix des individus à observer :

- Repérer les adultes qui sortent de l'hibernation au début du printemps sur la plante et arbustes où vous avez l'habitude de les voir.

Identification de l'espèce :

- Pour vous aider, vous trouverez ci après une fiche d'identification issue d'une synthèse d'information sur différentes sources [révisées](#) citées dans l'article.

FICHE D'OBSERVATION 2018

Relevés de dates :

Pour vous aider vous trouverez prochainement une fiche de reconnaissance du stade à observer, issue de l'expertise nationale de « l'Observatoire Des Saisons » sur <http://www.observatoire-des-saisons.fr/actualites/les-entomologistes>.

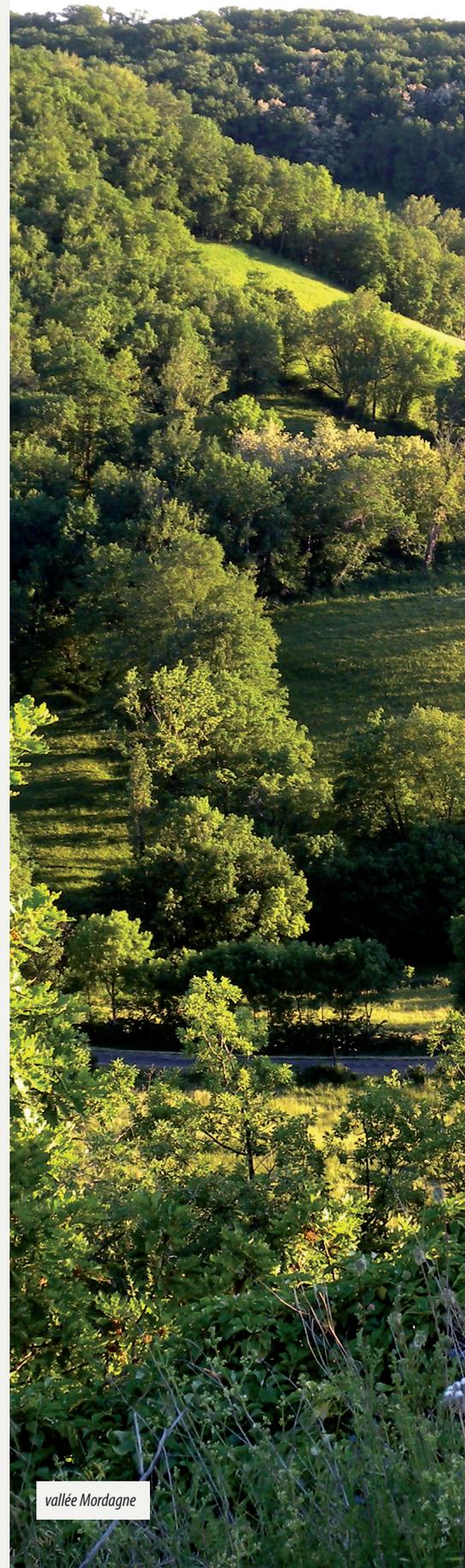
DATE	AN	LOCALITE	COMMENTAIRES (autres observations)

Apparition de l'espèce : Noter la date à laquelle l'animal a été vu pour la première fois sur votre site.

Un conseil ? un renseignement ?

Envoyez par e-mail vos photos et commentez votre « Relais Sentinelles des Saisons » ou le lien à votre disposition pour une durée plus de renseignements et si vous souhaitez les envoyer directement sur le site de l'observatoire : Philippe.Bouillon@CPIE-Quercy-Garonne.fr ou patrick.lopez@wanadoo.fr ou mdp82@wanadoo.fr.

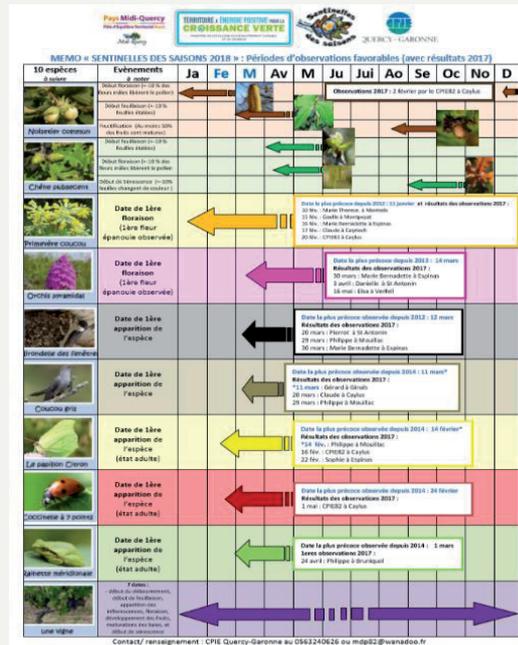
Vous remerciant chaleureusement de votre précieuse participation !



vallée Mordagne



- Un poster « Mémo » des 10 indicateurs qui précisent les dates les plus précoces d'observation depuis le lancement du Réseau des Sentinelles jusqu'à 2018, pour savoir quand partir à leur recherche !



Valorisation des données et premières tendances...

Chaque fin d'année le CPIE centralise et reçoit les observations des sentinelles, puis les saisit sur une base donnée informatique, analyse puis compare les retards ou les avancés de dates observées et valorise les données au niveau national sur le site de l'Observatoire des Saisons (ODS).



Il est possible d'y observer sur une carte dynamique les apparitions de l'espèce aux 4 coins de la France sur toute une année et ces résultats sont traités et analysés par les chercheurs de l'Inra et du CNRS...

C'est sur le long terme : 10 à 15 ans de suivi et de recul que nous pourrons avoir des tendances fortes ! Donc il faut des observateurs motivés sur la durée ! c'est à dire avec des habitudes d'observations d'espèces à prendre chaque année...

Mais d'ores et déjà, parmi les espèces observées aux 4 coins du Pays Midi-Quercy et suivies depuis plus de 5 ans maintenant, une tendance se dégage clairement concernant l'« Hirondelle des Fenêtres » : les Sentinelles des saisons observent des populations moindres et un retard souvent de près de 15 jours de leur arrivée sur notre territoire !



D'une part les scientifiques du **Muséum National d'Histoire Naturelle à Paris** ont constaté au niveau que les effectifs d'**hirondelles de fenêtres** et d'**hirondelles rustiques** avait diminué respectivement de 41 % et de 12 % depuis 1989. D'autre part, leur calendrier migratoire se modifie avec des arrivées plus tardives qui s'expliquent en grande partie par le **réchauffement climatique** :

- Sur leur route migratoire, des évènements exceptionnels (tempête, « coup de froid »...) peuvent compromettre leur vol, les obliger à des haltes migratoires, mais aussi causer de la mortalité !

- De plus habituellement les hirondelles hivernent au sud du Sahel, où elles se nourrissent de termites avant de revenir dès les beaux jours. Or, quand la saison des pluies en Afrique est retardée, la nourriture se fait plus rare et les hirondelles ont du mal à faire le plein d'énergie, d'où un départ plus tardif.



Le déclenchement de la migration est une stratégie adaptative comportementale des espèces face à des modifications de l'environnement causées par le réchauffement climatique. Ainsi une espèce sédentaire peut devenir migratrice dans la mesure où les conditions de vie ne sont plus satisfaisantes. Mais, un migrateur peut aussi se sédentariser au fil du temps s'il y trouve les ressources suffisantes.

Malheureusement le changement climatique se fait à une vitesse très rapide et on peut s'interroger sur la capacité d'adaptation des oiseaux et de la faune ou la flore en général sur un laps de temps aussi court !

Actualité/ressources : Climat, Saisons et Biodiversité

Le GIEC, Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat.

Le 8 octobre 2018, le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) a publié un nouveau rapport sur les impacts d'un réchauffement de +1,5°C (et au-delà) et sur les actions à engager pour éviter ce réchauffement.



Lac Labarthe de Caylus





Lors de la COP21, les États se sont fixés l'objectif commun de limiter le réchauffement mondial moyen bien en deçà 2°C, tout en poursuivant leurs efforts pour le limiter à 1,5°C d'ici la fin du siècle. Pour mieux comprendre ce que cela signifie, le GIEC a été mandaté pour préparer un rapport sur cet objectif.



Il doit aborder trois points :

- Les impacts et les bénéfices d'un monde à 1,5°C, en comparaison avec un monde au réchauffement plus élevé ;
- Les scénarios envisagés pour maintenir ce cap ;
- Les mesures politiques à mettre en œuvre pour l'atteindre.

Ce rapport arrive à point nommé, car les engagements pris par tous les pays nous mènent à un réchauffement climatique de plus de 3°C d'ici à la fin du siècle. Il doit donner des preuves scientifiques à nos décideurs pour rectifier le tir au plus vite.

Pour lire la suite de l'article : [ici](#)

La phénologie, premier indicateur biologique du changement climatique.

Le bourgeonnement d'un arbre ou sa floraison n'arrive jamais par hasard. Ces stades importants de la vie d'une plante, et les moments auxquels ils se produisent, découlent directement des conditions météorologiques qu'ils ont subies au cours de l'année. L'observation de ces phénomènes donne des indications fortes sur l'évolution du climat.

Observeriez-vous la phénologie sans le savoir ? N'avez-vous jamais constaté un retard de maturation des fraises de votre jardin après un hiver particulièrement rude ? Ou l'arrivée tardive des hirondelles quand le printemps traîne à afficher des températures plus chaudes ? Si oui, alors vous suivez effectivement la phénologie ! « Ce terme est utilisé pour décrire l'observation des saisons du vivant », décrit simplement Inaki Garcia de Cortazar Atauri, ingénieur au sein de l'unité Agroclim de l'Inra Paca à Avignon.



La température, un facteur clé

En effet, chaque année, arbres, plantes et animaux suivent leur propre cycle de développement. Cependant, le moment de la succession des différents stades de cette boucle annuelle (ouverture du bourgeon, feuillaison, floraison par exemple) est très fortement influencé par les conditions météorologiques. « La température est le facteur le plus important dans la date de manifestation des étapes de développement de la flore », explique le scientifique. Un printemps inhabituellement chaud aura donc pour conséquence de faire éclore les bourgeons plus tôt que prévu et inversement en cas de chaleur trop douce.



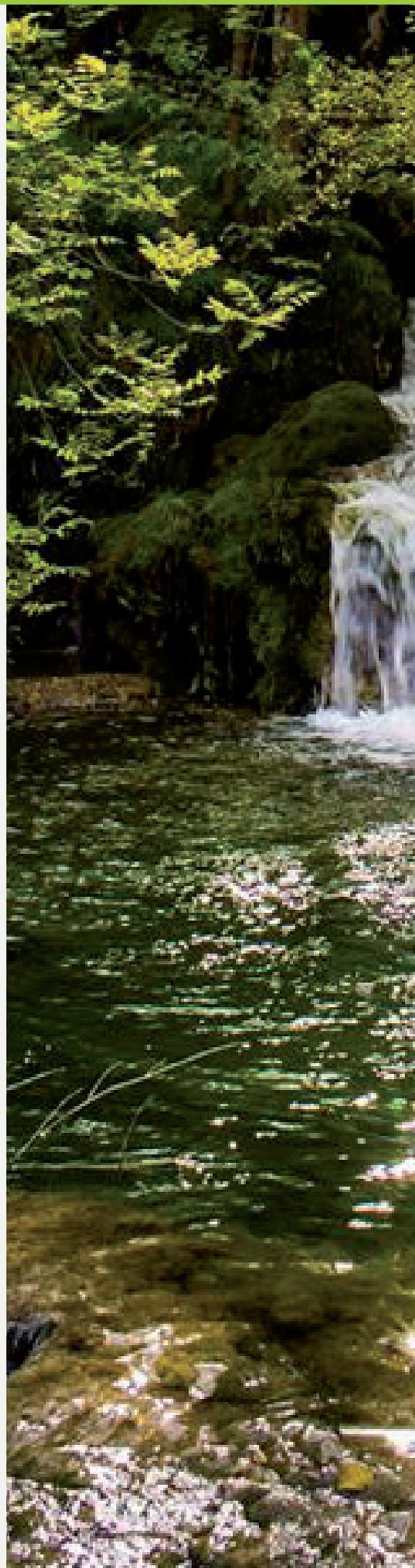
Photo de © Inra, Fabrice Bonne : La sénescence des hêtres

Pour lire la suite de l'article : [ici](#)

La lettre de Printemps 2018 de l'ODS :

L'Observatoire Des Saisons édite chaque année sa Lettre de printemps, une synthèse des observations réalisées par les participants et des dernières nouvelles du programme.

Cliquez sur l'image ci-dessous pour télécharger le document :





Les contacts à votre disposition

Philippe Mannella

Chargé de mission environnement/biodiversité du CPIE Quercy-Garonne
mannella.cpie82@orange.fr ou 05 63 24 06 26

Votre « Relais des Sentinelles des Saisons ». N'hésitez pas à nous contacter, nous nous tenons à votre disposition, pour vous donner plus de renseignements sur cette opération lancée par le PETR du Pays Midi-Quercy et pour conseiller/aider les sentinelles inscrites à l'identification des stades phénologiques tout au long de leurs observations !

Gaëlle Berthelot

Chargée de Mission Energie-Climat du PETR Midi-Quercy
pcet-pmq@info82.com // 05 63 24 60 64

Rédaction : CPIE Quercy Garonne / PETR Midi-Quercy (Décembre 2018)

Conception : Service communication PETR Midi-Quercy

Crédit photo : CPIE Quercy Garonne, ODS, Intemporel





Bulletin d'inscription « Sentinelles des Saisons 2019 »

NOM :

Prénom :

Adresse :

Commune :

Tél. domicile (ou portable) :

Adresse mail :

Choix des indicateurs que vous proposez de suivre :



Le Chêne sessile
(3 dates à relever)



Le Noisetier commun
(3 dates à relever)



La Primevère coucou
(Date apparition)



L'Orchis pyramidal
(Date d'apparition)



Le Papillon citron
(Date d'apparition)



La Coccinelle à 7 points
(Date d'apparition)



L'Hirondelle des fenêtres
(Date d'apparition)



Le Coucou gris
(Date d'apparition)



La Rainette méridionale
(Date d'apparition)



La Vigne
(7 dates)

Les précisions sur les différentes dates à relever sont inscrites sur les fiches de terrain qui vous sont remis lors de votre inscription. Elles correspondent le plus souvent à la date de 1^{ère} apparition d'une espèce animale, au début de la feuillaison, au début de la floraison et à la pleine fructification ou sénescence pour certaines espèces végétales.

Bulletin d'inscription à retourner à votre Relais Sentinelle, le CPIE Quercy-Garonne :

- Soit par mail : mdp82@wanadoo.fr
- Soit par courrier ou à déposer à la Maison du Patrimoine — 82160 CAYLUS