



*Amicale des Retraités et préretraités de l'A.P.A.V.E Lyonnaise*

*Boîte associative N° 36*

*7 avenue Général Leclerc 69160 TASSIN LA DEMI-LUNE*

*Site : <http://aral.delci.eu/>*

*Contact : [aral@delci.eu](mailto:aral@delci.eu)*

## ***Bulletin n° 52 – MARS 2024***

***Diffusion : Adherents***

### **Sommaire**

[1 - Les mots du président](#)

[2 - Assemblée Générale](#)

[3 - Voyage Italie 2024](#)

[4 - Assemblée nationale](#)

[5- Conclusions](#)

[6 - Divers :](#)

*ANNIVERSAIRE*

*Les arnaques par messagerie*

*Batteries au sodium*

*pour conclure*

*Le code de la route évolue*

#### **1 – LES MOTS DU PRESIDENT**

Ce bulletin de l'Aral, le N° 52 s'est fait attendre, chacun et chacune ne trouvant pas le temps pour alimenter ce lien entre les adhérents.

On le sait tous, un retraité est toujours « surbooké », mais sait prendre son temps...

Bref, la gestation fut longue, mais riche en réflexion.

Réflexion puis préparation du projet de voyage 2014 en Sicile,

Réflexion sur les projets 2024

Déménagement d'Apave sur Limonest et les conséquences sur ARAL

L'assemblée générale 2024

...

Bref, on s'occupe.

Les projets 2024 sont nombreux, relancer les adhésions des nouveaux retraités à l'Apave, continuer les voyages et excursions, incluant des priorités concernant les voyages avec tarifs pas trop élevés, la prise en compte de l'évolution de l'âge des participants avec des conséquences physiques, la variété dans les lieux concernés, étudier la possibilité d'actions communes avec d'autres associations de retraités, et bien d'autres idées à travailler.

Faites nous part de vos envies et propositions en la matière.

A bientôt pour l'AG ou lors d'une prochaine rencontre

Olivier KIEN

#### **2 – ASSEMBLEE GÉNÉRALE**

Cette année, l'AG de l'ARAL se tiendra comme souvent à l'Apave, mais dans les nouveaux locaux remplaçant Tassin, Ecully, Champagne et Saint Cyr.

Ces locaux se situent à Limonest (69) face au musée du chocolat.

Inscrivez sur vos tablettes la date du 11 avril 2024, pour l'AG et pour le repas qui suivra au lycée hôtelier Rabelais à Dardilly (69)

Un document d'information et d'inscription vous sera envoyé prochainement.

### **3 – VOYAGE EN ITALIE LA SICILE**

A ce jour, nous sommes 37 inscrits est la liste est définitive (hormis les défections ...).

### **4 – VISITE DE L'ASSEMBLÉE NATIONALE**

L'émotion de voir ce haut lieu de la république étant retombée, le compte rendu peut être finalisé sereinement et va bientôt vous parvenir.

### **5 – CONCLUSIONS**

Evolution du bulletin de l'ARAL

Faisons vivre ce bulletin de liaison, avec la participation de toutes et tous.

N'hésitez donc pas à nous faire part d'informations intéressantes, d'articles sur des sujets susceptible d'être partagés.

Bref, l'adresse mail de contact devrait chauffer « [aral@delci.eu](mailto:aral@delci.eu) »

Les membres du Conseil d'Administration



### ANNIVERSAIRE

Cette année nous allons, certainement avec faste, commémorer les 80 ans du débarquement des alliées anglo-saxons sur les côtes de Normandie.

Cette grandiose opération militaire ne doit pas nous faire oublier celle moins célèbre qui le 14 août 1944 a vu pour la première fois, depuis 1940, une division de soldats français prendre pied sur notre sol natal.

Il s'agit de la première division de la France libre qui ralliée à De Gaulle depuis 1940 n'a pas cessé de combattre les armées de l'Axe et ce sur tout les fronts de l'Afrique Noire du Sahel, de la Libye, de l'Égypte, de la Syrie et de Italie. Cette division très hétéroclite c'est illustrée notamment à El Alamein, Bir-Hacheim, et lors de la campagne d'Italie et de la bataille du mont Cassini.

La 1<sup>ère</sup> DFL était composée de soldats de toute couleur et de tout corps qui provenaient de nos anciennes colonies d'Afrique, de Polynésie d'Indochine et de Nouméa

Elle à été renforcée au cours de son périple par des éléments de Forces Françaises de l'Intérieure et par des engagés civiles qui ,notamment après le débarquement de Provence, on rejoint ses rangs.

Pour ce qui, nous Rhodaniens nous concerne plus directement la 1<sup>ère</sup> DFL, sous les ordres du général Diego Brosset, a contribué aux libérations de Toulon, de la vallée du Rhône, et de Lyon le 3 septembre 1944.

La libération de Lyon à été précédée le 24 mai 1944 par un raid aérien anglo-américain dévastateur qui à détruit en particulier le quartier de Vaise dont la gare était une cible.

La 1<sup>ère</sup> DFL a poursuivi les armées allemandes en Alsace ou elle les a repoussées de l'autre coté du Rhin. A la suite de ces opération dans l'est, la 1<sup>ère</sup> DFL sera encore engagée dans les opérations de libération du sud est de la France dans les Alpes de Haute Provence et au nord de Menton.

Aussi quand vous regarderez les fastes du débarquement de Normandie, ayez une pensée pour ces soldats qui ont toujours combattu les armées nazis.

Michel FAURE

## LES ARNAQUES PAR MESSAGERIE ÉLECTRONIQUE

Par e-mail ou SMS les messageries sont les premiers vecteurs d'escroqueries en tout genre. Apprenez à les repérer et à réparer les dégâts si vous tombez dans le panneau...

38 % des particuliers qui ont sollicité la plateforme cybermalveillance.gouv.fr en 2022 l'ont fait pour des cas de phishing. Sources : Cybermalveillance.gouv.fr, mars 2023.



Les escroqueries les plus fréquentes Vous recevez un message alarmiste provenant d'un prétendu support technique vous invitant à composer un numéro de téléphone pour faire réparer votre ordinateur de toute urgence?

Au bout du fil, un escroc cherche à vous convaincre de payer un pseudodépannage informatique, un abonnement à un support technique, d'acheter des logiciels ... Vous refusez de payer ? Il vous menace alors de détruire vos fichiers ou de divulguer vos informations personnelles.

Les précautions à prendre

- Installez régulièrement les mises à jour de sécurité de vos appareils, en particulier celle de votre navigateur internet.
- Tenez à jour votre antivirus. Évitez les sites illicites de téléchargement de musique, de films, de logiciels ou certains sites pornographiques susceptibles d'infecter votre machine.
- N'installez pas d'applications d'origine douteuse.
- N'utilisez pas le compte « administrateur » de votre ordinateur pour consulter vos messages ou naviguer sur internet, mais créez des comptes utilisateurs dédiés.
- Ne cliquez pas sur les liens d'expéditeurs inconnus ou contenus dans des pop-up.
- Sauvegardez régulièrement vos données et votre système pour être en mesure de le réinstaller dans son état d'origine.

Vous vous êtes fait piéger : comment réagir ?

Conservez toutes les preuves de l'escroquerie: photographiez votre écran et notez le numéro de téléphone qui s'est affiché. Si le faux support technique vous a transmis des documents (facture, contrat, etc.), conservez-les également.

- Si votre appareil semble bloqué, éteignez-le et redémarrez-le.
- Nettoyez votre navigateur internet : effacez l'historique, allez dans les paramètres de sécurité pour purger les données stockées dans le cache et supprimer les cookies.
- Faites une analyse antivirus complète de votre appareil. Vérifiez qu'aucune nouvelle application suspecte n'y est présente et, si c'est le cas, désinstallez-la.
- Faites opposition sans délai auprès de votre banque si vous avez fourni vos coordonnées bancaires.
- Dénoncez les faits sur la plateforme de signalements Pharos (Plateforme d'harmonisation, d'analyse, de recoupement et d'orientation des signalements) du ministère de l'Intérieur sur [Internet-signalement.gouv.fr](http://Internet-signalement.gouv.fr)
- Déposez plainte au commissariat de police ou à la brigade de gendarmerie dont vous dépendez.

Pensez-y!

utilisez l'outil de diagnostic et d'assistance en ligne mis en place par [cybermalveillance.gouv.fr](http://cybermalveillance.gouv.fr) qui peut également vous mettre en relation avec 1 200 prestataires référencés.

# BATTERIE AU SODIUM

**ELLE ARRIVE DANS  
LES MAGASINS**

Oui, on parle bien d'une batterie au sel. Longtemps restée dans l'ombre du lithium, elle revient aujourd'hui avec de sérieux arguments de prix, d'abondance, de propreté et de puissance.

PAR PIERRE-YVES BOCQUET



C'est une première mondiale. En octobre dernier, une chaîne de bricolage a lancé le premier objet grand public alimenté par une batterie au sodium -en l'occurrence un tournevis sans fil chez Leroy Merlin. À la clé, une recharge dix fois plus rapide et une durée de vie multipliée par cinq. Un petit événement dans le monde du stockage de l'énergie qui dépasse le rayon des outils électroportatifs.

La technologie avait déjà failli percer il y a une quarantaine d'années. «*Le sodium état au coude à coude avec le lithium pour succéder à la batterie au plomb*», rappelle Jean-Marie Tarascon, titulaire de la chaire de chimie du solide et énergie au Collège de France. Les deux éléments, voisins dans le tableau périodique, affichent des caractéristiques chimiques très proches, mais le lithium peut emmagasiner plus d'énergie, de l'ordre de 40%. Ce qui l'a amené à coloniser la plupart de nos objets nomades: téléphones et ordinateurs portables, vélos, et surtout voitures.

### **LA FIEVRE MONTE**

Sauf que le voilà désormais victime de son succès. Son omniprésence, et la montée en flèche de la voiture électrique rendent les marchés fiévreux: le prix de la tonne de lithium a été multiplié par huit entre 2021 et 2022, et reste depuis extrêmement volatil.

«Les réserves mondiales en lithium sont suffisantes, mais les chaînes d'approvisionnement peinent à suivre le rythme de la demande toujours croissante», diagnostique Carlos Ruiz, analyste à l'Irena, l'Agence internationale pour les énergies renouvelables. À cela s'ajoutent des considérations géopolitiques, car il faut importer le lithium depuis le Chili et l'Australie; et environnementales : son exploitation est polluante et gourmande en eau. Le lithium figure d'ailleurs depuis 2020 sur la liste des matières considérées comme critiques par l'Union européenne. «Sans oublier qu'il nécessite souvent d'employer d'autres métaux encore plus en tension, comme le cobalt», rappelle Sébastien Patoux, chef du service des technologies batteries au CEA.

### COMPLIEMENTAIRE

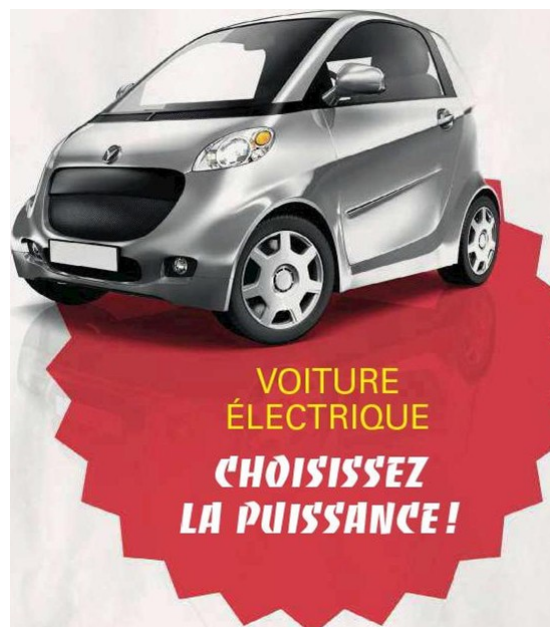
De quoi stimuler la recherche d'alternatives. « En remplaçant le lithium par du sodium, c'est toute une chaîne technologique qui devient à la fois moins chère, moins tendue et plus écoresponsable », souligne Hervé Martinez, chercheur en stockage électrochimique de l'énergie à l'université de Pau. Car le candidat malheureux du premier round présente une quantité d'atouts qui feraient presque oublier sa moindre densité énergétique.

Son abondance dans la croûte terrestre, d'abord, mille fois supérieure à celle du lithium: «Le sodium, il y en a partout, et il est très disponible. On peut même l'extraire de l'eau de mer», souligne Sébastien Patoux. Autre atout: il affiche une puissance, c'est-à-dire une capacité à fournir de l'énergie sur un temps court, bien supérieure à celle du lithium. Idem pour sa vitesse de recharge, très rapide, qui promet de récupérer 100% de batterie en quelques minutes. Avec aussi un très faible vieillissement, même après un grand nombre de cycles de décharge-recharge ( une perte de seulement 10%de capacité après 5000 cycles, bien mieux que le lithium). Et, en prime, un fonctionnement plus sûr, avec moins de risque d'échauffement, d'emballement et d'explosion ...

De quoi conquérir de nombreux marchés, y compris celui de l'automobile. Si tous les experts s'accordent à dire que le lithium-ion restera la norme sur le haut de gamme et les grandes berlines familiales, pour lesquelles l'autonomie prime, le sodium-ion pourrait se faire une place de choix sur le créneau de la deuxième voiture du foyer. Celui de la petite citadine cantonnée aux trajets du quotidien, pour laquelle le prix reste un critère déterminant. Avec un tarif inférieur de 50% à celui du lithium, les accumulateurs au sodium permettraient de rendre plus abordables les véhicules électriques - la batterie peut représenter jusqu'à la moitié de leur coût. Le premier concept de voiture alimentée au sodium, présenté en mars 2023 par le chinois JAC Motors, est d'ailleurs une petite 5 places dotée d'une autonomie de 250 km.

« On peut aussi imaginer une batterie au sodium dans un véhicule hybride, en complément d'un moteur thermique, pour apporter un appoint de puissance et mieux récupérer l'énergie au freinage», estime Sébastien Patoux. « Ce serait bien adapté aux; voitures de location, où la faible autonomie peut être compensée par une recharge très rapide», ajoute Hervé Martinez. «Le sodium ne va pas remplacer le lithium, résume Jean-Marie Tarascon. Ils sont complémentaires. » Le chinois CATL, leader mondial des batteries, a ainsi annoncé son intention de mélanger, dans une même batterie, le sodium et le lithium pour tirer parti de leurs avantages respectifs.

## IL Y A 1 000 FOIS PLUS DE SODIUM QUE DE LITHIUM DANS LA CROÛTE TERRESTRE





### **DANS LES STARTING-BLOCKS**

Il y a tout de même un domaine où le sodium pourrait damer le pion au lithium: celui du stockage stationnaire lié aux énergies renouvelables. Avec le développement annoncé de l'éolien et du photovoltaïque, il faudra conserver l'électricité produite au moment où la consommation est faible, pour la restituer aux heures où le réseau électrique est plus fortement sollicité. Une application qui exige de grandes quantités de batteries, et donc de matériaux: l'Irena estime, dans son scénario de réchauffement climatique contenu à + 1,5 °C, que ces besoins en stockage passeront de 360 G W en 2030, à 4100 GW en 2050 !

Nécessitant des tonnes de batteries capables de se charger et de se décharger rapidement et un grand nombre de fois... la spécialité du sodium. « Quand l'encombrement n'est pas une contrainte, car on a de la place au sol, la densité d'énergie n'est pas prépondérante, ce qui compte, c'est la puissance et la durée de vie », sou ligne Sébastien Patoux.

«Le sodium va se substituer au lithium pour certaines applications dans l'outillage, les voitures et le stationnaire. Mais les besoins sont tels que même s'il ne prend que 3, 4 ou 5% du total, ça représente déjà quelques gigafactories», évalue le spécialiste. Les industriels sont dans les starting-blocks: plusieurs spécialistes du lithium, comme CATL, ont annoncé commencer à reconverter quelques-unes de leurs lignes de production au sodium. «Les procédés industriels sont identiques, les gigafactories au lithium peuvent faire du sodium sans gros effort», note Jean-Marie Tarascon. Des start-up spécialisées dans les batteries au sodium fleurissent également depuis quelques années: Faradion au Royaume-Uni, Natron en Californie, Northvolt en Suède... Sans oublier Tamat en France, créée par le CNRS en 2017, qui n'est autre que le fabricant de la batterie au sodium du premier tournevis sans fil arrivé dans les magasins. L'entreprise prévoit de construire une gigafactory de 5 GWh dans le nord de la France d'ici à la fin 2025, pour faire passer sa production de 30000 kWh en 2024 à 5 millions en 2030.

Oui, cette fois-ci, c'est bien parti pour le sel.

### **NOS SOURCES**

H. Alshareef et al., *Advanced Science*(2022), A.N. Singh et al., *Advanced Functional Materials* (2023), Y.Zhao et al., *Nature Review Materials* (2023). Retrouvez toutes nos sources sur [epsilon.com/sources](https://epsilon.com/sources). Toutes les citations sont extraites d'interviews réalisées par *Epsilon*.

### **VÉLO ÉLECTRIQUE UN PRIX IMBATTABLE!**



Et pour conclure :

**LA NATURE :**

**«CELUI QUI COPIE LA NATURE**

**EST IMPUISSANT,**

**CELUI QUI L'INTERPRÈTE**

**EST RIDICULE**

**CELUI QUI L'IGNORE**

**N'EST RIEN DU TOUT»**

René Barjavel (1962)

APAVE Limonest



-----

**Le code de la route évolue en faveur  
des piétons et des cyclistes !**

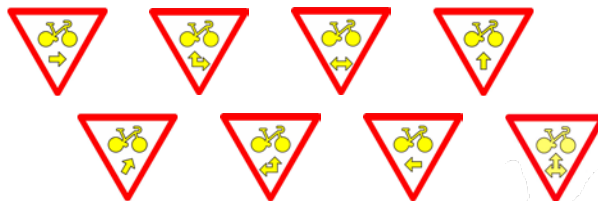
**Le cédez-  
le-passage  
cycliste  
aux feux**



Vous avez peut-être constaté l'apparition sur certains feux tricolores de petits panneaux triangulaires avec un vélo jaune : ils sont destinés aux cyclistes. Cette signalisation leur permet de franchir le feu rouge pour s'engager dans les directions indiquées par les flèches, sous réserve de céder le passage à tous les usagers qu'ils croisent, en particulier les piétons.

## Le saviez vous ?

En évitant des arrêts répétés, cette mesure facilite la circulation du cycliste ; son trajet en ville devient plus fluide et plus rapide. Elle lui permet aussi de s'engager au moment le plus opportun et ainsi de se soustraire à des situations dangereuses, comme se trouver dans l'angle mort d'un véhicule qui tourne.



## Les réflexes à adopter

Automobilistes et piétons, ne soyons pas surpris si un cycliste franchit un feu rouge : en présence de cette signalisation, il le fait en toute légalité. Cyclistes, effectuons cette manœuvre avec prudence et respectons en toute circonstance la priorité accordée aux autres usagers, en particulier aux piétons qui traversent.

**+** Pour en savoir plus ...  
consultez le site internet : [voiriepour tous.cerema.fr](http://voiriepour tous.cerema.fr)



Le code de la route évolue en faveur  
des piétons et des cyclistes !

Sens interdit,  
sauf  
cycliste



Automobilistes, dans de nombreuses rues à sens unique vous êtes peut-être surpris de croiser un cycliste circulant face à vous...

Si la rue est à double-sens cyclable, cela est normal puisqu'il s'agit alors d'une rue autorisée dans les deux sens pour les cyclistes tout en restant à sens unique pour les autres véhicules. Le panneau «sauf vélo» ajouté sous le panneau sens interdit, permet aux cyclistes de circuler en sens inverse. Cet aménagement devient de plus en plus courant. Il est même la règle dans les zones 30 et autres rues limitées à 30, les zones de rencontre et les aires piétonnes.

## Le saviez vous ?

Le double-sens cyclable facilite la circulation des cyclistes en leur permettant des trajets plus directs et leur évite ainsi la tentation de rouler sur les trottoirs pour optimiser leur itinéraire. Les automobilistes voient sans difficulté les cyclistes qui arrivent face à eux et le croisement peut s'effectuer en toute sécurité comme l'ont montré de nombreuses études.

**+** Pour en savoir plus ...  
consultez le site internet : [voiriepourtout.cerema.fr](http://voiriepourtout.cerema.fr)

## Les réflexes à adopter

Automobilistes quand nous coupons une rue à sens unique, regardons des deux côtés ! Piétons quand nous traversons, faisons de même. Cyclistes, soyons attentifs aux piétons qui traversent la chaussée, ils ne sont peut-être pas encore habitués à cet aménagement et ne s'attendent pas à nous rencontrer.



**Le code de la route évolue en faveur des piétons et des cyclistes !**



**Zone de  
rencontre:  
piétons d'abord !**

Introduite dans le code de la route en 2008, la zone de rencontre définit un espace de circulation ouvert à tous les modes de déplacements, où les piétons sont prioritaires (sauf vis-à-vis des tramways) et peuvent marcher librement partout. La vitesse des véhicules est limitée à 20 km/h. Le stationnement n'est possible qu'aux emplacements prévus. Toutes les rues sont en principe à double sens pour les cyclistes.

## Le saviez vous ?

Le terme «rencontre» a été choisi pour qualifier une zone où tous les usagers sont amenés à cohabiter dans un respect mutuel. En ces lieux, souvent la délimitation entre la chaussée et les trottoirs s'estompe pour créer un espace ouvert qui invite les piétons à l'utiliser dans sa totalité. Rues commerçantes animées, ruelles des quartiers historiques, lieux de vie des centres-bourgs, mais aussi rues plus calmes en zones résidentielles, ou encore pôles multimodaux à forte affluence piétonne, sont parmi les lieux propices à ce type d'aménagement.

## Les réflexes à adopter

En zone de rencontre, partageons l'espace, réapprenons à vivre ensemble! Gardons à l'esprit que les piétons sont prioritaires, mais aussi libres de marcher partout, y compris au milieu de la rue.

**+** Pour en savoir plus ...  
consultez le site internet : [voiriepour tous.cerema.fr](http://voiriepour tous.cerema.fr)



Le code de la route évolue en faveur  
des piétons et des cyclistes !

**ZONE**

**30**

Des rues **plus  
sûres,**  
**un cadre  
de vie plus  
agréable**



En zone 30, la vitesse est limitée à 30 km/h. Les rues sont aménagées en cohérence avec cette limitation. Elles comportent généralement des trottoirs pour les piétons et une chaussée où cohabitent les autres usagers. Toutes les rues sont en principe à double sens pour les cyclistes.

## Le saviez vous ?

En abaissant la vitesse de 50 à 30 km/h, on diminue de façon considérable le nombre et la gravité des accidents. Les zones 30 rendent ainsi les rues plus sûres pour les enfants, les personnes âgées ou les cyclistes. Le bruit est aussi réduit ce qui améliore le confort de tous, notamment des riverains. La circulation est plus fluide, avec moins d'accélération inutiles. Notre cadre de vie devient plus convivial, plus attractif, ce qui développe la qualité de vie du quartier.

## Les réflexes à adopter

En zone 30, adaptons nos comportements. Automobilistes, ralentissons, prenons le temps d'observer les abords de la chaussée et arrêtons-nous pour laisser traverser les piétons. Soyons attentifs aux priorité-à-droite, souvent plus fréquentes dans ces secteurs. Cyclistes et piétons, profitons de ces lieux plus sûrs et plus agréables !

**+** Pour en savoir plus ...  
consultez le site internet : [voiriepour tous.cerema.fr](http://voiriepour tous.cerema.fr)



Le code de la route évolue en faveur  
des piétons et des cyclistes !

**135 €!**

Coût de  
l'amende pour  
stationnement  
très gênant



Depuis juillet 2015, plusieurs infractions relatives aux stationnements illicites ont fortement augmenté et sont désormais passibles d'une amende de 135 euros, contre 35 euros auparavant. En font partie: le stationnement ou l'arrêt (même pour 30 secondes, même à cheval) sur un trottoir, sur un passage pour piéton, 5 mètres avant celui-ci en l'absence de place matérialisée, sur une bande ou une piste cyclable.

## Le saviez vous ?

Ces pratiques courantes peuvent induire des situations aux conséquences dangereuses! Une personne mal-voyante, par exemple, se retrouve désorientée, une autre en fauteuil roulant est stoppée dans son cheminement. Un enfant, une personne âgée ou un adulte avec une poussette, se retrouve contraint de contourner le véhicule en descendant sur la chaussée et s'expose ainsi à un accident. De même pour un cycliste qui est obligé de s'écarter de sa bande cyclable.

## Les réflexes à adopter

Optons pour davantage de prudence et de respect vis-à-vis des piétons et des cyclistes. Respectons toujours le trottoir et les aménagements cyclables pour faciliter et sécuriser les déplacements de tous.

**+** Pour en savoir plus ...  
consultez le site internet : [voiriepour tous.cerema.fr](http://voiriepour tous.cerema.fr)



**Le code de la route évolue en faveur  
des piétons et des cyclistes !**



**Un piéton veut  
traverser :  
je lui cède  
le passage**

Plus qu'une courtoisie, c'est une obligation... Tout conducteur est tenu de céder le passage au piéton qui s'engage de façon régulière (en respectant les règles qui sont les siennes) dans la traversée d'une chaussée ou qui manifeste clairement son intention de le faire.

Cette règle vient compléter le principe de prudence, également inscrit dans le code de la route, qui indique que tout conducteur doit faire preuve d'une prudence accrue à l'égard des usagers les plus vulnérables. Une façon d'exprimer que le plus protégé (par sa carrosserie) doit faire attention au plus fragile (piéton, cycliste).

## Le saviez vous ?

Un conducteur, qui dans les conditions citées, refuse le passage à un piéton encourt une amende de 135€ et un retrait de 4 points du permis.

## Les réflexes à adopter

Piétons, avant de nous engager, positionnons-nous de façon visible au bord de la chaussée et adoptons une posture montrant que nous sommes désireux de traverser. Vérifions que les conditions de visibilité, la distance et la vitesse d'approche des véhicules nous permettent de traverser sans risque. N'oublions pas de regarder de chaque côté, y compris si la rue est à sens unique, car elle peut être à double sens pour les cyclistes.



Pour en savoir plus ...

consultez le site internet : [voiriepourtous.cerema.fr](http://voiriepourtous.cerema.fr)



Le code de la route évolue en faveur  
des piétons et des cyclistes !

**Sas  
cycliste :**  
une position  
avancée plus sûre



Le sas cycliste est un espace réservé aux cyclistes. Il est placé juste avant le feu tricolore et est délimité par une ligne pointillée en amont de laquelle les véhicules motorisés doivent s'arrêter. Il est matérialisé par des pictogrammes vélo. Son accès est généralement prévu par une bande cyclable. Il devrait bientôt être généralisé dans tous les carrefours à feux.

## Le saviez vous ?

Le sas a pour objectif d'améliorer les conditions d'attente et de redémarrage des cyclistes. Au feu rouge, il leur offre une position avancée qui leur permet d'être plus visibles; et leur évite par exemple de se retrouver cachés dans l'angle mort des véhicules qui tournent. Il facilite aussi leur mouvement de tourne-à-gauche en leur permettant de bien se placer (à gauche du flux) avant que la circulation ne redémarre et ne rende cette manœuvre plus difficile. Enfin, il éloigne les cyclistes des pots d'échappement réduisant ainsi leur inhalation des gaz nocifs.

**+** Pour en savoir plus ...  
consultez le site internet : **[voiriepour tous.cerema.fr](http://voiriepour tous.cerema.fr)**

## Les réflexes à adopter

Conducteurs de voitures, de motos ou de scooters ne nous arrêtons pas sur ces espaces qui sauf exception (signalisation autorisant les cyclomoteuristes) sont à l'usage des seuls cyclistes !



**Le code de la route évolue en faveur  
des piétons et des cyclistes !**



**Cyclistes,  
écartez-vous  
des véhicules en  
stationnement**



Désormais, sur les voies où la vitesse maximale autorisée n'excède pas 50 km/h, les cyclistes peuvent s'écarter du bord droit de la chaussée d'une distance nécessaire à leur sécurité, lorsque des véhicules y sont stationnés.

## Le saviez vous ?

Si la règle générale invite tout conducteur à rouler le plus à droite possible sur une chaussée, les cyclistes encourent un réel danger lorsque celle-ci est bordée de véhicules en stationnement. En effet l'ouverture inopinée d'une portière peut provoquer un accident grave. Sans oublier que le danger concerne aussi les piétons qui engageraient leur traversée entre deux véhicules stationnés et n'auraient ni entendu, ni vu le cycliste arriver.

## Les réflexes à adopter

Cyclistes, circulons à une distance suffisante des voitures en stationnement. Automobilistes, restons à une distance de sécurité suffisante derrière les cyclistes et ne les forçons pas à serrer à droite. Piétons, restons attentifs avant de traverser.

**+** Pour en savoir plus ...  
consultez le site internet : **[voiriepour tous.cerema.fr](http://voiriepour tous.cerema.fr)**



Le code de la route évolue en faveur  
des piétons et des cyclistes !

Chevaucher  
la ligne blanche  
pour **dépasser**  
**un cycliste,**  
c'est possible !



**Vous êtes derrière un cycliste, vous souhaitez le dépasser, mais il y a une ligne continue...**

**Depuis juillet 2015, vous êtes autorisé à chevaucher cette ligne pour effectuer son dépassement, sous réserve que vous puissiez le faire sans danger. Seul le chevauchement est autorisé et non le franchissement complet.**

## Le saviez vous ?

Jusqu'à présent, pour respecter l'interdiction de mordre sur la ligne blanche, de nombreux automobilistes effectuaient des dépassements rasants, déstabilisants, inconfortables et dangereux pour les cyclistes. Il était donc nécessaire de créer une exception à la règle.

## Les réflexes à adopter

Si le chevauchement de la ligne continue est aujourd'hui possible pour doubler un cycliste, n'oublions pas que nous devons :

- nous assurer que les conditions de visibilité sont satisfaisantes ;
- nous déporter suffisamment pour ne pas accrocher le cycliste et respecter ainsi la distance minimum de sécurité qui est de 1 m en ville et de 1,50 m en rase campagne ;
- vérifier que nous pourrions effectuer la manœuvre dans un temps bref et nous rabattre ensuite sans difficulté.



Pour en savoir plus ...

consultez le site internet : **[voiriepour tous.cerema.fr](http://voiriepour tous.cerema.fr)**

