

Numéro spécial été 2026



Le magazine gratuit
de tous les passionnés
de koi

KOÏ GAZETTE

LE MAGAZINE DU KOÏ



*Une nouvelle fois, je remercie Evelyne
pour la relecture du magazine avant sa diffusion.*

Éditorial

Chers lecteurs de Koï Gazette,

Ça y est, c'est l'été. C'est une saison très importante pour le bassin et ses habitants. En effet, c'est maintenant que nos poissons prennent des forces pour passer l'hiver sereinement. Beaucoup d'entre vous n'ont pas oublié que l'hiver peut être rude, comme ce fut le cas en janvier 2026. Des poissons solides et bien ronds avant les premiers froids, c'est une véritable assurance de bonne santé au printemps suivant.

Il ne reste donc que quelques mois pour que nos koï grandissent et fassent des réserves. Il ne faut pas louper le coche.

Et puis, l'été, c'est aussi l'apéritif sur la terrasse, au bord du bassin. C'est le moment où l'on profite pleinement de nos amis à écailles. Si vous devez vous éloigner quelque temps du bassin, relisez les articles précédemment publiés dans Koï Gazette, afin de ne rien oublier l'essentiel et de partir l'esprit libre.

Bon été à tous, bonnes vacances, et à bientôt.

Jean-Jacques Combrouze

-Oxygénation du bassin

-Bacillus subtilis

*-Quand introduire
des poissons ?*

-Carpes colorées ou koï ?

*-Les astuces de Koï
Gazette.*



Oxygénation de l'eau



*Principes
et
besoins*



En lisant les posts sur les réseaux sociaux dédiés aux koï, je m'aperçois que beaucoup de passionnés n'ont pas une conscience suffisante de l'influence de l'oxygène dissous sur la santé et l'état général de leurs poissons. Bien sûr, ils savent qu'il faut de l'oxygène, mais dans quelles proportions, et quelles sont les conséquences sur la vie et le métabolisme des koï ?

Quelles sont les limites ?

Quelles sont les idées reçues... ?

L'oxygène dissous (OD) est un paramètre essentiel de la qualité de l'eau.

Il correspond à la quantité d'oxygène moléculaire (O²) présente dans l'eau et disponible pour les organismes aquatiques. Sa concentration dépend de plusieurs facteurs, dont la température, qui joue un rôle majeur.

Comprendre cette relation est fondamental en hydrologie et dans la gestion des milieux aquatiques.

Qu'est-ce que l'oxygène dissous ?

L'oxygène dissous provient principalement :

- *Des échanges gazeux entre l'eau et l'atmosphère,*
- *De la photosynthèse des végétaux aquatiques et du phytoplancton.*

Il est indispensable à la respiration des poissons, invertébrés, bactéries aérobies et autres organismes aquatiques. Il s'exprime généralement en mg/L ou en pourcentage de saturation.

Influence de la température sur l'oxygène dissous

Principe général

La solubilité des gaz dans l'eau diminue lorsque la température augmente. Ainsi :

- *Eau froide → forte capacité à dissoudre l'oxygène*
- *Eau chaude → faible capacité à dissoudre l'oxygène*

Ce phénomène est dû à l'augmentation de l'agitation moléculaire dans l'eau chaude, qui facilite l'échappement des molécules d'oxygène vers l'atmosphère.

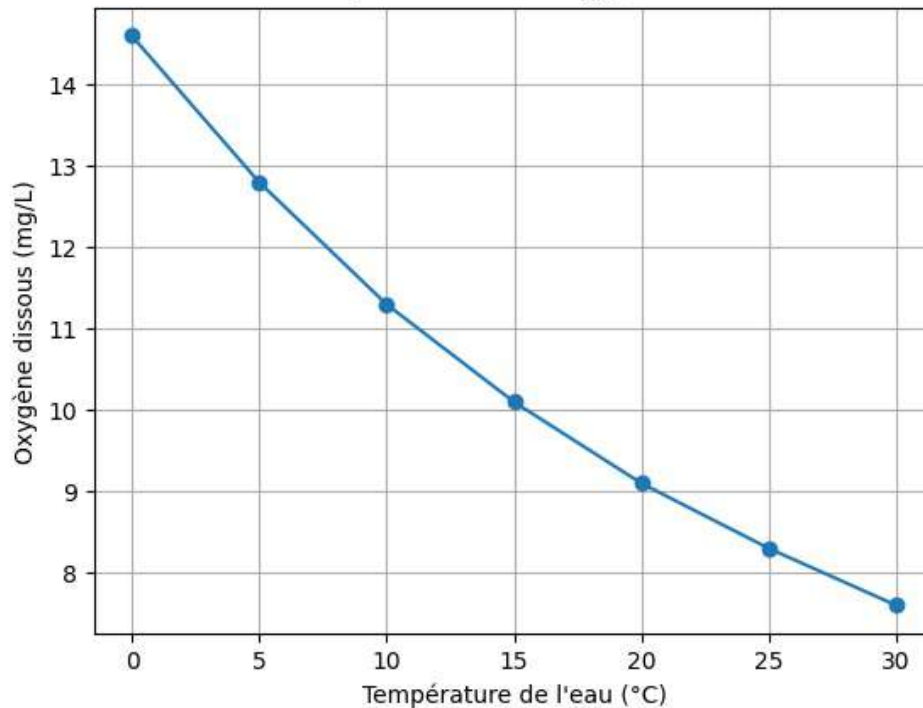
Valeurs indicatives de l'oxygène dissous

À pression atmosphérique normale et en eau douce :

<i>Température de l'eau</i>	<i>Oxygène dissous maximal</i>
<i>0 °C</i>	<i>~14,6 mg/L</i>
<i>5 °C</i>	<i>~12,8 mg/L</i>
<i>10 °C</i>	<i>~11,3 mg/L</i>
<i>15 °C</i>	<i>~10,1 mg/L</i>
<i>20 °C</i>	<i>~9,1 mg/L</i>
<i>25 °C</i>	<i>~8,3 mg/L</i>
<i>30 °C</i>	<i>~7,6 mg/L</i>

Ces valeurs correspondent à une eau saturée en oxygène, sans pollution ni consommation biologique excessive.

Influence de la température sur l'oxygène dissous dans l'eau



« Le graphique montre une diminution progressive de l'oxygène dissous lorsque la température de l'eau augmente. À 0 °C, l'eau peut contenir environ 14,6 mg/L d'oxygène, contre seulement 7,6 mg/L à 30 °C. Cette relation explique pourquoi les milieux aquatiques sont plus vulnérables aux déficits en oxygène lors des périodes chaudes. »

Stress pour les organismes aquatiques

Lorsque la température augmente :

- *La disponibilité en oxygène diminue,*
- *Les besoins respiratoires des organismes augmentent.*

Ce double effet peut provoquer un stress physiologique, voire une mortalité importante.

On parle d'hypoxie lorsque l'oxygène dissous descend en dessous de 2 à 3 mg/L. Les eaux chaudes, stagnantes et riches en matière organique sont particulièrement exposées, surtout en été.

On comprend pourquoi la propreté d'un bassin (pas de vase ou de dépôts de matière organique) peut aussi avoir une influence importante sur sa capacité à conserver l'oxygène dissous.

Interactions avec d'autres facteurs

La température n'agit pas seule. L'oxygène dissous est également influencé par :

- La salinité (l'eau salée dissout moins d'oxygène),
- La pression atmosphérique,
- L'agitation de l'eau (courants, vent),
- La photosynthèse et la respiration,
- La pollution organique.

On lit fréquemment qu'une légère salinité de l'eau du bassin peut être bénéfique. Si certains effets peuvent "éventuellement" être constatés, on comprendra qu'en été, dans des conditions difficiles, la salinité de l'eau peut rendre encore plus compliquée la survie des poissons du bassin.

Il en va de même pour la pollution organique comme je l'ai dit plus avant.

La photosynthèse des plantes peut aussi être un facteur aggravant, et même fatale. On le voit, l'été, l'eau chaude se sature vite en oxygène, et si les plantes amènent de l'oxygène au bassin la journée, il n'arrive pas à se dissoudre dans l'eau et cet oxygène est perdu. Par contre la nuit, la photosynthèse des plantes fait très exactement l'effet inverse, en absorbant l'oxygène pour renvoyer du CO² dans l'eau. Le faible taux dissous dans ces conditions chaudes, ne suffit plus alors à maintenir une oxygénation suffisante des poissons. C'est le CO² qui l'emporte sur l'oxygène. C'est ainsi qu'au petit matin, on retrouve ses poissons morts des effets de la photosynthèse des plantes. Il faut donc terriblement se méfier des plantes dites oxygénantes, parce que si leur effet est limité pour oxygéner une eau vite saturée, parce que chaude, l'inversion de situation nocturne (absorption d'oxygène par les plantes et diffusion de CO²) a vite fait, pour peu qu'il y ait une dépression nocturne (orage), d'appauvrir le taux dissous d'oxygène à un niveau létale.

Conséquence sur la croissance et le métabolisme des koi.

Un poisson qui n'a pas une eau suffisamment oxygénée ne va pas manger, ou très peu. Il va aussi avoir du mal à digérer, ne pas métaboliser de manière convenable le peu de nourriture qu'il va consommer. Il est donc capital de garder une eau saturée en oxygène, et ceci, quelle que soit la saison et la température de l'eau. N'oublions pas que, non seulement l'oxygène dissous est indispensable à la vie de nos koi, mais aussi que l'oxygène est le désinfectant le moins cher de notre bassin. Ne coupez pas vos pompes à air, jamais. Brassez l'eau copieusement, surtout en été. Ne laissez pas de matière organique se déposer. Méfiez-vous de la nuit si vous avez des plantes et augmentez l'oxygénation de l'eau la nuit si vous êtes dans ce cas. Bref, pensez oxygénation, sans limite, puisque de toute façon il n'y en aura jamais trop, l'eau se saturant naturellement au-delà d'un certain seuil.

Bacillus subtilis

Une bactérie intéressante pour nos bassins.

Bacillus subtilis, c'est maintenant, en été, que cette bactérie se révèle la plus intéressante. C'est une petite perle qu'on trouve d'ailleurs en complément de certaines nourritures pour koi, sous le vocable de "probiotiques".

Personnellement, j'en mets dans mes bassins, régulièrement. Il est souvent plus facile de s'en procurer dans des compositions toutes prêtes que vos détaillants pourront vous vendre.

Renseignez-vous sur les compositions, et privilégiez celles qui en contiennent, c'est un super complément aux multiples atouts.

Qu'est-ce que les Bacillus ?

Ce sont des bactéries en forme de bâtonnets (bacilles). Elles vivent surtout dans le sol, l'eau et l'environnement.

Caractéristiques principales

Aérobies (elles utilisent l'oxygène). Cependant, elles sont capables de former des spores qui lui permettent d'être très résistantes à la chaleur, à la sécheresse et aux désinfectants. Ce sont des bactéries inoffensives pour l'homme ou le monde animal. Leur capacité à vivre sous forme de spores leur permet d'être transportées et utilisées sous forme anaérobies, pour se transformer en bactéries aérobies dès lors qu'on les mets en milieu favorable.

Rôle des Bacillus subtilis en bassin

Ce sont des bactéries bénéfiques qui servent à dégrader la matière organique (feuilles, déchets, excréments de poissons), réduire les boues au fond du bassin, et améliorer la clarté de l'eau.

Pourquoi utiliser Bacillus subtilis ?

Elles forment des spores qui survivent bien aux variations de température, ne sont pas dangereuses, et entre en compétition avec les bactéries pathogènes du bassin. Elles consomment des nitrates et des phosphates, limitant ainsi l'apparition d'algues en suspension ou filamenteuses.

Quand les poissons les ingèrent, elles participent grandement à la digestion, et permettent une meilleure métabolisation des protéines entre autres. Elles renforcent le système immunitaire des koi en concurrençant des bactéries internes potentiellement pathogènes. En quelques mots, c'est une super bactérie.

Comment les utiliser ?

Deux options se présentent à vous.

- La première, vous achetez des Bacillus subtilis du commerce. Ne les utiliser que lorsque l'eau est à plus de 15°. Assurer-vous que votre eau a une teneur suffisante en minéraux (Kh principalement avec un minimum de 7° Kh). Introduisez 0.5 g/m³/semaine. C'est très peu, mais suffisant. Couper l'UV une journée, le temps que les Bacillus s'implantent. L'effet sur la qualité de l'eau est assez rapide (2 à 4 semaines). Pour les introduire dans un bassin, la meilleure solution est de mettre la dose dans un seau propre avec de l'eau du bassin et une grosse cuillerée à soupe de sucre. Les aérer et les laisser se transformer pendant une à deux heures dans ces conditions. Verser ensuite dans le bassin.

-La deuxième option est d'utiliser des produits du commerce qui en contiennent. Dans ce cas, suivre les indications du fabricant.

Les résultats sont assez spectaculaires sur la qualité de l'eau. Les poissons ont tendance à devenir plus gourmands (ils digèrent mieux). Ils sont plus résistants aux maladies et parasites.

Bacillus subtilis est donc un « probiotique » de tout premier ordre qui, si on l'utilise régulièrement et dans de bonnes conditions, améliore très nettement la qualité de l'eau du bassin et la santé des koi.



Quand introduire



des poissons dans son bassin ?

Lors de la création d'un bassin, une question revient très souvent, notamment sur les réseaux sociaux et les forums spécialisés : faut-il attendre un mois après la mise en eau avant d'introduire des poissons ?

Cette idée largement répandue repose sur une notion souvent mal comprise : le cycle de l'azote.

Le mythe de "l'eau cyclée"

On lit fréquemment qu'il faut laisser

« cycliser l'eau » pendant plusieurs semaines avant toute introduction de poissons. En réalité, ce n'est pas l'eau qui se cycle, mais la filtration biologique.

Le cycle de l'azote dépend de l'installation et du développement d'une faune microbienne, principalement des bactéries qui vivent dans le filtre biologique. Ce sont elles qui permettent la transformation des déchets toxiques en composés acceptables par les poissons.

Sans ces bactéries, les différentes étapes du cycle de l'azote ne peuvent pas avoir lieu correctement, quelles que soient la clarté ou l'apparente qualité de l'eau.

Comprendre le cycle de l'azote

Dans un bassin, les poissons produisent des déchets riches en matière organique et ammoniac, une substance très toxique.

Grâce aux bactéries :

L'ammoniac est transformé en nitrites, eux aussi dangereux.

Les nitrites sont ensuite transformés en nitrates, beaucoup moins nocifs et assimilables par les plantes.

Ce processus biologique ne peut s'installer que si les conditions sont favorables :

- une filtration adaptée et correctement dimensionnée,
- une température suffisante,
- une bonne oxygénation de l'eau
- une minéralité suffisante,
- et surtout... du temps.



Pourquoi un délai fixe est une erreur

Parler d'un délai précis (une semaine, un mois, etc.) est inutile et parfois dangereux.

Le temps nécessaire à l'installation des bactéries utiles au cycle de l'azote varie énormément selon les conditions : type de filtre, volume du bassin, température de l'eau, qualité du matériel et même environnement extérieur.

Introduire des poissons trop tôt, sous prétexte qu'un délai arbitraire est passé, peut entraîner un déséquilibre biologique grave et mettre leur santé en danger.

Le bon moment pour introduire les poissons

Le bon moment n'est pas dicté par le calendrier, mais par l'état du bassin et de sa filtration.

Lorsque tout est en place, que la filtration biologique fonctionne réellement et que les paramètres de l'eau sont stables, alors seulement le bassin est prêt à accueillir ses premiers poissons. Et même dans ce cas, l'introduction doit se faire progressivement, afin de laisser le temps aux bactéries de s'adapter à la charge organique.

La patience, clé du succès

En matière de bassin, la précipitation est rarement une bonne conseillère.

La patience est sans doute la principale qualité de l'amateur de bassin. Attendre que l'équilibre biologique s'installe naturellement, c'est garantir le bien-être des poissons et la pérennité de l'écosystème.

Quand tout est enfin parfait, le plaisir d'observer ses poissons évoluer dans un bassin sain n'en est que plus grand... mais pas avant.

*Le nombre de jours
n'a aucun sens.*

*La nature se fiche
bien du calendrier.*





Carpe colorée ou Koi

*L'illusion prime souvent
sur la réalité*

Origines et sélections

Depuis la nuit des temps, les carpes ont subi des mutations de couleurs, souvent en commençant par un peu de rouge ou un peu de blanc. Que ce soit en Europe ou ailleurs, c'est un fait incontestable, décrit dans la littérature ancienne, spécialisée ou non.

Au Japon, les paysans ont cultivé ces différences, en ont amélioré les nuances, les formes, l'intensité... au point d'en faire une véritable religion.

En Europe, en revanche, ces poissons étaient plutôt écartés de la production, qui était avant tout vivrière. C'est là toute la différence.

Carpes colorées : une confusion fréquente

Aujourd'hui, beaucoup de particuliers, propriétaires d'un bassin, sont persuadés d'avoir chez eux des koi, ce qui est très souvent faux.

Il s'agit en réalité de carpes colorées, issues de nombreux croisements improbables, dont le résultat est bien plus proche de la carpe commune que du koi.

La production se fait en bassins communautaires ou étangs, favorisant le mélange disgracieux des couleurs. La quasi-totalité des poissons élevés sont vendus — ou très souvent donnés — car difficilement vendables.

Une carpe colorée (terme général) peut désigner n'importe quelle carpe présentant des couleurs inhabituelles : orange, blanc, tachetée, etc. Elles sont souvent utilisées comme poissons d'ornement à bas prix, sans critères stricts, et surtout sans lustre.

Les couleurs sont : Fades, instables, brouillonnes, susceptibles de se dégrader à tout moment.

C'est très généralement le cas après quelques années. Ces poissons deviennent alors sans réel intérêt ornemental.

Les Koi : une sélection rigoureuse

Les koi, eux, sont issus de géniteurs longuement sélectionnés et répondant à des critères extrêmement précis.

Ces géniteurs ont souvent une très grande valeur : Plusieurs milliers d'euros, parfois plusieurs dizaines de milliers d'euros.

La reproduction se fait uniquement après sélection de géniteurs d'une même variété, dont l'accouplement permettra d'améliorer encore la précision du pattern des futurs koi.

Les naissances ont lieu dans des bassins d'élevage chauffés, avec une alimentation très spécifique, soigneusement élaborée pour assurer une évolution optimale des alevins.

Un tri drastique

Durant la première année :

les alevins sont triés 6 fois en moyenne, et seuls 5 à 6 % des poissons sont conservés à la fin de cette période.

Autant dire que le patrimoine génétique et le niveau de sélection n'ont absolument rien à voir avec des poissons issus de carpes colorées élevées en étang communautaire et bâtardisées depuis des générations.

La couleur ne fait pas le koi

Ce n'est pas parce qu'une carpe est colorée qu'il s'agit d'un koi. Loin de là.

Autres spécificités du koi

Couleurs nettes, profondes et bien délimitées.

Motifs équilibrés, harmonieux, souvent symétriques.

Corps fuselé et puissant, avec de larges épaules (body).

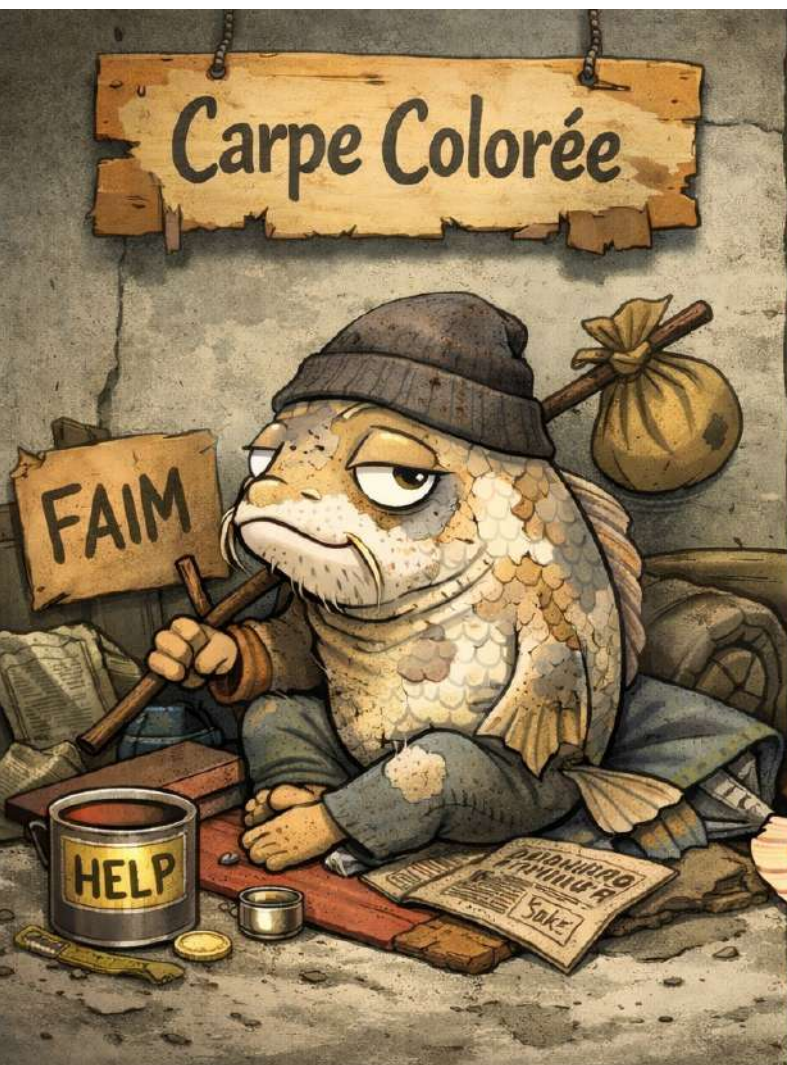
Nageoires plus grandes, élégantes et bien proportionnées.

À l'inverse, la carpe colorée est généralement :

Plus courte et trapue,

Dotée de couleurs banales,

Aux motifs aléatoires et sans structure.



Un comportement très différent

Le comportement est lui aussi révélateur.

Un koï est beaucoup plus proche de l'humain : il vient à sa rencontre et peut même manger dans la main.

Le piège des petits poissons

Sur de très petits poissons, certains particuliers peuvent se laisser séduire par des carpes colorées. La couleur paraît alors plus intense... mais elle se dilue au fur et à mesure de la croissance, jusqu'à devenir fade et sans intérêt.

Comment reconnaître un vrai koï ?

Plusieurs éléments doivent vous alerter lors de l'achat :

Les koï peuvent venir du Japon ou de France, avec des qualités équivalentes.

Un véritable éleveur dispose : D'installations importantes, de bassins chauffés pour les alevins, de géniteurs qu'il peut vous montrer.

Comme pour un chien de race, voir les parents est une évidence.

Le prix, un indicateur clé

Une carpe colorée se vend quelques euros.

Un koï sélectionné ne peut pas être donné.

Comptez au minimum 30 à 50 € pour un koï d'un été (souvent bien plus). Il n'y a aucune limite pour des poissons plus âgés.

Ce qui compte, c'est la qualité et la génétique, pas la provenance. Lors d'un Koï Show, on ne vous demandera jamais d'où vient le koï : il est jugé uniquement pour ce qu'il est.

Une comparaison parlante

Une carpe colorée, c'est comme une vieille voiture repeinte en rouge.

Un koï, c'est une voiture de collection : sélectionnée, codifiée et reconnue.

Tous les koï sont des carpes, mais seuls les meilleurs modèles de carpes de couleur sont des koï.

Pourquoi autant de tromperies ?

Beaucoup de propriétaires de bassins se font avoir parce que certains vendeurs peu scrupuleux (éleveurs du dimanche, jardinerie) ont mis en place un système fictif qui ne profite qu'à eux. L'engouement pour les vrais koï leur a facilité la tâche.

Ils ont inventé des grades (Grade A, Grade B...) et détourné le nom de koï pour l'attribuer à des carpes colorées. Tout cela n'est que poudre aux yeux. Ne vous laissez pas prendre.

En conclusion

Génétique, sélection, élevage, qualité : voilà les éléments essentiels à considérer.

Ne vous fiez jamais à un grade vide de sens.

Méfiez-vous des provenances « flatteuses »

Il n'existe pas de koï bon marché

Un koï vit 30 à 40 ans. Qu'il soit beau ou laid, il coûtera autant : En construction de bassin, en filtration, en électricité, en eau, en nourriture...

Alors posez-vous la question :

**voulez-vous mettre un bijou en plastique dans un écrin de luxe,
ou de véritables koï dans votre bassin ?**



Superbeads
Vérifier la prise d'air

Les Superbeads constituent un filtre de grande qualité, aussi bien en complément de la filtration mécanique qu'en tant que filtration biologique. Leur principal atout est de jouer sur ces deux tableaux, ce qui en fait une solution particulièrement intéressante.

Un autre avantage notable réside dans la possibilité d'une automatisation facile : les cycles de nettoyage peuvent alors s'effectuer sans nécessiter de présence humaine.

Cependant, dans le cadre des systèmes automatisés, une attention particulière doit être portée à la prise d'air équipée d'un clapet anti-retour. Lors d'un fonctionnement manuel, l'utilisateur reste généralement à proximité du filtre pendant la vidange et peut en contrôler le bon déroulement.

Il peut arriver — et cela a été constaté à plusieurs reprises — que le clapet anti-retour se colle avec le temps. Dans ce cas, la vidange perd de son efficacité, l'air ne brassant plus correctement les billes.

Pour garantir un fonctionnement optimal, il suffit d'appuyer de temps en temps sur le clapet de la prise d'air (une fois par mois est suffisant). Cette simple manipulation permet de décoller le joint s'il commence à adhérer à la paroi fixe.

Cette opération ne prend que 5 à 10 secondes et assure la continuité et l'efficacité du nettoyage automatique.

*Koï Gazette,
et tout devient plus facile.*