

# La carpe

Que devons-nous savoir ?

---

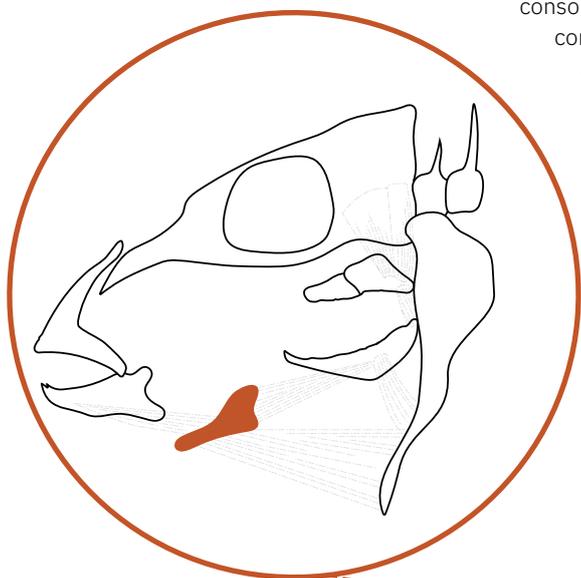
**Guide des espèces**

# La carpe :

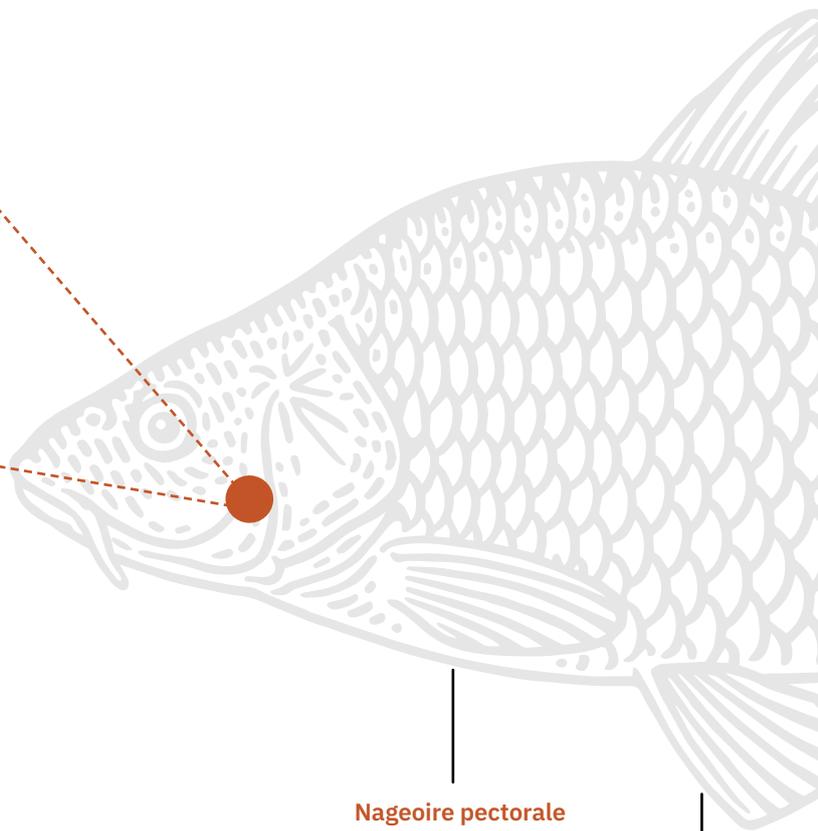
## Que devons-nous savoir ?

La carpe (*Cyprinus carpio*) appartient à la grande famille des cyprinidés et a été l'un des premiers poissons à faire l'objet d'un élevage. On suppose que la carpe est originaire de la région de la mer Caspienne et qu'elle s'est répandue d'est en ouest par les systèmes fluviaux du Rhin et du Danube. L'élevage de carpes est une forme ancienne de pisciculture. Elle a débuté il y a environ 2 000 ans en Chine, où les alevins sauvages des rivières étaient stockés dans des étangs fermés. D'autres espèces étaient souvent élevées dans le même étang, selon une forme de polyculture. En Europe, l'élevage des carpes a commencé au Moyen Âge, et les Romains et les monastères chrétiens les élevaient dans des étangs. La carpe était souvent consommée pendant les périodes de jeûne de l'année. Au XIXe siècle, l'élevage de la carpe a évolué vers une monoculture semi-intensive, ce qui a permis de la domestiquer davantage. Les alevins étaient produits à partir des plus gros poissons de l'étang, servant de stock de géniteurs. La carpe est encore un poisson de table très apprécié dans certaines régions d'Europe. C'est un poisson qui vit longtemps, certains spécimens étant connus pour avoir plus de 40 ans.

Les carpes sont présentes dans les parties à faible débit des rivières et des canaux, des lacs et des réservoirs et se développent le mieux dans une eau dont la température est comprise entre 20 et 28°C. Cette espèce préfère les eaux plus chaudes et se nourrit très peu et seulement occasionnellement pendant la période froide de l'hiver. Les carpes sont des poissons vigoureux et résistants qui peuvent supporter des niveaux d'oxygène relativement bas. Ils sont omnivores et vivent sur le fond de l'eau mais se nourrissent également dans les couches moyennes et supérieures de l'eau si la nourriture y est disponible. Les carpes sont connues pour creuser le lit du plan d'eau avec leur bouche extensible à la recherche de larves d'insectes et d'autres aliments. Cela peut rendre l'eau trouble dans les petits étangs. Outre les larves d'insectes, les carpes mangent d'autres invertébrés, comme les mollusques, les crustacés, les vers et le zooplancton. Leur long tube digestif peut également digérer les matières végétales fibreuses. La carpe, comme les autres cyprinidés, n'a pas d'estomac et ne peut pas stocker beaucoup de nourriture. Par conséquent, elle se nourrit souvent en « broutant ». Toutes les espèces de cyprinidés possèdent des **dents pharyngiennes** qui broient la nourriture pour la transformer. Ces dents sont situées dans la gorge. Comme elles n'ont pas de dents buccales, elles doivent aspirer la nourriture. Aujourd'hui encore, les carpes sont élevées pour la consommation, mais aussi pour peupler les eaux naturelles et pour les lacs de pêche commerciale. Les lacs du sud de l'Europe peuvent produire de très grosses carpes en raison de leur saison de croissance plus longue, ce qui attire les pêcheurs du monde entier.



Les dents pharyngiennes de la carpe étaient utilisées par diverses communautés préhistoriques d'Europe de l'Est pour décorer les vêtements.

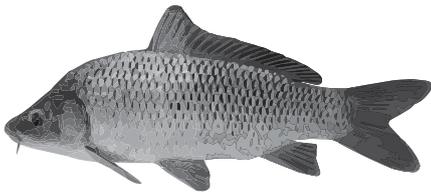


Nageoire pectorale

Nageoire pelvienne

# Espèces de carpes bien connues :

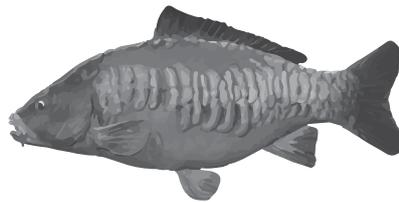
Toutes ces variantes de carpes sont élevées pour la consommation, mais les pêcheurs à la ligne qui pratiquent la remise à l'eau les apprécient également car elles sont très vigoureuses, atteignent de très grandes tailles et les poissons partiellement écaillés sont reconnaissables à leurs motifs d'écaillés uniques lorsqu'ils sont repris.



## Carpe commune

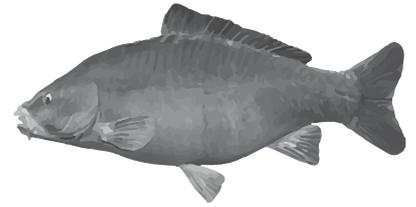
*Cyprinus carpio*

Poisson entièrement recouvert d'écaillés, musclé, doté d'une large queue et d'une longue nageoire dorsale. Ces poissons ont quatre barbillons à la bouche - deux de chaque côté - qui contiennent des papilles gustatives.



## Carpe miroir

Il s'agit d'une variante partiellement écaillée de la carpe commune, avec de grandes écaillés irrégulières et éparses réparties sur une peau coriace. Certaines carpes miroir sont entièrement recouvertes d'écaillés, bien que cela ne soit pas très courant.



## Carpe cuir

Cette variante de la carpe commune n'a pas d'écaillés et n'a qu'une peau coriace.



## Carpe linéaire

Une autre variante partiellement écaillée mais dont les grandes écaillés irrégulières recouvrent uniquement l'organe de la ligne latérale.



## Carpe koi

La carpe koi, célèbre dans le monde entier, est un poisson de bassin de jardin très apprécié. Les carpes koi sont en forme de torpille et ont des motifs de couleur uniques qui permettent de les classer. Les carpes koi sont originaires du Japon, où leur élevage est une forme d'art. Ces poissons colorés sont des animaux de compagnie et nagent gracieusement dans de beaux étangs à l'eau cristalline. Ils sont nourris avec des aliments spéciaux contenant des pigments pour maintenir leur couleur.



## Carpe de roseau

*Ctenopharyngodon idella*

A un corps en forme de torpille, est vert foncé et a un mode de vie herbivore. Elle est élevée en Chine pour la production alimentaire et a été introduite en Europe et aux États-Unis pour le contrôle des mauvaises herbes aquatiques.

Nageoire dorsale

Nageoire caudale

Nageoire anale

L'élevage de carpes est une forme ancienne de pisciculture. Il a débuté il y a environ 2 000 ans en Chine.

# Élevage de carpes

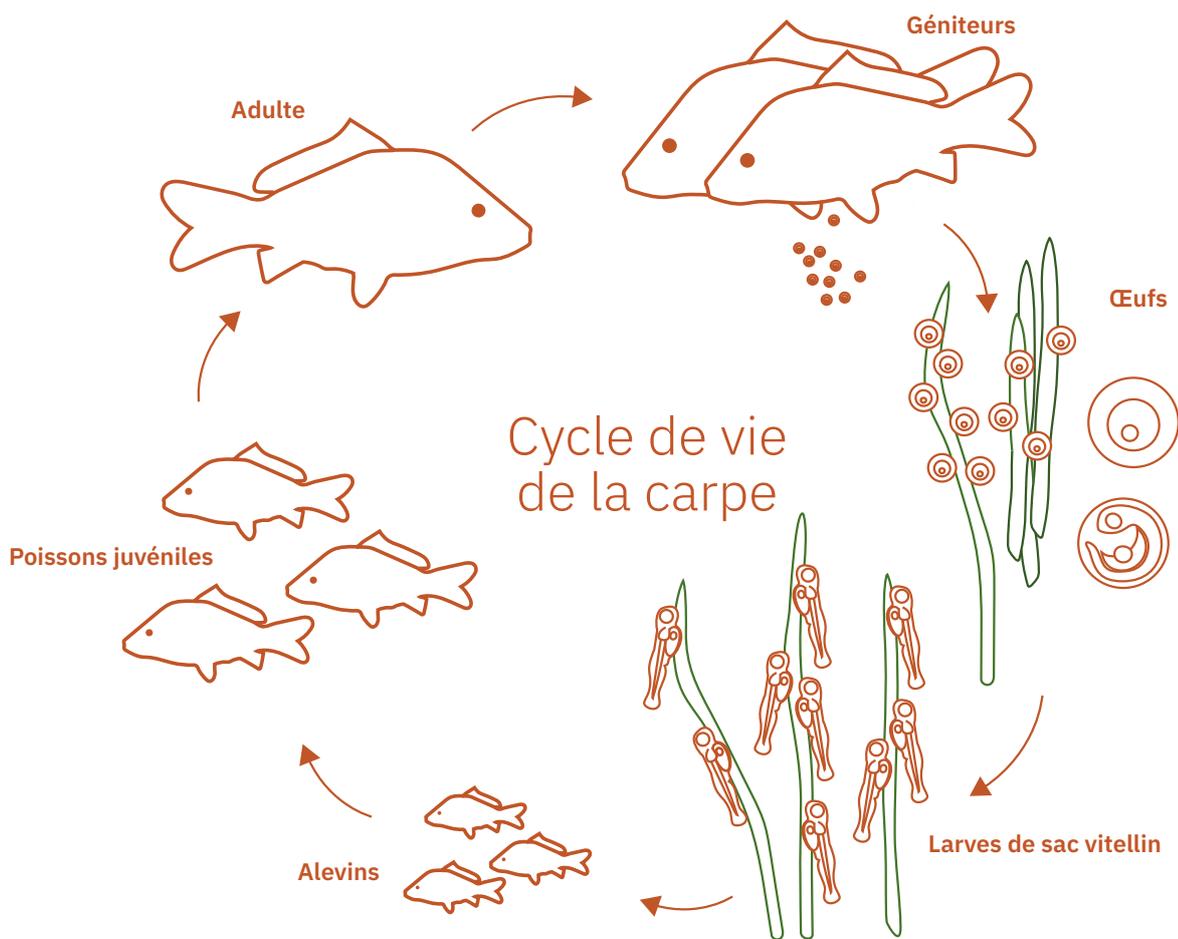
## Écloserie

La carpe européenne est prête à frayer au printemps lorsque la température de l'eau atteint 18°C, généralement entre mai et juin. Une carpe femelle peut produire 100 000 à 200 000 œufs par kg de poids corporel. Le diamètre des œufs varie entre 1,5 et 2,5 mm. Après que les œufs aient été pondus par les femelles et fécondés par les mâles, ils deviennent collants afin de pouvoir adhérer aux plantes aquatiques ou à d'autres substrats, ce qui les empêche de suffoquer dans les sédiments du lit d'eau. Après l'éclosion, les larves doivent remonter pour avaler de l'air afin de remplir leur vessie natatoire. La phase du sac vitellin dure 7 à 9 jours, après quoi les larves peuvent se nourrir du plancton disponible.

## Le frai naturel est encore utilisé aujourd'hui pour la production d'alevins et de poissons juvéniles.

Dans ce cas, les géniteurs (souvent 3-4 mâles par femelle) sont stockés dans des bassins de frai peu profonds avec beaucoup de végétation aquatique. Le frai exact a lieu en fonction des conditions saisonnières. Les alevins peuvent être collectés dans les bassins de frai après deux semaines ou plus, en fonction de la taille souhaitée pour l'empoissonnement dans les bassins d'élevage.

Sous des conditions plus contrôlées dans une éclosérie, la stimulation hormonale est souvent utilisée pour synchroniser la ponte et les œufs sont prélevés par stripping. Les œufs collectés sont ensuite décollés et incubés dans des bocaux Zuger ou McDonald, où ils sont laissés jusqu'à leur éclosion. Les larves, après leur phase de sac vitellin, peuvent être nourries avec du plancton provenant d'étangs extérieurs et des artémias, après quoi elles sont sevrées à la nourriture sèche.

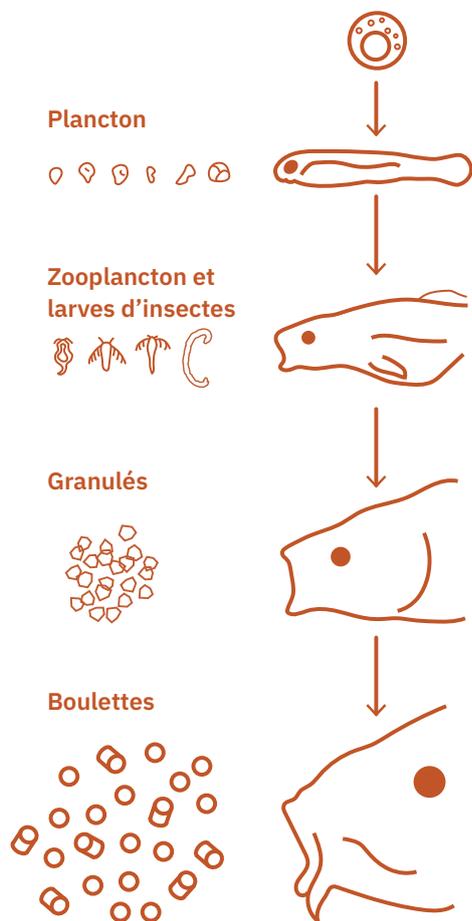


## Nurserie

Après deux semaines ou plus, les alevins peuvent être élevés jusqu'au stade de poisson juvénile dans des bassins d'élevage. Ces étangs sont enrichis d'engrais de fumier et parfois inoculés de plancton pour fournir une nourriture naturelle suffisante. Une alimentation complémentaire peut également être donnée pour augmenter la production. À la fin de l'été, les carpes d'élevage peuvent peser de 30 à 50 grammes et sont appelées K1. Évitant les mois plus froids, la saison de croissance est limitée du printemps à l'automne.

## Engraissement

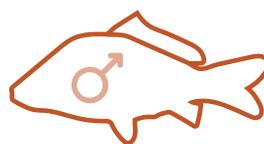
L'élevage en étang est le principal mode d'élevage de la carpe commune et se pratique principalement dans les pays d'Europe de l'Est, qui ont une forte tradition de consommation de poissons d'eau douce. La phase d'engraissement a lieu dans de grands étangs qui peuvent être fertilisés pour une production alimentaire naturelle plus importante. L'alimentation complémentaire est souvent donnée sous forme de céréales, d'aliments granulés pressés et, pour les exploitations les plus productives, d'aliments extrudés. Après deux étés (K2), les carpes d'élevage peuvent peser 250-500 grammes, et après trois étés (K3), peuvent atteindre 1,2-1,5 kg. C'est la taille habituelle pour la récolte.



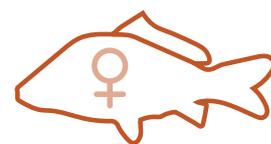
## Géniteurs

En Europe, les carpes sont sexuellement matures lorsqu'elles ont environ 4 ans et 40-45 cm. Les mâles sont prêts à frayer après 3-4 ans et les femelles après 4-5 ans. Les meilleurs spécimens sont sélectionnés pour devenir les futurs géniteurs. Grâce à ce processus de sélection, des souches plus domestiquées et adaptées aux conditions de l'exploitation ont été développées, ce qui permet d'obtenir de meilleurs résultats de production. Les souches de carpes partiellement pourvues d'écaillés ont un corps haut et grandissent rapidement. Plusieurs pays européens ont développé leurs propres souches de carpes pour mieux s'adapter à leurs conditions d'élevage.

Prêt à frayer  
à 3-4 ans



Prêt à frayer  
à 4-5 ans



Plusieurs pays européens ont développé leurs propres souches de carpes pour mieux s'adapter à leurs conditions d'élevage.

## Récolte

Aujourd'hui, la carpe est récoltée principalement en automne et vers Noël, période à laquelle les gens consomment traditionnellement ce poisson. Les algues ont disparu à ce stade, et le goût de la chair est parfait. De plus, les carpes sont en pleine forme à cette époque après la riche alimentation estivale. En général, la préférence va aux poissons d'environ 1,5 kg, mais certains marchés acceptent des poissons de 3 kg.



# Produits commerciaux

La carpe peut être cuisinée de plusieurs façons. Une façon courante est le filet de carpe dans une pâte à la bière frit à l'huile avec une salade de pommes de terre, qui est un classique de la cuisine allemande. Un autre classique est la carpe cuite au bleu, qui consiste à plonger le poisson assommé et vidé dans un court-bouillon bouillant et vinaigré. Mais des recettes plus contemporaines proposent des filets de carpe poêlés avec des légumes de saison ou des carpes entières cuites au four. Grâce à ses protéines de haute qualité et à une bonne quantité d'acides gras oméga-3, la carpe s'inscrit dans un régime alimentaire sain, même si elle en contient moins que les espèces marines.



# Les défis de la production de carpes



## Influences saisonnières

Les fluctuations saisonnières constituent un défi pour l'élevage de la carpe. Pendant les étés froids, les carpes se développent lentement, et pendant les étés chauds, des problèmes de qualité de l'eau se posent parfois. Il est évident que les carpes ne grandissent pas en hiver et peuvent perdre en condition physique et en poids. Les algues peuvent causer des problèmes de goût dans les étangs et les lacs où les carpes sont élevées jusqu'à la taille marchande. Les prédateurs tels que les hérons, les cormorans et, à certains endroits, les loutres constituent également un problème.



## Le marché

Le marché est limité aux pays qui ont une tradition de consommation de la carpe. Dans certains endroits où la carpe est prisée, ce sont surtout les personnes âgées ayant pris l'habitude d'en manger régulièrement qui en consomment. Il y a un manque de marketing et de promotion pour atteindre les jeunes consommateurs et promouvoir la santé et les produits locaux et durables qui correspondent aux régimes alimentaires modernes. L'industrie pourrait également investir dans la fourniture de carpes dans des repas prêts à consommer qu'il suffit de réchauffer à la maison.



## Difformités chez les larves de carpe

Les larves de carpe élevées dans des écloséries sans accès à de la nourriture vivante sont sensibles aux malformations de la tête, de l'opercule et de la queue. La plupart des aliments secs de démarrage semblent manquer de nutriments essentiels et disponibles pour un développement sain des tissus et du squelette.



## Performance de croissance

L'élevage de carpes repose sur des aliments naturels et des aliments complémentaires comme les céréales, mais ceux-ci ne favorisent pas une croissance rapide. Les aliments granulés pressés peuvent donner des résultats légèrement meilleurs, mais c'est avec les aliments extrudés que le taux de croissance et l'IC peuvent être considérablement améliorés.



## Pigmentation de la carpe koi

Pour faire ressortir les couleurs des carpes koi, on utilise des pigments, mais il peut être difficile d'obtenir les bonnes couleurs sans altérer les zones de peau blanche.



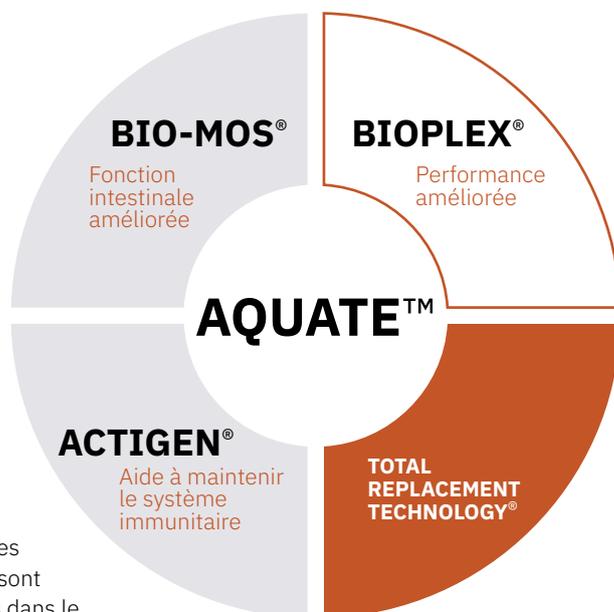
# Solutions :

## Aliments extrudés avec l'inclusion d'Aquate

Les aliments extrudés élaborés pour les carpes avec la bonne composition peuvent optimiser la croissance et l'IC des élevages de carpes. Il en résultera une meilleure productivité. Alltech Coppens propose des aliments extrudés conçus pour une performance de croissance optimale dans les élevages traditionnels en bassin et dans les systèmes de production plus intensifs.

Ces aliments contiennent **AQUATE™**, y compris les minéraux chélatés **BIO-MOS®**, **ACTIGEN®** et **BIOPLEX®**. Bio-Mos favorise la fonction digestive, la protection de la barrière de mucus, la réponse immunitaire et optimise la croissance. Actigen favorise également la croissance et la robustesse des poissons. Les minéraux chélatés Bioplex ont une biodisponibilité beaucoup plus élevée que les minéraux inorganiques, ce qui garantit que les besoins des poissons sont plus facilement couverts. Les minéraux jouent des centaines de rôles dans le métabolisme du poisson. Avec Bioplex, le poisson reçoit des minéraux sous la forme idéale, sans pollution inutile.

Avec les aliments fournis par Alltech Coppens, non seulement les carpes grandissent bien, mais elles sont mieux préparées pour l'hiver plus froid, qu'elles abordent dans de très bonnes conditions.



## Essence, aliment spécial pour les larves de carpe

L'Alltech Coppens Aqua Centre (ACAC) a relevé les défis liés à l'élevage des larves de carpe. Les larves de carpe ont du mal à digérer et à absorber certains nutriments en raison de leur absence d'estomac et de leur tube digestif à maturation lente. C'est ainsi qu'est né le célèbre aliment pour larves appelé Essence. Essence contient la bonne quantité de nutriments disponibles pour le développement du squelette et minimise les difformités. Essence est utilisé dans l'élevage des larves pour les carpes communes, carpes koi et autres cyprinidés.



## Pigmenter les carpes koi

Alltech Coppens est spécialisée dans les caroténoïdes pour pigmenter les carpes koi sans altérer la blancheur de leur peau. En outre, des conseils peuvent être donnés sur la manière d'utiliser les différents aliments du programme d'alimentation pour carpes koi d'Alltech Coppens afin d'obtenir les meilleurs résultats. Le **prémélange AQUATE™** joue un rôle important dans le maintien des carpes koi en excellente condition.

## Recherche & développement

Fort de 30 ans d'expérience dans la recherche, le développement et la production d'aliments pour poissons de haute qualité, Alltech Coppens offre un soutien à l'exploitation par le biais de son équipe de vente et de son équipe d'assistance technique, afin de garantir des performances optimales.

Alltech Coppens élabore ses aliments sur la base des 4 piliers de la nutrition des poissons : **Appétence, Performance, Dépollution et Planète**. Les quatre piliers sont importants et pris en compte dans l'équilibre de l'approvisionnement en matières premières nouvelles/alternatives :



### 1. Palatability / Appétence

Pour garantir une croissance et des performances optimales des poissons, une prise alimentaire optimale est essentielle. Les poissons doivent être attirés par l'odeur et le goût de l'aliment.

### 2. Performance / Performance

Nos aliments doivent être très efficaces. Cela signifie qu'ils doivent générer une croissance saine et assurer une bonne assimilation des aliments. C'est un facteur décisif pour la rentabilité des pisciculteurs.

### 3. Pollutio Control / Dépollution

Pour maintenir la qualité de l'eau et garantir la santé et les performances optimales des poissons, il est essentiel que tous nos aliments soient hautement digestibles, ce qui réduit le risque de pollution.

### 4. Planet / Planète

La durabilité environnementale de l'alimentation animale.







Pour plus d'informations, veuillez nous contacter :  
Dwarsdijk 4, 5705 DM Helmond, Pays-Bas  
Tél. : +31 (0)88 23 42 200 |    Alltech Coppens  
<https://www.alltechcoppens.com>

**Alltech<sup>®</sup> COPPENS**