

AVIS DU CONSEIL NATIONAL DE LA PROTECTION DE LA NATURE

art. L411-1 et L411-2 du livre IV du code de l'environnement

Référence Onagre du projet : 2025-08-39x-01226 Référence de la demande : n° 2025-01226-041-001

Dénomination du projet : Extension Cortizo

Demande d'autorisation environnementale - Date de mise à disposition : 14/05/2025

Lieu des opérations : - Département : Maine-et-Loire - Commune : 49120 Chémillé-Melay

Bénéficiaire : Cortizo France

MOTIVATION OU CONDITIONS

1. Contexte

Dans le cadre de l'extension de son activité industrielle (fabrication de profilés en aluminium) sur son site de Chemillé-en-Anjou, l'entreprise Cortizo sollicite une demande de dérogation à la protection des espèces concernant un projet d'extension de l'entreprise sur une parcelle voisine de 4,3 ha, située au cœur d'une zone d'activité. Actuellement cette parcelle est occupée principalement par une prairie de fauche avec la présence de haies, de ronciers et d'un bâtiment.

Le bâtiment actuel sera détruit et le projet vise à la construction sur un peu plus de 3 ha de la parcelle de bâtiments d'activités de nature économique ainsi que des places de parkings pour accueillir les employés de l'entreprise dont le nombre va augmenter avec cette extension. Environ 1ha autour de la parcelle restera non imperméabilisé (« espaces verts »).

2. Raison impérative d'intérêt public majeur

Le pétitionnaire indique qu'après extension, le nombre total de salariés devraient atteindre 250 de salariés, avec une prévision d'embauche de 45 personnes supplémentaires. Sur ce site, il y avait 29 employés fin 2016 et 180 fin 2022.

Ces arguments sont, au vu de la jurisprudence, insuffisants pour pouvoir justifier d'une RIIPM.

3. Absence de solutions alternatives satisfaisantes

Le pétitionnaire justifie la nécessité de disposer d'une extension à proximité immédiate du site actuel pour optimiser les étapes de construction des profilés en aluminium (extrusion, laquage, emballage stockage) entre les locaux du site actuel et les futurs locaux, avec projet de connexion aérienne des transstockeurs automatiques entre les différents bâtiments anciens et nouveaux. Ces systèmes de transport automatiques entre les différents bâtiments affectés chacun à une phase de la fabrication des profilés éviteront l'usage de véhicules et les pollutions associées.

Dans ce contexte de cette entreprise implantée au sein d'une zone d'activité largement occupée qui dispose encore de cette parcelle libre à proximité immédiate, le CNPN admet que la solution envisagée est satisfaisante.

4. Diagnostic écologique

Contexte écologique

Aucun site Natura 2000 ne se trouve dans un rayon de 5 km autour du projet, mais deux Znieff de type 1 sont présentes dans ce rayon : celle de « Bois à l'Est de Saint-Lézin », qui est une petite zone boisée acidophile comportant des étangs et une mare et celle de la « Vallée de l'Hyrome entre Coutan et Vienne » (inclus dans une Znieff de type 2 : « Vallée de l'Hyrome ») qui est une vallée encaissée composée de versants pentus boisés, d'affleurements rocheux, de prairies eutrophes de

pelouses siliceuses ouvertes médio-européennes et de boisements de frênes et d'aulnes.

Inventaires et enjeux

A vu du contexte dans lequel s'inscrit le site du projet, en plein cœur d'une zone d'activité, les bureaux d'études concernés ont défini la zone d'étude où ont été réalisés les inventaires sur la parcelle du site du projet, tout en précisant que les abords ont été prospectés.

Le CNPN admet cette démarche, mais les bases de données locales auraient dû être consultées pour connaître les espèces inventoriées dans les environs et le cas échéant orienter des recherches spécifiques sur la parcelle retenue pour le projet.

Le CNPN n'a pas d'observations sur les méthodes retenues pour réaliser les inventaires et la caractérisation « zones humides » sur la zone d'étude.

Les résultats concernant l'état initial sur les trois zones d'études sont clairement présentés pour les habitats, la flore et les différents groupes taxonomiques de faune. Le tableau (pages 31 et 32) et la carte (page 32) résumant bien les enjeux écologiques, selon les habitats et les groupes taxonomiques sur la zone d'étude, n'appellent pas d'observations du CNPN.

L'espèce identifiée comme présentant un enjeu fort est le Grand Capricorne dont des individus ont été observés sur 5 arbres (dont deux arbres morts).

5. Impacts bruts

Le projet va détruire définitivement les habitats suivants : 197 mètres linéaires de haies (sur les 412 m linéaires présents sur la parcelle du projet) comportant 9 arbres, habitat potentiel du Grand Capricorne (dont 5 arbres, dont 2 morts, avec présence avérée de cette espèce), 3,7 hectares de prairie (la totalité de la surface en prairie) et 1014 m² de ronciers (sur les 1114 m² présents).

La qualification de la valeur de l'impact (forte, modérée, faible), clairement argumentée (tableau page 39) est satisfaisante : impact fort pour le Grand Capricorne, impact modéré pour le hérisson d'Europe et pour les espèces oiseaux probablement nicheuse des haies et des ronciers (Accenteur mouchet, Fauvette à tête noire, Mésange bleue, Mésange charbonnière, Pinson des arbres, Rouge-gorge familier, Troglodyte mignon) et impact faible pour le faucon crécerelle et les espèces de chiroptères inventoriés : Noctule commune, Pipistrelle commune, Pipistrelle de Khul, Pipistrelle de Natusius et Murin sp).

6. Mesures d'évitement et de réduction

La mesure d'évitement Ev1 (en phase de conception) : « conservation d'éléments structurants favorables aux espèces protégées recensées sur le site » est bien sûr tout à fait opportune. Elle comprend :

- La conservation de la haie située à l'est de la parcelle (113 m linéaire) et la conservation en partie haute de la haie arbustive (102 m linéaire) et des ronciers (90 m²) au sud du site, ces milieux conservant un habitat favorable à la reproduction des plusieurs espèces d'oiseaux et du hérisson (où un individu avait été repéré en 2023 lors des prospections pour faire les inventaires) ;
- La conservation de deux chênes pédonculés dont la présence du Grand Capricorne est suspectée et qui permettra ainsi de permettre à l'espèce de se maintenir sur le site ;

La mesure de réduction : Red1 : « mise en défens des éléments structurants favorables aux espèces protégées recensées sur le site » qui vise à protéger les secteurs évités (cf. mesure Ev1), pendant le chantier et en phase d'exploitation est effectivement nécessaire et les modalités techniques proposées n'appellent pas d'observations du CNPN.

La mesure Red2 : « Déplacement des grumes dans un habitat favorable aux populations de Grand Capricorne » est nécessaire pour éviter la destruction des individus en phase travaux. Le déplacement de ces arbres est prévu selon un protocole bien décrit pour l'abattage des arbres puis le transfert et l'installation des grumes dans un espace boisé situé sur le site d'un foyer d'accueil médicalisé pour personnes atteintes d'handicap (ALAHHMI) à un peu moins de 700 m du site du projet. Le CNPN a bien noté que cette opération sera suivie par un écologue qui transmettra un compte-rendu des opérations avec support photographique au service instructeur du projet et au pétitionnaire. Dans

la mesure où il est prévu que les tronçons sectionnés des troncs d'arbres déplacés soient positionnées pour une durée minimale de trois ans dans la lignée de chênes sénescents existants de l'espace boisé d'accueil, le CNPN demande que le protocole d'accord, qui sera signé entre le pétitionnaire et l'ALAHMI, mentionne bien l'obligation de maintien de ces troncs d'arbres sur l'espace boisé d'accueil pour une période d'au minimum trois ans et le passage d'un écologue au terme de cette période, pour rendre compte au service instructeur et au pétitionnaire.

La mesure Red5 : « intervention d'un écologue pour la vérification des haies et des ronciers » est judicieuse notamment pour vérifier l'absence d'enjeux écologiques supplémentaires lors de la phase chantier.

Les mesures Red3 : « adaptation de la période des travaux », Red4 : « Sensibilisation environnementale du personnel de chantier », Red6 : « dispositif de lutte contre les espèces invasives » sont des mesures habituelles qui n'appellent pas d'observations du CNPN.

7. Impacts résiduels

Malgré les mesures d'évitement et de réduction mises en place, des impacts résiduels subsistent avec des degrés d'importance variant de faible à fort selon les groupes biologiques, les habitats ou les fonctionnalités concernés (tableau 7 page 66 à 69 du dossier). Les impacts sont jugés à juste titre forts sur le Grand Capricorne et modérés sur le Hérisson d'Europe et l'avifaune probablement nicheuse dans les haies et les ronciers.

Le pétitionnaire conclut à juste titre à la nécessité de mesures compensatoires en faveur du Grand Capricorne qui permettront également d'offrir des conditions favorables pour les autres espèces.

8. Mesures compensatoires

Pour remédier à la perte des habitats de Grand Capricorne, le pétitionnaire prévoit de :

- Maintenir l'ilot de senescence existant sur le site d'accueil des tronçons déplacés,
- Planter des arbres pour renouveler la lignée des arbres sénescents existants (sur ce site d'accueil des tronçons déplacés),
- Appliquer une gestion sur certains de ces arbres (arbres têtards) afin d'accélérer la colonisation de ces derniers par le Grand Capricorne.

Le pétitionnaire prévoit également de planter des haies doubles bocagères et de créer une prairie de fauche avec gestion adaptée afin de favoriser les espèces des milieux bocagers identifiées sur le site du projet.

Deux sites ont été repérés à moins de 700 m au sud du site du projet comme étant susceptibles de permettre la mise en œuvre des mesures compensatoires :

- Le site de l'ALAHMI qui s'étale sur 20 ha dont 3,5 ha de boisements et 13 ha d'espaces verts. Le boisement, composé différentes espèces d'arbres dont le Chêne pédonculé et le Hêtre, avec des individus matures, mais également des sujet jeunes. Plusieurs chênes pédonculés abritant le Grand capricorne ont été trouvés dans le boisement et les arbres situés dans la partie « espaces verts ».
- La partie non cultivée (d'environ 8 ha) d'une parcelle agricole (n°46) de 12 ha, jouxtant du côté ouest le boisement de la propriété de l'ALAHMI, dont le propriétaire est Mauges Communauté, qui comprend quatre types d'habitats : des haies bocagères (à l'ouest, haie discontinue sur 310 mètres linéaires est composée à plus de 80% de ronciers, au sud, haie sur environ 260 mètres linéaires plus haute, composée de pruneliers et noisetiers), une prairie (environ 6 ha, avec une diversité végétale faible), une zone humide (bassin de gestion des eaux pluviales, d'environ 30 ares) et des fourrés peu denses (en limite nord de la parcelle sur environ 320 mètres linéaires, composés de ronciers, saules marsault et pruneliers).

Cinq mesures compensatoires mises en œuvre sur ces deux sites sont proposées.

C1 : Mise à disposition de la parcelle agricole et contrat avec l'ALAHMI

Mauges Communauté s'engage à mettre à disposition (selon une lettre d'intention signée avec le pétitionnaire en annexe 5 du dossier), pendant 50 ans, 3,7 ha de la parcelle agricole aujourd'hui exploitée par un agriculteur, afin d'effectuer la mise en place d'une nouvelle gestion de la prairie (fauche tardive, pas de traitement avec des produits phytosanitaires), le renforcement de la haie de ronciers et la plantation d'une haie bocagère double, sans précisions données ici sur les longueurs de ces éléments dans le dossier (localisation de la parcelle et des haies concernées présentée à la mesure C4).

Une lettre d'intention entre le pétitionnaire et Mauges Communauté signée le 6 mai 2025 pour une durée de 6 mois est maintenant caduque. Un contrat de mise à disposition de la parcelle pour 50 ans via un plan de gestion écologique, devra être signé par le propriétaire de la parcelle, le pétitionnaire et le bureau d'études, avant d'autoriser le démarrage du projet. Le plan de gestion et de suivi de la parcelle (dont le devis pour la réalisation de ce plan est présenté par le bureau d'études en annexe 6), validé par le service instructeur, devra être annexé à ce contrat.

L'annexe 8 prévoit un bon de commande pour la gestion agricole de la parcelle de Mauges communauté avec l'agriculteur concernée. Le CNPN recommande, avant d'autoriser le projet, qu'un cadre contractuel soit signé entre les parties concernées, avec en annexe un cahier des charges pour la gestion de la prairie établi par le bureau d'études et validé par le service instructeur, qui engage l'agriculteur sur toute la durée de son bail avec Mauges Communauté. Pour garantir la pérennité des mesures compensatoires pendant 50 ans (en cas de changement de propriétaire de la parcelle ou d'agriculteur gérant la parcelle), le CNPN recommande de mettre en place une ORE sur la parcelle (pour la gestion de la prairie, et des haies actuelles améliorées et des haies créées) allouée à la compensation. La durée de cette ORE devrait être de 99 ans pour l'emprise des haies concernées par la compensation (voir observations sur ce point à la mesure C2).

C2 : Maintien d'un îlot de sénescence

Cette mesure vise à assurer le maintien des arbres accueillant ou pouvant accueillir le Grand Capricorne sur le long terme par une gestion appropriée, sur la zone de compensation retenue, à savoir les 3,5 ha de boisement et les 13 ha d'espaces verts boisés du site de l'ALAHMI (selon ce que laisse entendre le contexte de la mesure présenté pages 88 et 89 du dossier et notamment la carte 44 page 89).

Une lettre d'intention entre le pétitionnaire et l'ALAHMI (signée le 6 mai 2025 pour une durée de 6 mois est donc maintenant caduque) prévoit la seule mise à disposition de la partie boisée (3,5ha) sur une durée de 50 ans (mais pas pour les arbres présents dans les 13 ha d'espaces verts), avec plantation de 42 arbres en limite est et sud de la partie boisée (indiqué sur la carte en annexe de la lettre d'intention). Le CNPN reconnaît que la surface du boisement retenue pour la compensation (3,5ha) est satisfaisante, avec les mesures d'entretien des arbres appropriées selon l'âge des arbres, la plantation de 42 jeunes arbres (préciser l'espèce : chêne pédonculé ?) est satisfaisante pour compenser la perte des arbres favorables au Grand Capricorne qui seront détruits sur le site du projet. Malgré tout, le pétitionnaire devra préciser si les espaces verts boisés feront partie ou pas de la zone de compensation, d'autant que la mesure C3 prévoit la plantation d'arbres sur cet espace.

Puisque les jeunes arbres existants et les jeunes arbres plantés ne seront pas utilisables pour le cycle de vie du Grand Capricorne avant une cinquantaine d'année, le CNPN recommande d'établir une ORE de cet espace boisé (et pour la zone où sera mise en place la mesure C3) sur 99 ans entre le pétitionnaire, l'ALAHMI et une structure locale qualifiée en matière de gestion d'espaces naturels. Cette durée est minimale pour s'assurer de bonne fonctionnalité d'un îlot de sénescence dans une parcelle boisée.

C3 : Renouvellement de la lignée d'arbres sénescents

Pour compenser les 11 arbres qui seront détruits sur le site du projet, il est proposé la règle et

la modalité suivantes pour la compensation :

- Pour les 7 arbres avec présence avérée ou suspectée de Grand Capricorne, pour un arbre abattu, 3 arbres compensés, soit 21 arbres à compenser ;
- Pour les 4 autres arbres non conservés dans les haies détruites, pour un arbre abattu, 1 arbre compensé, soit 4 arbres compensés ;
- Pour les 25 arbres à compenser, 14 arbres seraient plantés sur la parcelle de l'ALAHMI et 11 arbres à planter sur la parcelle de Mauges Communauté.

Le CNPN note que les 14 arbres plantés sur la parcelle de l'ALAHMI, le seraient sur la partie « espaces verts » (justifié par la distance de 20 m à respecter entre les arbres pour leur permettre une bonne croissance sur une longue période) et plus sur l'espace boisé (cf. figure 46, page 93 du dossier). Dont acte.

Les haies sur la parcelle de Mauges Communauté sur lesquelles seront plantés les arbres représentent une longueur de 570 mètres linéaires (310 m à l'ouest et 260 m au sud), ce qui permettrait de planter 29 arbres (espacés de 20 mètres linéaires entre eux). Le CNPN recommande de prévoir la plantation de ces 15 arbres supplémentaires dans ces haies (pas nécessairement tous traités en arbres têtards), ce qui, au-delà de leur intérêt à terme pour le Grand Capricorne, contribuera à avoir des haies hautes plus structurées d'un grand intérêt pour la biodiversité (éléments à prendre en compte en lien avec la mesure C4). Le CNPN avait d'ailleurs noté que la plantation de 42 arbres dont étaient prévues dans la lettre d'intention entre le pétitionnaire et l'ALAHMI en mars 2025 et revue à la baisse dans le nombre d'arbres à planter (25 arbres) indiqué pour cette mesure (cf. également commentaires sur ce point faits à la mesure C2).

Les 3,5 ha boisés retenu comme site de compensation comprennent également des jeunes arbres (chênes pédonculés) qui deviendront probablement favorables au Grand Capricorne par la mise en place d'un îlot de senescence. Ces arbres potentiels devraient être recherchés et identifiés en vue de leur suivi et gestion sur le long terme, en faveur du Grand capricorne et être considérés parmi les « arbres compensatoires » en plus des arbres plantés.

Mais pour que cette mesure soit fonctionnelle, pour que ces jeunes arbres actuellement présents dans la parcelle boisée de l'ALAHMI (et bien sûr également pour ceux qui seront plantés dans les haies de la parcelle de Mauges Communauté et dans la parcelle boisée de l'ALAHMI) deviennent favorables au Grand Capricorne, la durée de compensation pour cette mesure doit être supérieure à 50 ans. A mettre en relation avec la mise en place d'une ORE demandée par le CNPN pour les mesures C1 et C2.

C4 : Amélioration écologique de la parcelle agricole de Mauges Communauté

Cette mesure concerne deux volets, l'un visant à compenser la perte des 197 mètres linéaires de haies bocagères détruites sur le site du projet (au sud-ouest) et l'autre visant la perte des 3,7 has de prairies de fauche sur le site du projet.

Plantation des haies bocagères

Afin de favoriser les espèces dépendantes du bocage, le pétitionnaire prévoit de compenser la perte des 197 mètres linéaires de haies en plantant une haie bocagère face à celle existante au sud de la parcelle de Mauges Communauté et de compléter des plantations dans la haie discontinue existante à l'ouest. Ainsi, 253 mètres linéaires au sud de la parcelle, en créant une haie double et 30 mètres linéaires de haie bocagère afin de compléter la haie existante. 11 arbres (traités à terme en arbres têtards) seront plantés dans ces haies dans le cadre de la mesure C3

Le CNPN recommande d'augmenter le nombre de plants d'arbres (chênes pédonculés) à planter dans ces haies créées ou aménagées (cf. observations faites à la mesure C3).

Revalorisation d'une prairie de fauche

Le CNPN admet le ratio de compensation de 1/1 pour la perte de la surface en prairie sur la zone retenue pour le projet (3,7 ha), dans la mesure où la gestion proposée pour gérer l'espace de compensation devrait apporter un gain de biodiversité par rapport à la prairie qui sera

détruite aux enjeux écologiques faibles.

En plus des mesures préconisées par le pétitionnaire pour la gestion de cette prairie, le CNPN demande que le plan de gestion, qui sera élaboré et annexé aux documents contractuels entre les parties prenantes, précise que la prairie sera conservée de façon permanente sans labour (et sans semis d'une nouvelle prairie) pendant toute la durée de la compensation.

C5: Développement de ronciers au sein des espaces verts de Cortizo

Il s'agit de compenser la perte de 10,14 ares de ronciers détruits sur le site. La mesure prévoit le développement spontané d'un roncier en libre évolution sur une partie non exploitée située à l'est de la parcelle concernée par le projet sur une surface équivalente à la surface de ronciers perdue.

Le pétitionnaire pense que si la zone prévue reste libre de toute gestion, un roncier s'installera spontanément avec une expansion de 10 à 20 m² par an.

Le CNPN demande de s'assurer de l'opérationnalité de cette mesure telle que décrite et de prévoir une alternative de gestion si besoin pour que le roncier se développe effectivement et se mette en place. Un roncier est souvent une structure pionnière qui peut progressivement être colonisé par des arbustes puis des arbres et donc il peut donc disparaître au terme de cette évolution. Le CNPN recommande de disposer d'un plan de gestion de cet espace dédié à cette mesure, qui présente des actions qui auront comme objectifs d'assurer le maintien pendant la durée de compensation (50 ans) de cet espace de ronciers (ou d'une zone broussailleuse). Si l'entreprise devait être vendue d'ici à 50 ans, la mise en place d'une ORE sur cet espace sécuriserait la pérennité de cette mesure sur la durée de l'engagement du pétitionnaire propriétaire actuel.

9. Mesures d'accompagnement

Les six mesures d'accompagnement sont proposées :

Acc1 : Mise en place d'une gestion différenciée,

Acc2 : Gestion des nuisances sur la faune,

Acc3 : Installation d'abris ou de gîtes artificiels pour la faune (avifaune, chiroptères, mammifères),

Acc4 : Renforcement écologique des haies et groupements d'arbres d'intérêts,

Acc5 : Création de milieux ouverts qualitatifs,

Acc6 : Respect de l'environnement du site.

Ces mesures sont toutes pertinentes et n'appellent pas d'observations, sinon qu'elle suppose l'engagement moral du pétitionnaire pour mettre en place une gestion et un suivi de toutes ces mesures pour qu'elles puissent rester efficientes en faveur de la biodiversité tout le temps que le pétitionnaire restera propriétaire et gestionnaire du site.

10. Mesures de suivi

Deux mesures de suivi sont prévues :

S1 : Suivi du chantier par un écologue

Pas d'observations du CNPN.

S2 : Suivis naturalistes

Ces suivis, conduits pendant 30 ans après le début des travaux (périodicité : N+1, N+3, N+5, N+10, N+15, N+20, N+25 et N+30, selon tableau 17 page 129 du dossier), viseront à vérifier l'efficacité des mesures mises en œuvre et le bon état de conservation des espèces concernées :

- Des populations sur l'aire d'étude pendant et après chantier,
- Des populations sur les milieux récréés via les mesures compensatoires,
- La bonne réalisation et la validité du plan de gestion,
- Le suivi des plantes invasives

Les taxons visés sont le Grand Capricorne, l'avifaune (espèces diurnes et nocturnes), les mammifères

dont les chiroptères, les reptiles et les rhopalocères et les orthoptères.

Le CNPN recommande le suivi de l'évolution de la diversité de plantes de la prairie permanente de compensation, information qui pourra permettre de comprendre l'évolution de la fréquentation de cette parcelle par les groupes faunistiques qui avaient été impactées par le projet.

Le CNPN demande de rajouter un suivi l'année N+2 sur les secteurs prévus dans la dossier et, pour les zones de compensation, un suivi à 40 ans et 50 ans (après les suivis déjà prévus par le pétitionnaire jusqu'à 30 ans, incluant le suivi N+2 demandé par le CNPN).

11. Conclusion du CNPN

Le CNPN émet un avis favorable à cette demande de dérogation, sous les conditions suivantes :

- Mise en place de dispositions juridiques appropriés (convention, ORE, etc.) entre le pétitionnaire et les autres parties prenantes (propriétaire des parcelles dédiées à la compensation, agriculteur gérant la parcelle agricole, structure compétente en termes de gestion des milieux naturels) qui garantiront la mise à disposition des terrains concernés (les limites précises des secteurs de compensation sur la propriété de l'ALAHMI devront être clairement définies, en participer sur la partie « espaces verts boisés ») et la réalisation des mesures de gestion (avec objectifs des plans de gestion annexés aux documents contractuels durant la durée de compensation - 50 ans et 99 ans pour les parcelles boisées et les haies avec des arbres considérés comme habitat potentiels présents ou à venir pour le Grand Capricorne) ;
- Réalisation, en concertation avec les services instructeurs, des différents plans de gestion cités dans le dossier et tenant compte des observations du CNPN, dans les six mois au plus tard après l'autorisation de demande de dérogation accordée ;
- Prise en compte des autres demandes formulées dans l'avis et notamment :
 - plantation d'un nombre d'arbres supérieurs (une quarantaine) au nombre d'arbres prévus dans mesure C3 (25) ;
 - Le non-labour de la prairie de compensation pendant toute la durée de compensation, en plus des mesures de gestion préconisée (mesure C4) ;
 - La mise en place des suivis selon la périodicité demandée au point correspondant dans l'avis (mesure S2).

Dans le cas contraire, son avis sera réputé défavorable.

Par délégation du Conseil national de la protection de la nature :

Le vice-président de la commission espèces et communautés biologiques : Maxime Zucca

AVIS : Favorable []

Favorable sous conditions [X]

Défavorable []

Fait le : 08/12/2025

Signature :

Le vice-président



Maxime ZUCCA