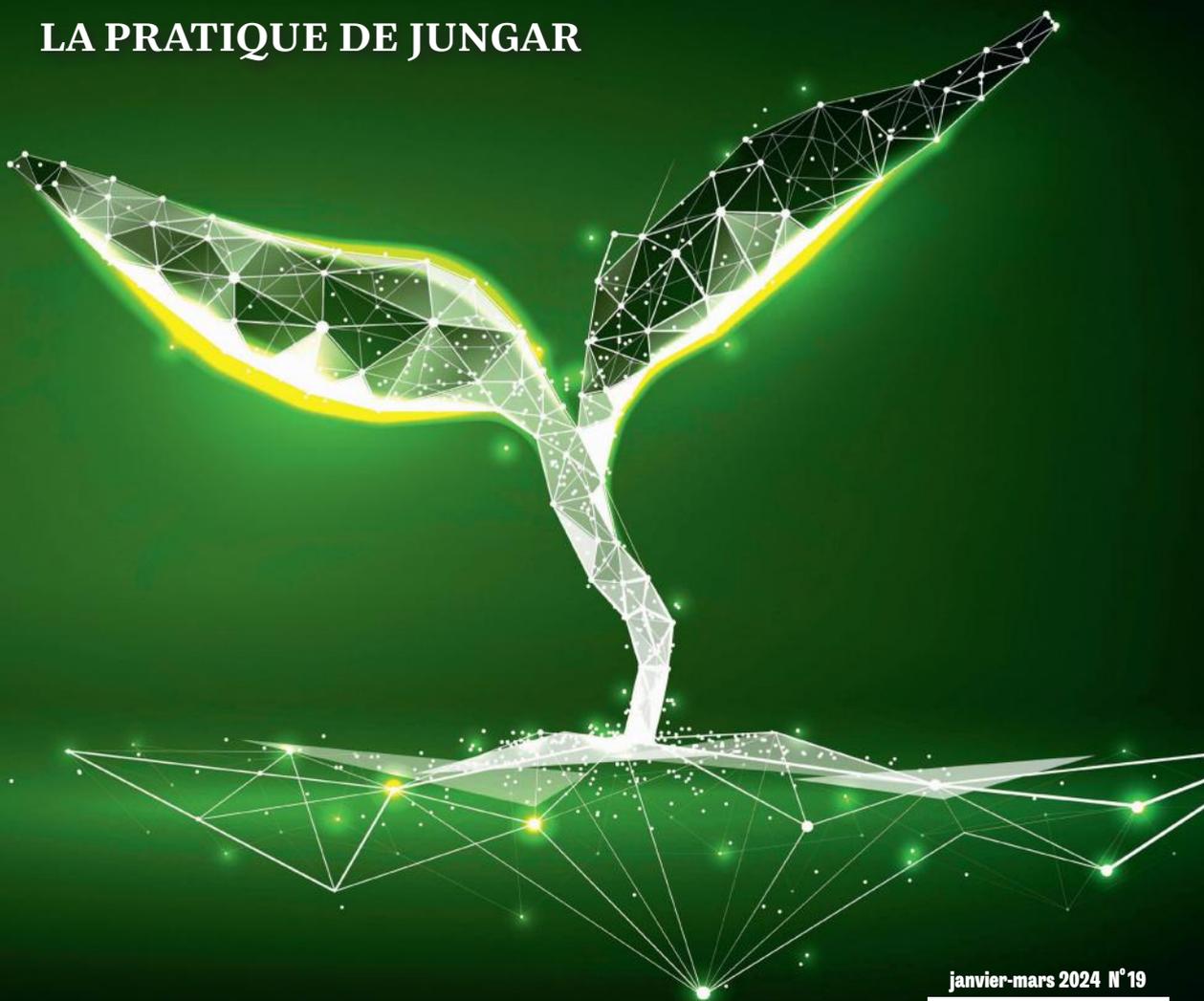


Dialogue

CHINE-FRANCE

LA TRANSITION VERTE EN MARCHÉ

LA PRATIQUE DE JUNGAR



janvier-mars 2024 N°19

ISSN 2740-6733 F 6,00 €



9 782493 255709

SOMMAIRE

14



REPORTAGES VIDÉOS

- 3** Rendez-vous à Jungar pour le Nouvel An chinois !
- 3** Le manhandiao : le quotidien dans l'art

À NOS LECTEURS

- 4** Le développement passe par le vert

EN BREF

- 6** Nanjing et Suzhou rejoignent le « Réseau mondial des villes apprenantes »

PRÉFACE

- 10** Profiter de la transition verte pour renforcer la coopération sino-française

FOCUS

- 16** Sur la voie du développement vert et sobre en carbone
- 20** Le développement vert, un moteur de croissance durable
- 23** Les nouvelles forces productives de qualité sont vertes
- 28** La Chine et l'UE doivent s'unir dans le développement vert

EXEMPLES

- 32** La métamorphose de l'industrie du charbon à Jungar
- 36** La restauration écologique des houillères de la bannière de Jungar
- 39** Des rizières qui valent leur pesant d'or
- 42** La prospérité passe par les pommes
- 45** Bien protéger pour mieux développer

SOMMAIRE



INFOGRAPHIE

48 Le développement vert en chiffres

TENDANCES

52 Vers une coopération sino-française en pays tiers dans les énergies nouvelles

RELATIONS INTERNATIONALES

56 Renforcer la confiance mutuelle Chine-UE

PORTRAIT

59 L'approche novatrice d'un jeune Français en Chine

CULTURE

62 Le manhandiao, reflet de la vie quotidienne

66 Une chorégraphie chinoise à l'Opéra de Paris

TOURISME

70 Ça chauffe dans la « ville de glace » !

LIVRES

75 La Chine en contes illustrés

LA VOIX DES JEUNES EXPERTS

76 Du noir au vert

79 Ma vie d'influenceur dans la bannière de Jungar

Édité par La Route de la Soie - Éditions,
en partenariat avec La Chine au présent



Comité de rédaction : Hu Baomin, Zhang Juan, Li Xiaohua, Fu Zhibin, Yan Ying, Li Wuzhou et Sonia Bressler
Directrice de la rédaction : Zhang Juan (cumul)

Directeur de la publication : Wang Yidan
Responsable de la planification : Ma Li
Rédactrices : Cui Xiaoqin, Liu Ting, Liu Chang, Fan Binbin
Conseiller linguistique : Jacques Fourier
Directeur de la photographie : Yu Xiangjun
Directrice de la conception : Liu Tingting
Maquettistes : Yang Yang, Lalisa, Tan Xinyue

La Chine au présent

24 rue Baiwanzhuang Beijing 100037
Tél. : 0086 10 68996378

La Route de la Soie - Éditions

150 boulevard Berthier 75017 Paris
Tél. : 0672508259

Site Web : www.dialoguechinefrance.com

Facebook : www.facebook.com/dialoguechinefrance

Twitter : www.twitter.com/dialogueCHN_FRA

Courriel : chinepresent@163.com

MEMBRES DU COMITÉ D'EXPERTS DE DIALOGUE CHINE-FRANCE

Christian Mestre : Doyen honoraire de la Faculté de droit, de sciences politiques et de gestion, Université de Strasbourg

Cui Hongjian : Professeur à l'Institut supérieur de la gouvernance régionale et globale relevant de l'Université des Langues étrangères de Beijing

Jean Pégouret : Fondateur de Saphir Eurasia Promotion, rédacteur de la Lettre d'information Saphir Eurasia Information

Jin Xin : Directeur du Centre d'études sur le monde contemporain, secrétaire général de l'Association des think tanks internationaux de « la Ceinture et la Route »

Sonia Bressler : Philosophe, enseignante-chercheuse, écrivaine, experte de la Chine

Wang Shuo : Professeur à l'École des relations internationales et de diplomatie relevant de l'Université des Langues étrangères de Beijing

Wang Wei : Chercheuse adjointe de l'Institut d'économie et de politique mondiales de l'Académie des sciences sociales de Chine

Yu Yunquan : Président de l'Académie d'études de la Chine et du monde contemporains

Zhang Guobin : Vice-président de l'Institut Charhar, ancien consul général de Chine à Saint-Denis et à Strasbourg



RENDEZ-VOUS À JUNGAR POUR LE NOUVEL AN CHINOIS !

La fête du Printemps est l'une des fêtes traditionnelles les plus fastueuses de Chine et aussi l'occasion de réunions familiales. Chaque région a ses propres coutumes et la bannière de Jungar (Mongolie intérieure) ne fait pas exception. Pendant cette période, les activités sont nombreuses, notamment le papier

découpé, mais aussi les achats au bazar.

Le patrimoine immatériel et ses traditions sont également à l'honneur. Pour les perpétuer, les habitants du bourg de Shagedu et de ses alentours se retrouvent chaque année au bazar pour y acheter tout ce qu'il faut pour passer les fêtes, des spécialités culinaires aux décorations.

Certains héritiers du patrimoine immatériel comme Yang Fengying, Li Buye ou encore Huang Huanrong en profitent aussi pour transmettre leur savoir-faire dans l'art du papier découpé ou de la couture aux plus jeunes.

Dans cet épisode, Margot Chevestrier, journaliste à *La Chine au présent*, vous emmènera à la bannière de Jungar pour vous plonger dans l'atmosphère locale et découvrir cette culture unique.

Pour passer un Nouvel An animé, rendez-vous à Jungar !



LE MANHANDIAO : LE QUOTIDIEN DANS L'ART

Le chant *manhandiao* est une forme d'expression artistique profondément ancrée dans le folklore de la bannière de Jungar. Transmis oralement depuis plus d'un siècle, c'est un trésor culturel qui se caractérise par le mélange de chansons folkloriques mongoles

et du style de chant han.

Cette fusion s'explique par le fait qu'il y a plus de 200 ans, un grand nombre de Han venus des régions orientales se sont installés à Jungar pour y pratiquer l'élevage. La rencontre des deux cultures a laissé place à ce chant spécifique qu'est le *manhandiao*.

Il se chante entre amis, en cuisinant, en pêchant et en travaillant dans les champs, et son charme, qui réside dans la description du quotidien, est omniprésent.

Le professeur Qi Fulin est l'héritier représentatif du patrimoine culturel immatériel au niveau national du *manhandiao*. Il vit sur les rives du fleuve Jaune depuis son enfance. Le *manhandiao* est toute sa vie et il a fait de la transmission de cet art sa mission.



**NOUS VOUS PROPOSONS DE DÉCOUVRIR EN VIDÉO DE NOUVELLES FACETTES DE LA CHINE.
IL VOUS SUFFIT POUR CELA DE SCANNER LE QR CODE AVEC VOTRE TÉLÉPHONE !**

Le développement passe par le vert

En 2023, le PIB chinois a progressé de 5,2 %. Selon le rapport du Forum financier international, l'économie chinoise a contribué à hauteur de 32 % à la croissance économique mondiale.

Au début de 2024, diverses régions de Chine ont annoncé leurs statistiques en termes de PIB total et de taux de croissance pour 2023 et il y a eu quelques heureuses surprises. Le PIB des provinces de l'Ouest et du Nord comme le Xizang et la Mongolie intérieure s'est accru de plus de 7 %. Ces régions sont perçues comme n'ayant pas d'atouts spécifiques en matière de développement économique. Comparés à l'Est de la Chine, où l'industrie manufacturière est développée, ces zones sont vastes et peu peuplées, avec un déficit en talents, en infrastructures de transports, et en potentiel de marché. Dans de telles conditions, quel a été leur secret pour parvenir à un développement rapide ?

Ordos (Mongolie intérieure) a par exemple vu son PIB augmenter de 7 %, atteignant presque 585 milliards de yuans. Son objectif est d'entrer dans le rang des villes avec un PIB de 1 000 milliards de yuans d'ici 2030. Cette ville qui dépendait du charbon et du gaz naturel aurait pu manquer le train de la transition verte et du développement vert de la Chine. D'où vient donc ce sursaut ?

La réponse d'Ordos a été de renforcer le secteur des énergies nouvelles et de promouvoir la transition verte et sobre en carbone des industries traditionnelles.

La bannière de Jungar s'est classée au premier rang dans la ville d'Ordos en termes de PIB total et de taux de croissance, ce qui rend son modèle de développement exemplaire. « En plus des avantages économiques, nous devons surtout créer un environnement de vie avec un ciel plus bleu, une eau plus claire et des terres plus propres. Il faut que les résultats du développement vert profitent à davantage de personnes », explique Su Xinya, vice-président de la Conférence consultative politique municipale d'Ordos et secrétaire du Comité du Parti de la bannière de Jungar.

Il n'a cependant pas été facile de déterminer une stratégie de développement consistant à passer progressivement d'une région de production des énergies fossiles à une base nationale importante dans les énergies renouvelables. Il aura fallu toute la sagesse et l'audace des décideurs politiques en passant par les participants, tout en prenant le risque d'échouer. Cependant, ils ont réussi, comme en témoignent leur force globale, leur classement parmi les 30 premiers des 100 plus grands districts et villes du pays, une croissance du PIB supérieure à la moyenne nationale, ainsi que l'amélioration croissante de l'environnement et le sentiment de gain de la population.

Lors des « Deux Sessions » de cette année, le développement de nouvelles forces productives de qualité a été comme un leitmotiv. Il s'agit de développer un système de productivité numérique centré sur l'intelligence, encourager une productivité verte et sobre en carbone, efficace en ressources et socialement inclusive, créer des produits verts, des formats d'entreprise verts et une valeur verte grâce à l'innovation technologique, pour une compétitivité industrielle durable.

Ils sont déjà nombreux à déployer des efforts pour la productivité future. Le développement de la bannière de Jungar, d'Ordos et de la Mongolie intérieure n'est qu'un exemple en miniature des efforts de la Chine pour promouvoir le développement de nouvelles forces productives de qualité et parvenir à une transition verte et durable. Cependant, ce type d'exploration ne doit pas être universel : il est fondamental d'explorer une voie qui convienne aux conditions locales. Ces diverses caractéristiques locales formeront ensemble le « fondement vert » d'un développement de haute qualité de la Chine. □



L'exposition « La Cité interdite et Versailles : les échanges sino-français aux XVII^e et XVIII^e siècles » a été inaugurée le 1^{er} avril dans la salle Wenhua de la Cité interdite. Au premier plan se trouve la peinture à l'encre sur soie *Tous les pays rendent hommage à l'empereur* de la dynastie des Qing.





ÉDUCATION

Nanjing et Suzhou rejoignent le « Réseau mondial des villes apprenantes »

Nanjing et Suzhou (Jiangsu) ont rejoint le « Réseau mondial des villes apprenantes », selon un communiqué de presse publié le 14 février par l'UNESCO. Soixante-quatre villes de 35 pays ont intégré le réseau, en reconnaissance de leurs efforts déployés pour faire de l'apprentissage continu une réalité au niveau local. Elles ont été dévoilées lors d'un événement virtuel intitulé « Autonomiser les apprenants de tous âges : les villes apprenantes de l'UNESCO transforment des vies ».

AÉRONAUTIQUE

Airbus va recycler des avions en Chine

Airbus a dévoilé le 24 janvier son premier projet mondial de recyclage d'avions, baptisé Airbus

Lifecycle Services Centre (ALSC), à Chengdu, grand centre aéronautique du sud-ouest de la Chine. S'étendant sur plus de 60 ha, l'ALSC peut traiter un large éventail d'avions et fournir des canaux de distribution mondiaux pour la revente de pièces usagées et réutilisables. Construit grâce à un investissement total de 6 milliards de yuans, le projet vise à améliorer le taux de recyclage des composants et des matériaux d'avions, permettant ainsi un recyclage écologique de plus de 90 % des avions en termes de poids.





DIPLOMATIE

Rencontre entre Emmanuel Macron et Wang Yi

Le président français Emmanuel Macron et le ministre chinois des Affaires étrangères Wang Yi se sont entretenus le 20 février à Paris. Selon M. Wang, cette année constitue un point de départ important pour aller de l'avant en s'appuyant sur les réalisations passées. Les deux pays doivent poursuivre les pratiques fructueuses et définir ensemble les 60 prochaines années de leurs relations. Pour sa part, M. Macron a déclaré qu'il s'attendait à ce que les deux parties profitent du Dialogue stratégique sino-français pour concrétiser l'important consensus conclu entre les deux chefs d'État et consolider davantage des liens bilatéraux durables et étroits.

CULTURE

Nuit gastronomique de la fête des Lanternes à Paris

Une Nuit gastronomique de la fête des Lanternes, organisée par le Centre culturel de Chine à Paris dans le cadre des célébrations du 60^e anniversaire de l'établissement de relations diplomatiques sino-françaises et de l'Année sino-française du tourisme culturel, a eu lieu le 23 février au Jardin d'Acclimatation à Paris, permettant au public français de mieux connaître la fête des Lanternes et le charme de la culture traditionnelle chinoise. Plus de 80 invités ont assisté à un concert donné par cinq musiciens mettant en avant le *guzheng*, le *pipa*, l'*erhu* et l'accordéon.

CITATIONS



JEAN-PIERRE RAFFARIN

ancien Premier ministre français

« La relation entre la France et la Chine est l'une des meilleures entre l'Orient et l'Occident, et nous devons être ouverts à une coopération future. Des dialogues utiles et la complémentarité nous aideront à faire face aux difficultés et aux crises du XXI^e siècle. »



WANG YI

ministre chinois des Affaires étrangères

« Une Europe puissante est dans l'intérêt de long terme de la Chine. De même, une Chine puissante est dans l'intérêt fondamental de l'Europe. »



GAURI SINGH

directrice générale adjointe de l'Agence internationale pour les énergies renouvelables

« La Chine joue un rôle incroyable en aidant de nombreux pays en développement à se réformer et à se doter d'actifs dans le nouveau système énergétique. Si cela se poursuit et s'amplifie, nous pourrions alors réellement parler d'une transition énergétique juste. »

FRANCOPHONIE

Début du Mois de la francophonie 2024

La conférence de presse de la 28^e édition du Mois de la francophonie s'est tenue le 29 février à l'Institut français de Beijing. À l'occasion des Jeux olympiques et paralympiques de Paris 2024, le thème de cette édition « La francophonie en forme olympique ! » met l'accent sur le sport. Sun Yiwen, escrimeuse chinoise et championne olympique d'épée en individuel aux JO de Tokyo, a été désignée marraine du festival. Une vingtaine d'événements sont prévus à travers la Chine pour inviter les francophones et les francophiles à participer, concourir, découvrir et voyager.

ÉCHANGES

Semaine d'échanges et d'amitié entre les jeunes Français et Chinois

Trente-quatre jeunes du Secours populaire français venant de quinze départements français ont participé à la Semaine d'échanges et d'amitié entre les jeunes Français et Chinois organisée du 22 février au 28 février par l'Association du peuple chinois pour l'Amitié avec l'étranger. Ces jeunes, bénévoles ou salariés permanents, tous intéressés par des questions de solidarité internationale et souhaitant mieux connaître la Chine, ont visité Beijing et le Guizhou.



TRADITIONS

Inauguration de l'Année sino-française de la culture du parfum

À l'occasion du 60^e anniversaire de l'établissement de relations diplomatiques Chine-France, l'Année sino-française de la culture du parfum de Hangzhou 2024 a été lancée le 27 janvier au Centre Winland de Hangzhou (Zhejiang). Elisabeth de Feydeau, Chevalier de l'ordre des Arts et des Lettres, a organisé une session de partage pour présenter son œuvre sur l'histoire des parfums et un salon sur l'expérience du parfum. Une série d'activités se tiendra pour présenter l'histoire et les valeurs culturelles du parfum, promouvoir les échanges culturels, artistiques et commerciaux entre la Chine et la France, ainsi qu'encourager la coopération dans la filière parfumerie-cosmétique entre les deux pays.

CHIFFRES



5%

La Chine prévoit une croissance économique d'environ 5 % en 2024, selon le Rapport d'activité du gouvernement présenté le 5 mars à l'organe législatif national pour délibération.

6 600

milliards

Au cours des deux premiers mois de cette année, la Chine a vu ses importations et ses exportations atteindre 6 600 milliards de yuans, soit un record historique pour la même période, selon l'Administration générale des douanes.

2 928

Le nombre de voyages de trains de fret Chine-Europe a atteint 2 928 au cours des deux premiers mois de 2024, soit une augmentation de 9 % sur un an, selon le groupe China State Railway.



JO DE PARIS

Horaire de la cérémonie d'ouverture des JO de Paris 2024

Tony Estanguet, président du Comité d'organisation des Jeux olympiques (JO) et paralympiques de Paris 2024, a annoncé le 8 mars que la cérémonie d'ouverture des JO débutera à 19h30 précises le 26 juillet 2024 afin de profiter au maximum de la lumière. À cette date, Paris sera à l'heure d'été et le décalage horaire avec Beijing sera de 6 heures. Le public chinois pourra profiter de la cérémonie sur la Seine à 1h30 du matin le 27 juillet.

EXPOSITION

Exposition sur la céramique de Jingdezhen à Paris

Une exposition sur la culture de la céramique de Jingdezhen, intitulée « Le voyage de la porcelaine sur la Route de la Soie », s'est déroulée du 29 janvier au 18 février au Centre culturel de Chine à Paris. C'est l'un des événements d'ouverture clés de l'Année franco-chinoise du tourisme culturel. À travers 48 œuvres d'art en céramique, les visiteurs ont pu découvrir la culture de la céramique chinoise et le charme unique de l'esthétique chinoise.

COOPÉRATION

Séminaire sur la coopération Chine-PECO

Des experts chinois et européens ont discuté en faveur de nouvelles opportunités de coopération entre la Chine et l'Union européenne (UE) lors d'un séminaire le 2 mars à Budapest. Organisé par l'Institut Chine-PECO (Pays d'Europe centrale et orientale), le séminaire intitulé « Coopération Chine-PECO : Perspectives et Voies » s'est concentré sur l'évolution de la dynamique entre la Chine et les PECO et plus largement, sur les relations entre l'UE et la Chine.



Profiter de la transition verte pour renforcer la coopération sino-française

La « coopération verte » sino-française revêt une importance mondiale qui va bien au-delà du cadre bilatéral. Ainsi, dans les secteurs émergents comme les industries vertes et les énergies propres, les deux pays ont des concepts de développement similaires, obtenu des résultats fructueux, et leur potentiel est énorme. Le 24 novembre 2023, le Centre de Neutralité Carbone (CNC) franco-chinois a été officiellement lancé, envoyant une fois de plus un signal fort montrant que la Chine et la France renforcent leur coopération dans les technologies vertes et travaillent ensemble pour lutter contre le changement climatique.

En 2015, la Chine et la France ont coopéré pour conclure l'*Accord de Paris*, un document historique signé lors de la Conférence des Nations Unies sur les changements climatiques. Lors de la visite d'État du président français Emmanuel Macron en Chine en avril 2023, les deux pays ont publié une déclaration commune dans laquelle le mot « énergie » était mentionné à six reprises ; le mot « climat », à neuf reprises ; et l'expression « neutralité carbone », à quatre reprises. Il est évident que l'approfondissement de la transition énergétique bas carbone et la lutte conjointe contre le changement climatique sont devenus des enjeux clés de la coopération sino-française.

Lors de la visite du président Macron en Chine, de nombreuses avancées ont été enregistrées dans la coopération énergétique

sous l'impulsion d'entreprises chinoises et françaises. Lors de la cinquième réunion du Conseil d'entreprises franco-chinois, 36 entreprises ont signé 18 accords de coopération dans le domaine manufacturier, des énergies vertes, des énergies nouvelles, et de l'innovation, couvrant non seulement les énergies traditionnelles comme le pétrole, le gaz, et le nucléaire, mais aussi la production d'énergie via le solaire, l'éolien offshore et l'hydrogène, ainsi que le stockage d'énergie, donnant ainsi un cap à la coopération entre les entreprises chinoises et françaises.

La Chine possède des avantages technologiques et industriels dans les énergies nouvelles, avec des coûts relativement faibles. Le pays est ainsi devenu leader mondial. En juin 2023, la capacité installée en énergies renouvelables de la Chine dépassait 1 300 GW, un chiffre jamais atteint auparavant qui surpasse la production énergétique provenant du charbon, et représente plus d'un tiers du total mondial. La capacité installée en énergie hydraulique, éolienne, photovoltaïque, mais aussi la production d'énergie à partir de la biomasse et des centrales nucléaires en construction se classe au premier rang mondial. La part du pétrole et du gaz naturel dans le mix énergétique

La transition énergétique bas carbone et la lutte conjointe contre le changement climatique sont devenues des enjeux clés de la coopération sino-française.



Présentation de la Citroën ë-C3, l'un des véhicules électriques européens les plus abordables, à Meudon, le 17 octobre 2023

a diminué pour la première fois au cours de ces 20 dernières années. La production de modules photovoltaïques et de composants de base de l'énergie éolienne représente plus de 70 % du marché mondial. En 2022, les produits exportés ont permis aux autres pays de réduire leurs émissions de CO₂ de près de 600 millions de tonnes, ce qui pèse de tout son poids sur les chaînes industrielles et d'approvisionnement mondiales des énergies propres.

Il convient par ailleurs de noter que derrière l'amélioration de la « capacité de production verte » de la Chine se cachent des efforts continus d'investissement et d'innovation dans les énergies renouvelables. La production et les ventes de véhicules à énergies nouvelles en Chine se classent ainsi au premier rang mondial depuis neuf années consécutives, représentant plus de 60 % du total mondial. Ce qu'il convient cependant de clarifier, c'est que les avantages de la Chine en matière de production et de vente de véhicules à énergies nouvelles ne proviennent pas de « subventions énormes ».

Depuis que la Chine a lancé son plan de

développement du secteur des véhicules à énergies nouvelles en 2008, les entreprises de la chaîne industrielle en amont et en aval n'ont en fait jamais cessé d'innover, d'accélérer la R&D de nouvelles technologies, de mettre en place un processus d'itération pour les nouveaux produits, et de progresser dans le développement autonome. La Chine domine de plus le marché des batteries pour véhicules. Les modèles chinois de voitures particulières à énergies nouvelles ont désormais une autonomie moyenne de plus de 400 kilomètres et consomment environ 12 kWh aux 100 kilomètres. La densité énergétique d'une seule batterie lithium-ion a été augmentée à 300 Wh/kg, et des batteries semi-solides sont produites en masse. La technologie des produits intelligents tels que la télédétection par laser (lidar) et les puces informatiques embarquées a réalisé des progrès significatifs. Les brevets publics chinois sur les véhicules à énergies nouvelles représentent environ 70 % du total mondial. Ils répondent aux différents besoins des consommateurs chinois, et sont bien accueillis des consommateurs

du monde entier, y compris les Européens. Cet avantage n'a pas pu simplement être obtenu en s'appuyant sur de prétendues « subventions énormes ».

La crise climatique mondiale s'intensifie et le développement durable de la société humaine est confronté à des défis sans précédent. Il reste un long chemin à parcourir pour atteindre les objectifs de l'Accord de Paris. La COP28 qui s'est tenue à la fin de l'année dernière a fixé pour objectif à l'horizon 2035 de tripler la capacité mondiale installée d'énergies renouvelables par rapport à 2020. Pour y parvenir, la Chine et la France doivent travailler ensemble.

Ces dernières années, le marché chinois a continué d'élargir son ouverture sur le monde extérieur, d'optimiser son environnement des affaires, d'attirer les entreprises à capitaux étrangers et d'accomplir de nouveaux progrès dans la coopération dans les énergies nouvelles, notamment avec de nombreuses entreprises françaises. En novembre dernier, lors de la 6^e Exposition internationale d'importation de Chine, le projet visant à améliorer la qualité de l'eau mis en œuvre par le géant français de l'eau Suez Environnement et Chongqing Derun Environment et sa filiale Derun Xinbang a officiellement vu le jour. Les solutions développées par une équipe d'experts chinois et français d'utiliser des bactéries et des plantes aquatiques submergées pour contrôler la prolifération d'algues et améliorer la qualité de l'eau revêtent une grande importance pour l'amélioration de l'environnement en matière d'eau douce, notamment dans les lacs et les réservoirs.

En 2022, le groupe français Air Liquide a signé un contrat avec Shenergy et le Parc de l'industrie chimique de Shanghai pour continuer à développer les applications vertes et à grande échelle de l'énergie à base d'hydrogène dans les transports.

En 2023, le groupe EDF, la plus grande entreprise publique française, a trouvé des partenaires chinois dans les centrales électriques virtuelles, l'énergie hydrogène verte et les réseaux carbone via le plan Énergie du futur.

Nous n'oublierons jamais l'aide apportée

La production et les ventes de véhicules à énergies nouvelles en Chine se classent au premier rang mondial depuis neuf années consécutives.

par la France au nucléaire civil chinois, ni la réussite de l'initiative sino-française de partenariat dans la fabrication verte, de l'éco-cité de Wuhan et d'autres projets institutionnels. À l'avenir, les relations sino-françaises ouvriront à n'en point douter un nouveau chapitre avec un « contenu vert » plus élevé. À cet égard, j'aurais trois suggestions de coopération à formuler. Premièrement, il faut saisir les opportunités offertes par la transition verte entre les deux pays, adhérer aux principes d'équité, de justice et de non-discrimination, et créer un meilleur environnement pour la recherche scientifique verte et la coopération industrielle, notamment dans les véhicules électriques et la finance verte. Deuxièmement, il faut aligner les initiatives et les plans verts des deux pays, tirer parti des complémentarités et explorer davantage la coopération verte sur les marchés tiers. Troisièmement, il faut défendre l'équité et la justice, injecter une énergie positive et proposer de nouvelles solutions pour la transition verte mondiale et la réponse au changement climatique, résoudre les conflits et concilier les différences, et bâtir conjointement un système de gouvernance climatique mondiale juste et raisonnable. □

L'Exposition internationale de l'énergie propre de Chine et l'Exposition internationale de l'industrie chinoise de l'hydrogène et des piles à combustible 2023 se tiennent à Beijing, le 28 mars 2023.



FOCUS



Base intégrée éolien-
solaire-agriculture-
élevage sur le site d'une
ancienne mine de
charbon à Junggar
(Photo : Wang Xiaoming)

FOCUS

LA TRANSITION VERTE EN MARCHÉ

La Chine est devenue la principale force du verdissement global, contribuant à environ un quart de l'accroissement de verdure dans le monde. Depuis 2012, la consommation énergétique de la Chine a augmenté à un taux annuel moyen de 3 %, soutenant un taux de croissance économique annuel moyen de plus de 6 %. Ces réalisations sont indissociables du concept selon lequel « la nature vaut son pesant d'or ». Le développement vert est ainsi l'une des caractéristiques les plus distinctives de la modernisation chinoise.





Sur la voie du développement vert et sobre en carbone

CHEN YING • directrice adjointe et chercheuse au Centre de recherche sur le développement durable (Académie des sciences sociales de Chine)

Devant le défi croissant que constitue le changement climatique, la transition vers un développement vert et sobre en carbone fait l'objet d'un consensus général. Les 193 parties à l'*Accord de Paris* ont proposé des objectifs de contribution déterminée au niveau national (CDN) et plus de 150 ont déjà déterminé des objectifs de zéro émission nette, de neutralité carbone ou de neutralité climatique. La 28^e Conférence des Parties (COP28) à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques en décembre 2023 est parvenue au Consensus des Émirats arabes unis et a proposé la transition vers l'abandon des combustibles fossiles, marquant le début d'une nouvelle ère pour mettre fin à la dépendance aux énergies fossiles.

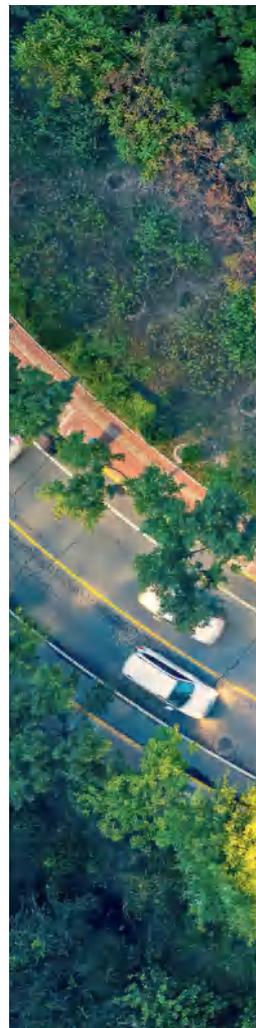
La Chine garde le cap sur son objectif « double carbone »

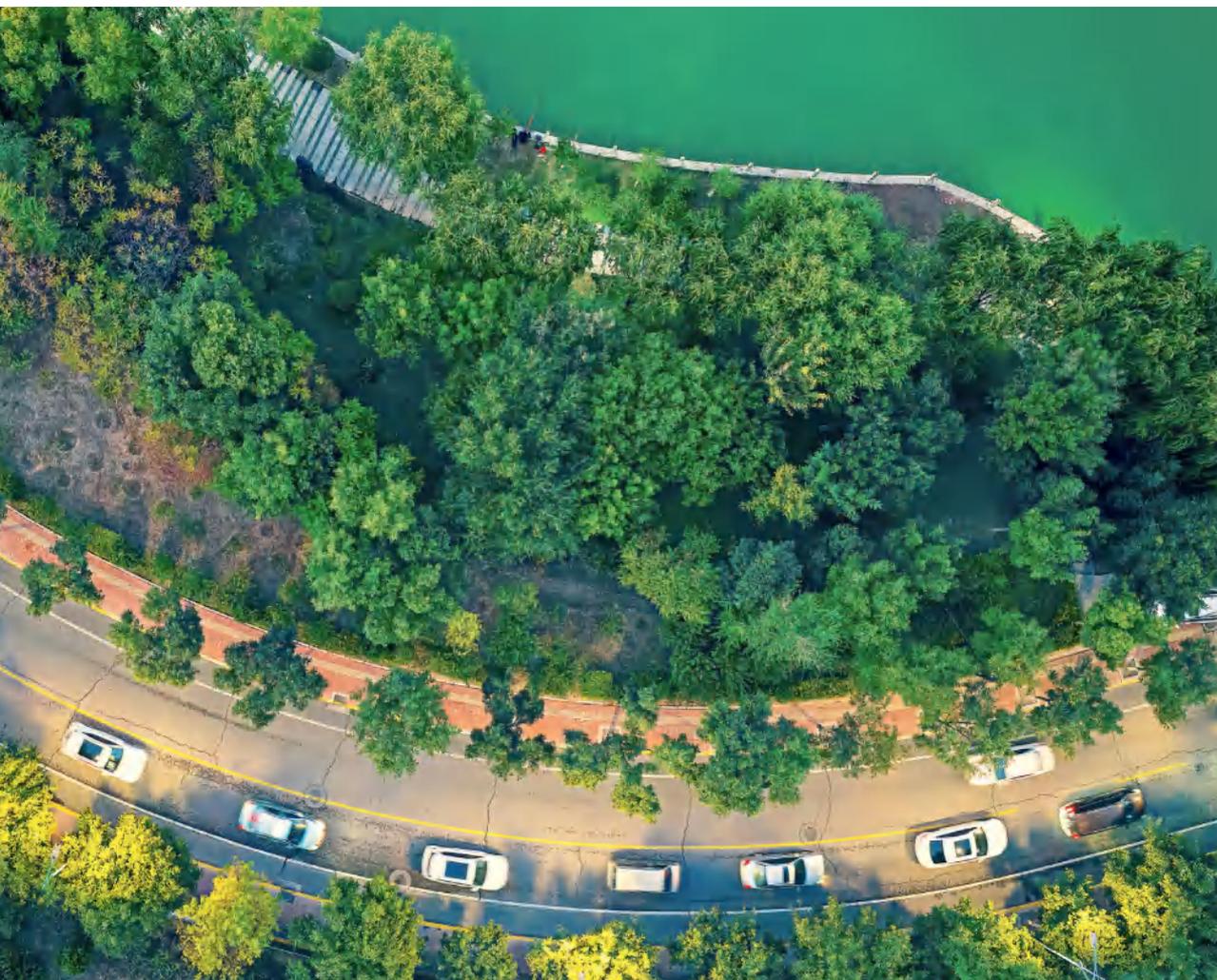
Le 22 septembre 2020, la Chine a annoncé l'objectif « double carbone », à savoir atteindre le pic des émissions de CO₂ avant 2030 et la neutralité carbone avant 2060. Au cours de ces trois dernières années, la Chine a mis en place à cet effet le système dit « 1+N » pour prendre des mesures à tous les niveaux (ministériels, locaux et au sein de la société) et à la date du 1^{er} octobre 2023, 31 provinces, municipalités et régions autonomes de Chine avaient

formulé leurs plans. En 2022, le mécanisme China Carbon Neutrality Tracker a recueilli 398 plans pour l'objectif « double carbone », et 139 plans en 2023. L'intensité carbonique au niveau provincial continue dans une large mesure de diminuer et la croissance économique dépend moins des émissions. Environ un tiers des régions au niveau provincial ont maintenu un niveau d'émissions totales de CO₂ stable ou en baisse tout en augmentant leurs agrégats économiques, et sont parvenues à découpler la croissance du PIB et les émissions de CO₂.

Le *Livre vert sur le changement climatique 2023* montre que les initiatives « double

La transition vers un développement vert et sobre en carbone fait l'objet d'un consensus général.





La ville verte de Tangshan (Hebei), le 7 octobre 2022

carbone » au niveau urbain ont également réalisé des avancées. La grande majorité des villes pilotes à faible émission de CO₂ ont obtenu de meilleurs résultats que les autres villes.

La transition énergétique des villes qui dépendaient de l'extraction, de la transformation et de la vente de matières premières a fait l'objet d'une forte attention, en particulier les villes dont le développement économique repose en majeure partie sur les secteurs à forte intensité énergétique (secteurs pétrolier, chimique, minier et industries lourdes). De par leur structure économique et énergétique, ces villes sont gourmandes en énergie et leurs émissions élevées. La transition verte et sobre en carbone s'avère donc difficile. L'objectif « double carbone » et les politiques visant à encourager cette transition

leur ont cependant ouvert de nouvelles opportunités. Chaque ville s'efforce ainsi d'explorer les moyens d'atteindre cet objectif en fonction de ses propres dotations en ressources, de ses conditions de développement socio-économique et des conditions locales.

2030

Pic des émissions de CO₂ en Chine

Des villes industrielles réussissent leur transition verte

Baotou (Mongolie intérieure) est une ville industrielle axée sur la métallurgie, les terres rares et les machines-outils. Durant sa phase de transition, elle compte devenir une « capitale mondiale du silicium vert ». Elle a accueilli les premières entreprises de fabrication de panneaux solaires vers 2018, et le secteur du silicium s'est rapidement développé au cours de ces dernières années. À l'heure actuelle, la ville compte 12 entreprises



de première importance dans le photovoltaïque. La capacité de production de silicium polycristallin et monocristallin représente environ 40 % de la production nationale et devrait passer à 50 % d'ici 2025. Sa part dans la capacité de production mondiale devrait atteindre 45 %. Baotou est riche en ressources éoliennes et solaires, avec une capacité éolienne disponible de 25,4 millions de kW, contre 36 millions de kW pour le solaire. Quatre canaux de transmission de 500 kV composés à 100 % d'énergies nouvelles sont en construction. La proportion d'électricité verte utilisée dans le secteur photovoltaïque devrait atteindre plus de 40 % en 2025 et 50 % en 2030. Les produits à base de silicium cristallin vert seront exportés pour faire véritablement de la ville la « capitale mondiale du silicium vert ».

Autre exemple, Tangshan (Hebei), qui était autrefois connue sous le nom de « ville de l'acier ». Sa production d'acier représentait environ la moitié de celle de la province. La ville s'est engagée dans la

transition verte, haut de gamme et intelligente de son secteur sidérurgique. Elle a aussi développé le secteur des énergies nouvelles à partir de l'électricité verte et de l'hydrogène vert pour formuler un modèle qui intègre l'énergie éolienne offshore et le stockage d'énergie à base d'hydrogène. Fin 2023, la capacité installée en solaire et en éolien atteignait 3,242 millions de kW. La

transition vers un développement vert et à faible émission de CO₂ a également grandement amélioré la qualité de l'air sur place.

2060 Neutralité carbone en Chine

Des opportunités à saisir dans le vert

L'objectif « double carbone » ouvre également de nouvelles opportunités pour le développement économique vert et sobre en carbone dans les zones riches en énergies nouvelles. Dans le désert de Gobi, le parc photovoltaïque de Talatan (Qinghai), avec ses précipitations peu fréquentes, sa végétation éparse, son terrain relativement plat et un ensoleillement annuel moyen de plus de 1 800 heures, remplit tous les

1 | 2

1. Prairie du parc écologique de Saihantala à Baotou (Mongolie intérieure), le 15 juillet 2023

2. La délégation de partis politiques azérbaidjanais visite le plus grand parc photovoltaïque au monde à Talatan, dans le district de Gonghe (Qinghai), le 13 septembre 2023.



Environ un tiers des régions au niveau provincial ont maintenu un niveau d'émissions totales de CO2 stable ou en baisse.

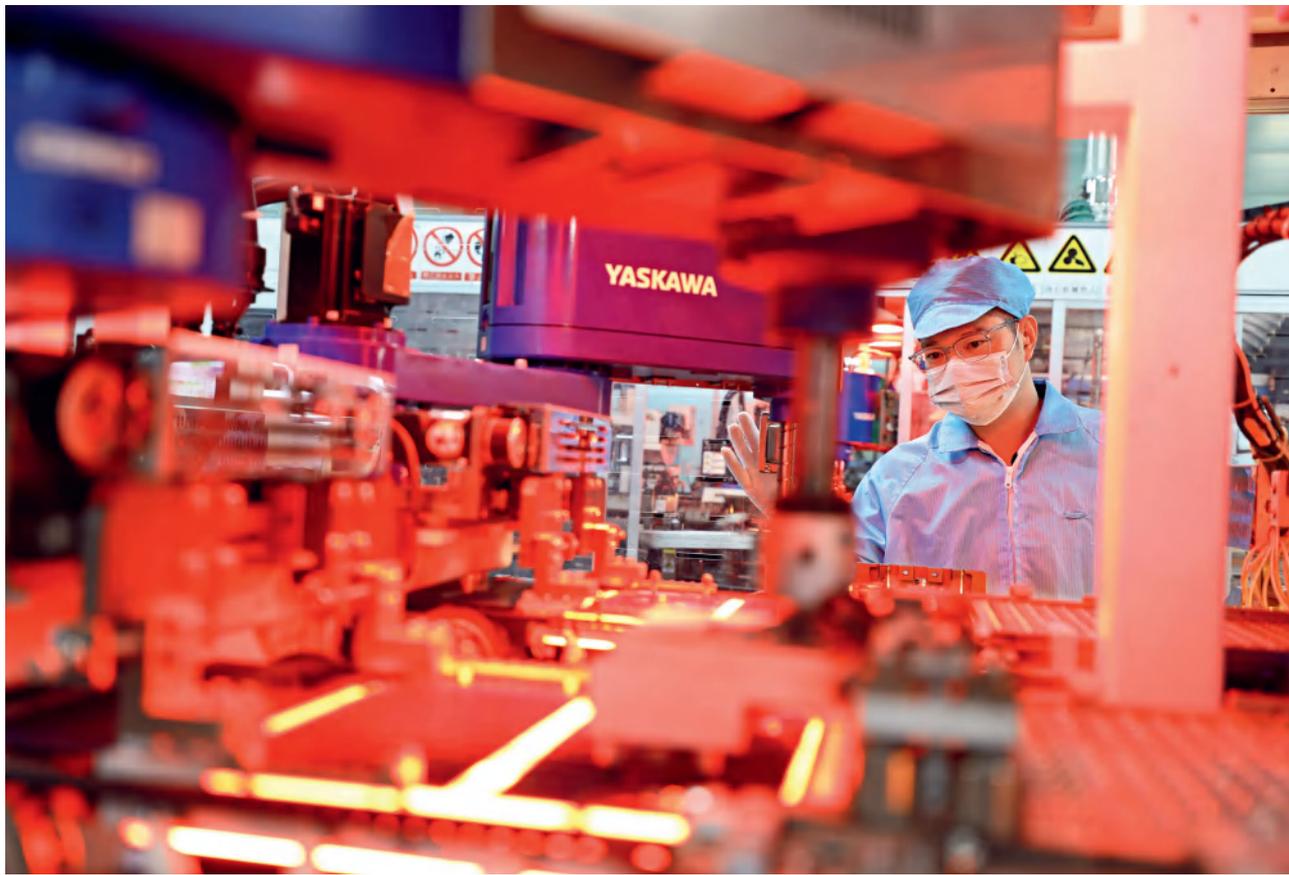
critères pour l'installation de panneaux solaires. Depuis 2011, on y a construit le plus grand parc de production d'énergie photovoltaïque au monde. Sur une superficie de 54 km², il compte plus de 7 millions de panneaux solaires avec une capacité totale installée de 2,2 GW. Pour combler certaines lacunes, le parc adopte diverses mesures pour se protéger du vent et fixer le sable, et prend en compte la restauration écologique. Grâce aux panneaux solaires qui bloquent la lumière du soleil et réduisent l'évaporation de l'eau, la couverture de plantes indigènes dans le parc est passée de 15 % à 65 % depuis sa construction. Le parc photovoltaïque coopère aussi avec les bergers locaux et a introduit des moutons pour empêcher la prolifération de la végétation sous les panneaux (ce qui pourrait nuire à la production d'électricité), créant ainsi une situation gagnant-gagnant en combinant la production d'énergie propre, la restauration écologique et la possibilité pour la population locale de gagner de l'argent. Les « moutons photovoltaïques » paissant tranquillement sous les panneaux font

désormais partie du paysage local.

La demande pour la transition verte dans diverses régions de Chine a également conduit au développement à grande échelle du secteur des énergies nouvelles. Dans les régions économiquement développées de l'Est, la concentration de talents a permis le développement rapide des industries connexes. Par exemple, la ville de Changzhou (Jiangsu) continue d'innover et de moderniser la chaîne industrielle de l'énergie photovoltaïque, des batteries à fonction motrice et de stockage d'énergie, ainsi que des nouveaux équipements électriques et des véhicules à énergies nouvelles. Dans le domaine des batteries, sa production et ses ventes représentent la moitié de celles de la province du Jiangsu et environ un cinquième de la production et des ventes totales du pays, se classant ainsi au premier rang du pays.

Changzhou compte plus de 160 entreprises spécialisées dans la production et le support industriel, attirant quatre entreprises de premier plan classées parmi les dix premières au monde en termes de capacité installée de batteries électriques, couvrant 31 millions de composants de batteries à la R&D dans les technologies de systèmes. Avec la production d'électricité, son stockage, son transport et ses applications, le degré d'intégrité de la chaîne industrielle atteint 97 %, ce qui classe la ville également au premier rang du pays. *La Liste Hurun 2023 des villes de Chine pour l'intégration du secteur des énergies nouvelles* montre que l'intensité des investissements dans les énergies nouvelles de Changzhou continue de se classer au premier rang du pays.

La Chine est un grand pays en développement et chaque région est différente en termes de développement et de dotations en ressources. Elles ont adapté leurs mesures aux conditions locales et exploitent leurs atouts en ressources naturelles. Les mesures gouvernementales permettent aux autorités locales, aux entreprises et aux différentes organisations de trouver des voies adaptées et d'obtenir des résultats concrets. □



FOCUS

Le développement vert, un moteur de croissance durable

JAVIER GARCIA • ancien directeur de l'agence de presse espagnole EFE en Chine

C'est en 2018, pour des raisons professionnelles, que je suis arrivé en Chine pour prendre la direction de l'agence de presse espagnole EFE en Chine. Fin 2021, j'ai commencé à enseigner à l'École de journalisme de l'Université Renmin de Chine. C'est ce genre d'expérience qui m'a permis de me rapprocher de la Chine et de nouer des contacts étroits avec ce pays.

Au cours des dix dernières années, la Chine a connu des changements étonnants. Dans le passé, le gouvernement et le peuple

chinois étaient surtout préoccupés par la croissance économique, faisant fi des énormes coûts écologiques et environnementaux que cette poursuite entraînait. Aujourd'hui, la mentalité des dirigeants chinois a beaucoup changé et le gouvernement promeut la construction d'une civilisation écologique. Toute décision politique doit ainsi être soigneusement examinée dans une perspective écologique.

La Chine est devenue un exemple

Au cours de mes six années en Chine, j'ai été le témoin de nombreuses réalisations

Toute décision politique doit être soigneusement examinée dans une perspective écologique.

en matière de développement vert. Par exemple, la technologie chinoise des énergies renouvelables a progressé rapidement, et l'utilisation de véhicules à énergie nouvelle et de bus 100 % électriques a augmenté. De même, les projets de reboisement et la construction de « villes éponges » méritent toute notre attention.

Lorsque j'ai décidé de venir travailler en Chine en 2018, j'étais inquiet de la qualité de l'air et craignais que cela n'affecte la santé de ma famille. Je souviens encore qu'en 2013, l'air à Beijing était irrespirable. La concentration de PM_{2,5} dans l'air était telle qu'il fallait porter un masque. Nous ressentons désormais clairement les changements car il y a davantage de jours de ciel bleu et nous n'avons plus besoin d'utiliser de purificateur d'air à la maison.

Le gouvernement chinois répond par ailleurs au changement climatique mondial, une excellente nouvelle pour la Chine et le monde. La Chine a formulé une stratégie nationale visant à intégrer le double objectif ambitieux consistant à atteindre à la fois le pic de ses émissions de CO₂ avant 2030 et la neutralité carbone avant 2060 dans la construction d'une civilisation écologique et dans son développement socioéconomique. La Chine s'y prend d'une très bonne manière pour y parvenir, sans

doute plus vite que prévu.

La Chine donne ainsi l'exemple au monde. De nombreux pays observent ce que fait la Chine, comment elle le fait et comment elle a transformé ses méthodes de production polluantes et non respectueuses de l'environnement en un mode de croissance économique propre et durable.

J'ai visité de nombreuses villes de Chine, comme Shanghai, Shenzhen et Chengdu. Que ce soit au centre-ville ou en banlieue, on y trouve des parcs et de la végétation. Ces espaces verts assurent la qualité de vie des citoyens.

Les industries polluantes évoluent également, devenant plus propres et plus vertes. On trouve en Chine un grand nombre d'entreprises de technologies vertes et sobre en énergie qui aident le secteur industriel à adopter des technologies plus propres et plus respectueuses de l'environnement. Cela contribue à former une chaîne industrielle verte dans laquelle les dernières technologies peuvent trouver des applications.

Approfondir la coopération verte Chine-UE

Les perspectives de développement du secteur des énergies nouvelles sont immenses. J'ai visité le Xinjiang, où des panneaux photovoltaïques ont été installés sur des surfaces immenses dans les zones désertiques, notamment le désert de Gobi. L'énergie solaire est une source d'énergie inépuisable et le développement technologique de la Chine dans la chaîne industrielle des panneaux solaires a considérablement réduit les coûts. Autre exemple avec l'énergie éolienne, qui est également largement utilisée dans les zones côtières de Chine. La technologie et les équipements de la chaîne industrielle photovoltaïque chinoise présentent de grands avantages en termes de prix, et les panneaux solaires sont désormais exportés vers les pays de l'UE.

Alors que la Chine devient le centre de R&D, de production et de chaîne d'approvisionnement pour les technologies des énergies nouvelles, certaines entreprises chinoises fournissent des services dans ce

La chaîne de production d'une entreprise spécialisée dans les énergies nouvelles dans la Zone de développement économique de Lieshan à Huaibei (Anhui)

Fabrication d'un module photovoltaïque destiné à l'exportation sur la chaîne de production d'une entreprise spécialisée dans les énergies nouvelles dans la Zone de développement économique de Lieshan à Huaibei (Anhui), le 22 juillet 2023



domaine dans l'UE. Elles construisent des centrales éoliennes pour fournir aux utilisateurs locaux une énergie propre et des technologies sobres en énergie. Ces expériences méritent d'être encouragées. En Espagne, nous avons également de nombreux projets liés aux énergies vertes. Dans le nord de l'Espagne, d'où je suis originaire, une centrale électrique est en cours de construction, qui utilise les dernières technologies de capture du carbone, censées pouvoir éliminer 90 % du CO₂ de l'atmosphère. Dans ce domaine, nous devons coopérer étroitement car l'humanité doit faire face au changement climatique. La coopération active entre la Chine et l'UE revêt donc une grande importance. Elle est urgente et ne devrait pas subir l'impact des divergences politiques entre les pays.

La Chine construit également des centres de production de véhicules et de batteries à énergies nouvelles dans certains pays européens. La popularité de BYD, une marque chinoise de véhicules à énergies nouvelles, gagne ainsi du terrain sur le marché européen.

Par ailleurs, le dialogue Chine-UE se poursuit. L'été dernier, le 4^e Dialogue de haut niveau Chine-UE sur l'environnement et le climat a eu lieu à Beijing et fin 2023, le 24^e Sommet Chine-UE s'est déroulé dans la capitale chinoise. Les deux parties sont convenues de continuer à approfondir leur

coopération dans les domaines de l'économie et du commerce, de l'environnement, des indications géographiques, de la propriété intellectuelle et du commerce des émissions de carbone. Il est à souhaiter que la situation politique internationale n'affecte pas la coopération entre la Chine et l'UE à tous les niveaux et dans tous les domaines, et que cette coopération se poursuive et s'approfondisse.

Le monde se focalise actuellement sur les forces motrices du développement durable, et le développement vert est sans aucun doute un moteur important, en particulier avec les espoirs que suscitent les technologies vertes. La transition verte et le développement vert offrent des opportunités de développement. La Chine a obtenu des résultats rapides dans ce domaine et exporté ses technologies à l'étranger, notamment en Europe, en Afrique et en Amérique latine. Elle a ainsi contribué au développement des économies des pays de ces régions, ce qui revêt une grande importance pour l'économie mondiale. Il faut aussi mentionner que la numérisation, la fabrication intelligente, l'intelligence artificielle sont profondément intégrées aux technologies vertes. Nous ne devons donc pas sous-estimer le rôle moteur que joueront à l'avenir les nouvelles technologies dans l'innovation et le développement. □



Le site du Temple du Ciel après la neige à Beijing, le 17 décembre 2023

FOCUS

Les nouvelles forces productives de qualité sont vertes

LI CHAODONG • vice-président de la Chambre chinoise du commerce international et vice-président de la CAEFI



L'usine de Jiangxi Evergreen Cement dans le district de Wannian à Shangrao (Jiangxi), avec ses installations immenses et ses panneaux solaires sur les toits, le 18 octobre 2023

Au cours des « Deux Sessions » de cette année, l'expression « nouvelles forces productives de qualité » a été très souvent mentionnée. Elle a été incluse dans le Rapport d'activité du gouvernement et a fait l'objet de nombreux débats dans divers milieux. À l'ère de l'économie numérique, les mégadonnées, l'intelligence artificielle et l'infonuagique ont modifié la composition des facteurs de production, élargi la structure économique et commerciale, remodelé la structure des forces de production et engendré une nouvelle productivité.

La transition verte est en marche

À l'heure actuelle, les nouvelles technologies, les nouveaux formats d'affaires et les nouveaux modèles évoluent du côté de la demande vers le côté de l'offre. L'innovation technologique et l'intégration industrielle s'approfondissent constamment et un nouveau cycle de révolution technologique et de transition industrielle se développe en profondeur. Le monde est entré dans une ère à forte intensité d'innovation. Tout pays qui prendra l'initiative d'effectuer des percées dans les technologies clés de rupture et de former de nouvelles forces productives sera en mesure de façonner de nouveaux avantages pour son développement et de remporter l'initiative stratégique dans un nouveau cycle de développement mondial. On peut d'ores et déjà avancer que les nouvelles forces productives de qualité seront vertes

Alors que les gens sont de plus en plus conscients de la nécessité de protéger l'environnement, les industries traditionnelles énergivores et très polluantes sont sur le point d'être éliminées et les secteurs axés sur la protection de l'environnement, la production bas carbone et propre émergent progressivement. Des véhicules à énergies nouvelles aux énergies propres, des matériaux de construction respectueux de l'environnement aux secteurs de l'économie circulaire, les industries vertes sont

Les industries vertes respectueuses de l'environnement sont devenues un nouveau pôle de croissance économique.

devenues un nouveau pôle de croissance économique. Le développement de nouvelles forces productives de qualité peut fournir idées et solutions pour résoudre des problèmes tels que la pollution de l'environnement et les contraintes liées aux ressources grâce à l'innovation technologique et à la transition et à la remise à niveau industrielles. En développant continuellement de nouvelles technologies, de nouveaux modèles et de nouvelles industries, nous pouvons parvenir à une protection efficace de l'environnement, à une utilisation efficace des ressources et à une croissance économique durable, et assurer ainsi la transition et le développement économiques et sociaux. Le développement de nouvelles forces productives de qualité nécessite l'innovation technologique et l'intégration de concepts écologiques et de protection de l'environnement.

Depuis l'annonce de l'objectif « double carbone », la Chine a pris des mesures pour intensifier ses efforts visant à accélérer la protection de l'environnement et l'économie verte et atteindre l'objectif « double carbone » au plus vite. Il est ainsi impératif d'agir ensemble au niveau national, au niveau des entreprises et au niveau individuel pour former une synergie, afin de pouvoir véritablement accélérer le rythme et la vitesse des efforts en faveur de la protection de l'environnement, des économies d'énergie et de la réduction des émissions dans l'ensemble de la société.

Des efforts au niveau national

Le premier aspect est le niveau national. La formulation et la mise en œuvre des politiques nationales constituent l'élément le plus important pour atteindre de l'objectif « double carbone ». Depuis son annonce en 2020, l'élaboration et la planification des

politiques du pays ont gagné en vitesse. L'introduction de diverses politiques incitatives a créé un environnement de marché favorable pour les entreprises et leur permettant d'accélérer un développement de qualité et de se positionner sur l'économie verte. Par ailleurs, le gouvernement doit mettre en œuvre des mesures restrictives et incitatives au niveau juridique et administratif, telles que des réductions d'impôts, des prêts préférentiels et de lourdes amendes pour les entreprises qui violent les réglementations de protection de l'environnement et polluent, pour soutenir la transition et le développement dans les

domaines de la conservation énergétique et de la réduction des émissions.

Des efforts au niveau des entreprises

Le deuxième aspect concerne les entreprises. En tant que principaux acteurs de la production et de la fabrication énergivores, les entreprises doivent assumer la responsabilité sociale de la protection de l'environnement, des économies d'énergie et de la réduction des émissions. Même si la transition verte signifie à court terme un accroissement des investissements pouvant même conduire à des sacrifices en termes

Que sont les nouvelles forces productives de qualité ?

Il s'agit de forces productives modernes engendrées par des avancées technologiques révolutionnaires, une allocation innovante des facteurs de production et une transition et une mise à nouveau industrielles en profondeur.

Comment les développer ?

MADE IN CHINA

Renforcer les directives en matière de normes et de soutien à la qualité pour créer davantage de marques « Made in China » ayant une influence internationale

Consolider et étendre les atouts de premier plan dans des secteurs comme les véhicules à énergies nouvelles intelligents et connectés

Accélérer le développement de l'énergie à l'hydrogène émergente de pointe, des nouveaux matériaux, des thérapies innovantes et d'autres secteurs

Créer de nouveaux moteurs de croissance tels que la biofabrication, l'aérospatiale commerciale et l'économie de basse altitude

Formuler les futurs plans de développement industriel et ouvrir de nouvelles pistes dans les technologies quantiques et les biosciences

Renforcer le déploiement global et les orientations en matière d'investissement des industries clés pour éviter la surcapacité et la duplication de bas niveau

Approfondir les applications et la R&D dans les mégadonnées et l'intelligence artificielle

de rapidité ou d'ampleur du développement économique, cela en vaut la peine à long terme. Faire du développement durable le critère important dans les considérations des entreprises contribuera à construire une image d'entreprise plus bénéfique pour la société et plus respectueuse de la nature, et à renforcer leur valeur sociale et éthique. En effectuant leur transition verte, les entreprises doivent investir énormément en capital et en ressources. Ces investissements peuvent inclure la mise à jour des biens d'équipement, la transformation des processus de production et l'introduction d'énergies propres, ce qui augmente les coûts. Même si la transition verte peut avoir un certain impact sur la rentabilité des entreprises à court terme, elle leur apportera une croissance plus durable et plus stable à long terme. En investissant dans les technologies vertes et les énergies propres, les entreprises peuvent non seulement réduire le risque de pollution environnementale, mais également améliorer

leur compétitivité et atteindre leurs objectifs de développement durable. Par conséquent, elles doivent considérer la transition verte comme un choix stratégique et répondre aux besoins du développement social. Ce n'est qu'ainsi qu'elles pourront parvenir à un développement plus équilibré et plus durable de l'économie, de la société et de l'environnement, et bénéficier à la société, être plus respectueuses de l'environnement et devenir des entreprises responsables.

Si la responsabilité sociale pousse les entreprises à effectuer la transition verte, tous les pans de la société chinoise en supervisent la réalisation. Par exemple, certaines entreprises considèrent désormais la responsabilité sociale des entreprises (RSE, ou *Environment, Social and Governance* en anglais) comme leur deuxième bilan financier. Les investisseurs sont également attentifs à ces aspects lorsqu'ils prennent en compte les entreprises. En respectant la RSE, les entreprises doivent non seulement prêter attention à la valeur





Des électriciens entretiennent la centrale photovoltaïque de la société Sankeshu Paint à Mingguang (Anhui), le 31 décembre 2021.

La RSE deviendra un élément important du système d'évaluation de la valeur des sociétés cotées.

économique, mais également à leurs responsabilités sociales et aux valeurs éthiques. Une entreprise affichant une bonne évaluation RSE est plus populaire sur le marché et bénéficie de plus d'opportunités d'investissement tout en gagnant en crédibilité et en réputation.

Selon des statistiques incomplètes dans le monde, il existe déjà 80 000 milliards de dollars de fonds dédiés aux investissements RSE des entreprises, un montant impressionnant.

La Chine n'a commencé à introduire le concept et l'évaluation RSE qu'en 2016, ce qui est relativement tard, mais c'est désormais un élément très important dans le système d'évaluation de la valeur des entreprises. L'année dernière, la Commission chinoise de réglementation des valeurs mobilières a officiellement annoncé que toutes les entreprises publiques et sociétés

cotées devaient se soumettre à des évaluations et à des rapports RSE. Dans un avenir proche, la RSE deviendra un élément important du système d'évaluation de la valeur des sociétés cotées, ce qui signifie que nous examinerons non seulement la rentabilité des sociétés cotées, mais également leurs scores RSE.

Des efforts au niveau individuel

Le troisième aspect concerne les individus. Si tout le monde comprend pleinement que les économies d'énergie, la réduction des émissions et la protection de l'environnement sont des questions urgentes plutôt que des problèmes qui peuvent être traités à l'avenir, l'ensemble de la population agira et participera pleinement. C'est la troisième condition favorable, à savoir que les consommateurs seront sensibles au score RSE. Lorsque les consommateurs achètent un produit ou évaluent une marque, ils considèrent la RSE comme un aspect très important. « Charité bien ordonnée commence par soi-même » et « les petites rivières font les grands fleuves » : si chacun s'y met, l'objectif « double carbone » sera atteint.

Sur la voie de la promotion de la protection de l'environnement, des économies d'énergie et de la réduction des émissions, il est par conséquent nécessaire d'unir le pays, les entreprises et les consommateurs dans un effort commun pour que l'avenir vert que nous attendons puisse advenir.

Au cours du processus de transition et de développement de la Chine, de plus en plus d'entreprises étrangères ont accru leur confiance et renforcé leur détermination à s'implanter sur le marché chinois et à se développer en Chine à long terme. À l'avenir, les entreprises étrangères en Chine doivent également promouvoir l'intégration de la valeur commerciale et de la RSE, prôner des actions durables, encourager continuellement l'innovation et l'application des technologies vertes, répondre à la tendance de développement des nouvelles forces productives de qualité et ainsi parvenir à un développement de haute qualité. □

Le slogan de Lenovo au Mobile World Congress à Shanghai est « Intégration et autonomisation de l'ESG pour un meilleur avenir vert », le 28 juin 2023.

FOCUS

La Chine et l'UE doivent s'unir dans le développement vert

JENS ESKELUND • président de la Chambre de commerce de l'Union européenne en Chine



Des visiteurs devant une berline électrique Seal de la marque BYD au Salon de l'auto de Munich (IAA), le 6 septembre 2023

Le président français Emmanuel Macron signe la Déclaration d'Ostende visant à accélérer la construction d'éoliennes lors d'une conférence de presse au Sommet de la mer du Nord à Ostende, le 24 avril 2023.



Je vis à Beijing depuis 25 ans et la qualité de l'air s'est considérablement améliorée au fil des années. Je me souviens que lorsque j'ai déménagé pour la première fois en Chine en 1998, la pollution atmosphérique à Beijing provenait principalement de la combustion du charbon.

En 1999, Beijing a introduit des réglementations pour superviser la qualité du charbon utilisé. Les changements survenus depuis sont évidents pour tous. Outre la combustion du charbon, les véhicules à moteur thermique sont également la plus grande source d'émissions de PM_{2,5} à Beijing. Le gouvernement municipal a adopté la circulation alternée en fonction des plaques d'immatriculation, réduisant considérablement les émissions de polluants. Et le « bleu APEC », pour désigner le ciel bleu lors du sommet éponyme à Beijing en 2014, a marqué les esprits grâce à une gouvernance efficace.

Sans la Chine, impossible de lutter contre le changement climatique

La Chine a obtenu des résultats spectaculaires dans la réduction des émissions

La Chine possède un véritable leadership mondial en matière de technologies vertes.

de CO₂ et de la pollution par les particules. Les exemples abondent. Par exemple, la Mongolie intérieure est une région riche en ressources. C'est l'une des régions où la qualité de l'air est la meilleure en hiver et de nombreuses entreprises la considèrent comme une excellente option pour produire de l'électricité verte, à savoir avec des émissions nulles ou proches de zéro. Par rapport à la production d'électricité thermique, elle a un impact moindre sur l'environnement. Actuellement, l'électricité verte provient principalement du photovoltaïque et de l'éolien. Les entreprises européennes doivent également produire du méthanol vert, qui utilise les énergies renouvelables comme le solaire et l'éolien pour décomposer l'eau afin de produire de l'hydrogène vert, puis synthétiser de l'hydrogène vert avec du CO₂ par catalyse. Toute la chaîne industrielle est ainsi décarbonée.

Cela mérite toute notre attention car par exemple au Danemark, d'où je suis originaire, il n'y a pas de conditions suffisamment favorables pour le développement du solaire et de l'éolien comme en Mongolie intérieure. Nous dépendons principalement de l'énergie éolienne offshore dans les zones côtières du nord. Et environ 50 % de l'électricité provient de l'énergie éolienne.

Le Danemark et la Chine ont uni leurs forces pour créer certaines des plus grandes sociétés au monde dans le secteur de



Vue de l'île de Dongyu à Qionghai (Hainan), où est située la première Zone nationale pilote zéro carbone de Chine et où se tient tous les ans le Forum de Bo'ao pour l'Asie, le 3 août 2023

l'éolien, telles que Goldwind et Envision. Leurs capacités de R&D et leurs technologies innovantes garantissent que nous produisons autant d'électricité verte que possible tout en réduisant la production d'électricité à partir du charbon et d'autres sources d'énergie fossiles. De telles initiatives favorisent ainsi la transition énergétique et le développement vert, et en reconstruisant des villes énergivores avec des systèmes énergétiques propres et sobres en carbone.

Le gouvernement chinois a fixé un double objectif consistant à atteindre le pic des émissions de CO₂ avant 2030 et la neutralité carbone d'ici 2060. Il s'agit d'une initiative très positive et réalisable. Cette question est d'une grande importance car sans la Chine, il est impossible de résoudre le problème du changement climatique global.

Un fort potentiel pour la coopération Chine-UE

À l'avenir, il existe encore un grand potentiel de coopération entre les entreprises chinoises et de l'Union européenne (UE) dans ce domaine. La Chine possède un véritable leadership mondial en matière de technologies vertes, et c'est l'un des domaines dans lesquels l'UE et la Chine peuvent apprendre l'une de l'autre.

La Chine est devenue le centre de R&D et de production de véhicules à énergies nouvelles. À Copenhague, la capitale du Danemark, et à Bruxelles, siège de l'UE, les taxis de la marque chinoise BYD sont visibles partout. Le fabricant chinois de batteries CATL investit et construit également des usines dans l'UE et scelle des partenariats de haut niveau. Par ailleurs de nombreux constructeurs automobiles européens produisent des véhicules électriques en Chine. Il ne fait aucun doute que la Chine deviendra le leader de la production de véhicules électriques, et les constructeurs européens tireront une expérience précieuse du marché chinois.

Si l'on considère la chaîne industrielle verte, de nombreux secteurs offrent un potentiel de coopération important. La Chine et l'UE sont fortement complémentaires en matière de réduction des émissions de CO₂ et de technologies qui relèvent de ces domaines. La Chine dispose d'une base industrielle importante que l'UE peut exploiter pour atteindre ses objectifs de décarbonation. En d'autres termes, l'objectif « double carbone » de la Chine peut également aider l'UE à réaliser sa transition vers une économie verte. La Chine constitue également un marché très important pour l'utilisation des technologies vertes. La Chine et l'UE ont investi massivement

dans les technologies de décarbonation, et la coopération dans la R&D entre les deux parties dans ces domaines est substantielle. Les fabricants européens d'éoliennes ont par exemple joué un rôle crucial dans le développement de ce secteur en Chine au fil des années.

En termes de coopération entre entreprises chinoises et européennes, la Chambre de commerce de l'UE (CCUE) en Chine espère trouver un point d'équilibre afin que les deux parties puissent en profiter. La CCUE compte parmi ses membres un grand nombre d'entreprises actives dans le domaine du développement vert, avec lesquelles nous entretenons des contacts étroits, et nous souhaitons que la Chine joue un rôle important dans ce domaine. Il est certain que la Chine peut aujourd'hui apporter bon nombre de solutions dont le

monde a besoin pour réduire les émissions de CO₂ et relever les défis du changement climatique. Nous devons simplement trouver une voie qui crée une valeur maximale pour la Chine et l'UE et faire en sorte que cela ne se fasse pas au détriment de l'autre, mais plutôt de manière complémentaire.

L'année 2023 marque le 20^e anniversaire de l'établissement du partenariat stratégique global Chine-UE. Vingt années de réalisations en matière de développement ont confirmé que le partenariat stratégique global Chine-UE revêt une importance vitale pour l'UE.

Dans un contexte de ralentissement économique mondial, les économies européenne et chinoise sont confrontées à des défis, et il existe même des divergences en matière commerciale. Mais c'est précisément à l'heure actuelle que les relations Chine-UE sont plus importantes que jamais. Nous devons maintenir un dialogue de haut niveau et prendre en compte les intérêts et les préoccupations des deux parties de manière amicale, afin que chacun en bénéficie et crée davantage de valeur. □

La Chine peut aujourd'hui apporter bon nombre de solutions dont le monde a besoin pour réduire les émissions de CO₂.

Le Règlement provisoire sur la gestion de la bourse carbone

entrera en vigueur à partir du 1^{er} mai 2024

Le 26 février 2024, Zhao Yingmin, vice-ministre de l'Écologie et de l'Environnement, a déclaré

:

« Le règlement est le premier du genre en Chine dans le domaine du changement climatique et clarifie pour la première fois le système de bourse carbone sous la forme de règlement administratif.

Ce règlement vise à clarifier les mécanismes institutionnels, à réglementer les activités commerciales, à garantir la qualité des données et à sanctionner les activités illégales. »

La métamorphose de l'industrie du charbon à Jungar

WEI HONGCHEN • journaliste à *La Chine au présent*

La bannière de Jungar, située dans la région autonome de Mongolie intérieure, est riche en ressources houillères. En tant que l'un des principaux districts producteurs de charbon en Chine, Jungar possède 54,4 milliards de tonnes de réserves connues de charbon et plus de 100 milliards de tonnes de réserves potentielles. Ces chiffres impressionnants permettent de garantir l'approvisionnement de 25 provinces du pays.

Dans le cadre de l'objectif « double

carbone », Jungar explore constamment la voie d'un développement de haute qualité. S'appuyant sur les sciences et technologies, elle construit des mines intelligentes et développe un nouveau type d'industrie chimique du charbon. Avec une exploitation écologique et une utilisation bas carbone des ressources en charbon, Jungar s'engage sur une voie de développement verte et haut de gamme. En janvier 2024, 43 puits de mine intelligentes étaient construits dans la région.



La transition intelligente

D'une superficie de 50,33 km² et exploitée par le groupe Zhunneng, la mine de charbon de Heidaigou est l'une des mines à ciel ouvert les plus productrices de Chine avec une capacité annuelle de 34 millions de tonnes.

Aux côtés des pelles minières électriques, des engins de forage et des bulldozers, des camions miniers sans conducteur effectuent automatiquement le chargement, le transport et le déchargement des roches et du charbon brut à l'intérieur de la mine.

En mars 2020, plusieurs organes gouvernementaux, dont la Commission nationale du Développement et de la Réforme, ont publié conjointement les *Avis directeurs sur l'accélération du développement intelligent des mines de charbon*. Ils proposent que d'ici à 2025, les mines de charbon à grande échelle et celles à risque d'accident grave achèvent la transition intelligente, et que celles à ciel ouvert parviennent à une exploitation intelligente continue et à un transport autonome.

Grâce au soutien politique et à l'aide de nouvelles technologies telles que la 5G, les mégadonnées et l'intelligence artificielle, la transition intelligente de la mine de Heidaigou bat son plein.

2025

Fin de la transition intelligente des mines de charbon en Chine

Un camion minier sans conducteur effectue un chargement avec un excavateur.

Selon Cui Wen, directeur du service de gestion électromécanique du groupe Zhunneng, l'efficacité moyenne des camions miniers sans conducteur dépasse actuellement 85 % de celle des camions traditionnels. La mine de Heidaigou est équipée de 47 camions sans conducteur et de 116 équipements de soutien intelligents. Vingt-quatre camions autonomes peuvent, à eux seuls, couvrir un cinquième de la surface décapée.

Dans une salle de commande de la mine de Heidaigou, une plateforme intelligente et quelques clics suffisent pour répartir les camions sans conducteur, ajuster leurs paramètres et rétablir leurs itinéraires. Selon Jin Xin, directeur de projet en charge de la recherche et du développement technologiques, ce système intelligent, connecté aux camions autonomes grâce à une couverture 5G assurée par 48 stations de base, peut résoudre efficacement la congestion du trafic causée par les chargements et déchargements dans la mine. Cela a amélioré l'efficacité et le niveau de sécurité.

Du Peiwen, ancien chauffeur routier de 51 ans originaire de Jungar, a commencé à transporter du charbon dans la mine de Heidaigou en 2006 et faisait souvent des heures supplémentaires dans la nuit. Grâce





à la technologie de conduite autonome, il n'est plus chauffeur. En octobre 2023, il a commencé à s'occuper du ravitaillement et de la révision des camions. Selon Zhang Xin, directeur adjoint du Département de la communication du Comité du Parti du groupe Zhunneng, l'exploitation intelligente de la mine de Heidaigou a allégé le fardeau des employés. « Ils sont libérés des charges lourdes et continuent à donner le meilleur d'eux-mêmes dans les postes plus sûrs. » En parallèle, l'exploitation intelligente de la mine a permis une production verte du charbon, contribuant ainsi à la réduction de la consommation d'énergie, à l'amélioration de l'efficacité de la production et à la baisse des coûts.

Une matière grise dans la mine intelligente

« À l'aide de la technologie 3D, nous avons reconstitué, en modèle réduit, la structure, les infrastructures et les équipements de la mine, ce qui nous permet de gérer la mine sous tous les aspects depuis les bureaux », déclare Wei Zhaoheng, ingénieur d'exploitation et de maintenance de l'intelligence artificielle de la mine houillère de Longwanggou, exploitée par la société Guoyuan Mining, relevant du groupe chinois Datang.

Le 1^{er} juillet 2020, Guoyuan Mining a franchi une étape importante en formant

Session annuelle d'échanges sur les technologies au Centre d'application de l'intelligence artificielle organisée par l'Alliance Intelligente en mars 2022

la première équipe de construction des mines intelligentes de l'industrie houillère, l'Alliance intelligente. Selon Zhang Haijun, responsable de l'Alliance, cette initiative vise à renforcer l'autonomie technologique des entreprises minières, traditionnellement dépendantes des fabricants d'équipements pour la technologie liée à la construction des mines intelligentes. Il souligne qu'il est nécessaire de former des talents hautement qualifiés avec des droits de propriété intellectuelle indépendants, c'est pourquoi l'Alliance intelligente a été créée.

Au début, l'Alliance intelligente était composée de 34 jeunes talents, sélectionnés parmi 596 employés diplômés de l'université. Ces jeunes, issus de divers postes de production et avec différentes formations, ont permis à l'Alliance de ne pas se limiter à des spécialités et des industries spécifiques. Wei Zhaoheng, né après 1995, est un exemple éloquent de cette transformation. Après avoir obtenu son diplôme en exploitation minière de l'Université de Technologie de Mongolie intérieure en 2018, il est devenu mineur de fond dans

Jungar explore constamment la voie d'un développement de haute qualité en s'appuyant sur les sciences et technologies.

la mine de houille de Longwanggou. Grâce à la formation offerte par l'Alliance, il est aujourd'hui ingénieur d'exploitation et de maintenance en intelligence artificielle.

L'Alliance, grâce à une organisation intégrée et une conception de gestion avancée, attire de plus en plus de jeunes talents et compte à l'heure actuelle 102 membres, avec une moyenne d'âge de 32 ans. Tous sont issus de la première ligne de production et leurs spécialités vont du génie minier au génie logiciel en passant par le réseau informatique.

À ce jour, l'Alliance intelligente a lancé un total de 126 projets scientifiques et technologiques, en matière d'intelligence artificielle, de mégadonnées et de robotique. Parmi ces projets, 96 ont été mis en application et 12 brevets ont été déposés. Dans la mine de houille de Longwanggou où le taux de transformation intelligente a dépassé 91 %, les réalisations de l'Alliance intelligente sont omniprésentes.

Un voyage de valorisation du charbon

Profitant de ses riches ressources en charbon, la bannière de Jungar a ouvert une nouvelle voie pour une utilisation propre et efficace du charbon.

Dans les ateliers de production d'oléfines de la société Jiutai à Jungar, le charbon subit une transformation remarquable, passant du noir au blanc. Une fois entré dans la chaîne de production, le charbon est d'abord transformé en gaz par un traitement chimique, puis en méthanol et enfin en polypropylène blanc. Ce dernier est ensuite emballé et vendu dans tout le pays.

Jiutai est l'une des entreprises phares de l'industrie houillère et chimique à Jungar. En 2019, la société a lancé le projet d'oléfines visant à produire de nouveaux matériaux à base de charbon, tels que le polyéthylène, le polypropylène, le butadiène et le butylène. La production quotidienne de ces matériaux peut atteindre 1 800 tonnes et la production annuelle peut s'élever à 600 000 tonnes. Selon Tang Zhongjiu, assistant du PDG de Jiutai, les oléfines, bien que méconnues du grand public, sont omniprésentes dans la

vie quotidienne. Par exemple, les équipements médicaux, les pièces automobiles, les batteries au lithium et les vêtements contiennent tous cette matière première. « Actuellement, le prix moyen d'une tonne de charbon est d'environ 800 yuans, alors que celui d'une tonne de méthanol s'établit à environ 2 000 yuans. Si le charbon est transformé en oléfines, le prix peut être trois ou quatre fois supérieur à la tonne », explique M. Tang.

D'après lui, la production de produits en plastique dépendait fortement des ressources pétrolières. Cependant, aujourd'hui, les nouveaux matériaux à base de charbon peuvent remplacer les matériaux pétroliers, ce qui aide non seulement la Chine à réduire l'importation de pétrole, mais aussi à réduire les émissions de CO₂. Le processus de production de ces nouveaux matériaux à base de charbon n'émet pas de CO₂ et peut réduire de 40 % ses émissions par rapport à la combustion directe du charbon. De plus, la cendre restante après la conversion peut également être utilisée comme matériau de construction. Grâce à ce projet de Jiutai, le charbon peut être utilisé de manière optimale et être réellement valorisé.

Au centre d'expérimentation des combustibles nano-hydrocarbures à base de charbon du groupe Zhunneng, le charbon est également utilisé de manière écologique. Yuan Duo, directeur adjoint de l'atelier de production des combustibles nano-hydrocarbures à base de charbon, présente un liquide noir visqueux, qui est un nouveau type de combustible spécial propre obtenu par nano-traitement. Il peut stocker de l'hydrogène et être utilisé dans la production d'électricité thermique, réduisant efficacement la consommation d'énergie au charbon et les émissions de CO₂. Pour le moment, les camions dans la mine houillère à ciel ouvert de Heidaigou sont principalement alimentés au diesel, avec une consommation quotidienne de 5 tonnes. Si ces camions utilisent les combustibles nano-hydrocarbures à base de charbon, leurs coûts de transport seront considérablement réduits. □



EXEMPLES

La restauration écologique des houillères de la bannière de Jungar

XIA YUANYUAN • journaliste à *La Chine au présent*

À l'approche de la fête du Printemps, Liu Zhongyuan est encore occupé dans sa ferme de Zhunge'erzhao, un bourg de la bannière de Jungar à Ordos (Mongolie intérieure). Contrairement aux fermes traditionnelles, sa ferme photovoltaïque, située sur une houillère abandonnée, peut à la fois produire de l'électricité et élever du bétail.

Les réserves prouvées de charbon à Jungar sont de l'ordre de 54,4 milliards de tonnes et plus de 80 % de la surface de la bannière regorge de charbon. Ces dernières années, les autorités locales ont cependant entamé la construction de mines vertes, et sur une soixantaine de houillères vertes,

Photo aérienne de la bannière de Jungar avec ses montagnes verdoyantes (Photo : Chen Wenjun)

huit sont aux normes nationales.

La fondation de la ferme photovoltaïque

Si Zhunge'erzhao abrite de nombreuses houillères, leur exploitation a gravement porté atteinte à l'environnement. Pour y remédier, il aura fallu plusieurs années de restauration écologique pour que plus de 4 000 panneaux photovoltaïques de

Les panneaux photovoltaïque peuvent conserver la chaleur en hiver et abriter le bétail pour le protéger du soleil en été.



3 MW brillent désormais sous les rayons de soleil.

Pour mener à bien la restauration écologique, les autorités locales ont regroupé en 2022 huit villages administratifs et un quartier résidentiel pour fonder une ferme photovoltaïque d'une surface de 700 *mu* (1 *mu* = 1/15 ha). He Xing, son directeur, explique que la surface des panneaux photovoltaïques dans la ferme est d'environ 30 000 m². D'une durée de vie d'au moins 15 ans, ils sont notamment installés sur des hangars à engrais organique et des étables. « Les panneaux photovoltaïques peuvent conserver la chaleur en hiver et abriter le bétail pour le protéger du soleil en été », dit-il.

Aujourd'hui, la ferme peut produire plus de 30 millions de kWh d'électricité par an, ce qui réduit les charges des houillères d'environ 10 millions de yuans par an et contribue à leur transition verte.

L'élevage du bétail va de pair avec la production d'électricité. La ferme a défriché 7 300 *mu* de terres et élève 2 500 vaches, réalisant un bénéfice de plus de 10 millions de yuans en 2023. « Nous comptons élever 20 000 brebis et 50 000 poulets pour que davantage de villageois puissent gagner de l'argent », déclare M. He.

Fin 2023, Zhunge'ezhao comptait 429 *mu* de projets photovoltaïques, permettant de réduire le coût des mines de 20 millions de yuans par an.

Le développement de l'agriculture moderne

Xiao Cunhai, 45 ans, est originaire du village de Sanbaoyao. Il n'aurait jamais imaginé qu'il pourrait travailler dans un verger de la mine de Dabanpu et gagner 150 000 yuans par an.

L'exploitation de la mine de Dabanpu, qui appartient à l'entreprise de charbonnage Liliang, a commencé en 2012, avec une production annuelle de 6,5 millions de tonnes de charbon. Ces dernières années, pour réaliser un développement vert, l'entreprise a combiné restauration écologique et agriculture moderne.

En 2018, l'entreprise a introduit des vignes, des pommiers et des légumes pour



La récolte des pommes dans la mine de Dafanpu

développer l'agriculture verte et restaurer l'écologie de la mine. « L'agriculture verte pourra contribuer au développement durable de l'industrie charbonnière », déclare Xi Ming, directeur adjoint permanent de l'entreprise, précisant que de jeunes arbres ont été plantés pour que les villageois en profitent dans quelques années.

Actuellement, l'entreprise possède des vignes sur une superficie de 500 *mu* et un verger de 600 *mu*. Elle a créé une zone de légumes et de serre de 100 *mu* et bâti un domaine viticole d'une capacité annuelle de 200 tonnes. Son vin rouge et son vin blanc sont fort appréciés depuis 2021.

M. Xi remarque que l'entreprise compte élargir le verger de pommiers à 1 000 *mu* d'ici 2025 et créer une coopérative pour que les villageois puissent accroître leurs revenus.

La création du site touristique

La bannière de Jungar se situe dans des zones éloignées de Mongolie intérieure et il est peu commode de s'y rendre. Il existe cependant un site populaire, attirant plus de 100 000 visiteurs par an.

Dans le site touristique de la mine de Zhunneng, dans le bourg de Xuejiawan, les touristes peuvent voir comment on exploite une mine à ciel ouvert par le biais de la technologie 3D et de la réalité virtuelle, en savoir plus sur l'agriculture moderne dans un verger d'un millier de *mu*, et visiter un parc thématique sur la biodiversité.

« La restauration écologique constitue la base du développement vert de l'industrie charbonnière. »

Le groupe Zhunneng dispose de deux mines à ciel ouvert. Ses capacités de production annuelle peuvent atteindre 69 millions de tonnes, se trouvant au premier rang national.

À partir de 2012, le groupe a redoublé d'efforts dans la protection de l'environnement et tout en exploitant la mine, a introduit des visites. L'entreprise a investi 2,8 milliards de yuans pour refaçonner le paysage, restructurer les sols, planter des végétaux et protéger la biodiversité. Le projet de gestion écologique de terre s'étend sur 65 km². Le taux de remise en valeur des terres des huit terrils dans les deux mines atteint 100 %. En 2022, le site touristique de la mine de Zhunneng a figuré sur un rapport du Forum économique mondial en tant qu'exemple de restauration écologique des mines, proposant des expériences de transition verte à d'autres mines.

« La restauration écologique dans les mines a mis fin aux tempêtes de sable et constitue la base du développement vert de l'industrie charbonnière », conclut Wei Bawei, directeur du service de protection de l'environnement du groupe Zhunneng. □



Les peintures de rizières au Parc touristique écologique et de rizipisciculture du fleuve Jaune



Le Parc thématique sur la biodiversité dans le site touristique de la mine de Zhunneng



EXEMPLES

Des rizières qui valent leur pesant d'or

WEI HONGCHEN • journaliste à *La Chine au présent*

« Cet endroit était une terre saline-alcaline blanche, d'environ un millier de *mu* (1 *mu* = 1/15 ha). Par la suite, nous l'avons transformée et avons non seulement planté du riz, mais aussi fait de l'élevage de poisson et de crabes. Si vous venez en été, ce sera magnifique », explique Qiao Xu, secrétaire adjoint de la cellule du Parti du village de Xiaotanzi, à Dalu (dans la bannière de Jungar en Mongolie intérieure) lors d'une

interview à *La Chine au présent* le 29 janvier 2024.

Une voie de développement appropriée

Les terres salines-alcalines (TSA) sont comme la phase terminale d'une maladie de la terre. En raison de leur teneur élevée en sel, il est difficile de planter quoi que ce soit, même de l'herbe. Xiaotanzi, à proximité du fleuve Jaune, a connu dans le passé divers degrés de salinisation en raison de la montée des eaux du fleuve. Il y avait très peu de récoltes et les villageois n'ont eu d'autre choix que d'abandonner l'agriculture.

Dans le village de Sishilidian, situé dans le district de Helan (Ningxia), à 600 kilomètres du village de Xiaotanzi, les villageois ont planté du riz sur les TSA aux abords du fleuve Jaune et construit un



Des moutons paissent à côté d'une rizière en hiver. (Photo : Yu Xiangjun)

parc touristique écologique. La protection écologique va ainsi de pair avec l'économie écologique. Refusant de « laisser tout le monde s'asseoir au bord du fleuve Jaune et souffrir de la pauvreté », les membres du comité du Parti et du comité du village de Xiaotanzi se sont rendus à Sishilidian pour tirer profit de cette expérience réussie.

« Cela a été comme un choc. Il s'avère que l'agriculture peut encore se développer de cette façon », note M. Qiao, qui se souvient encore très bien de cette visite à Sishilidian. Ils ont ensuite invité du personnel technique à Xiaotanzi afin d'effectuer une étude faisabilité pour la plantation de riz. Après des tests, il a été constaté que les TSA de Xiaotanzi avaient une faible teneur en métaux lourds, aucun résidu de pesticide et que les indicateurs en matière de qualité de la terre étaient bons. Le fleuve Jaune traverse le village, avec une abondance de ressources en eau, des conditions climatiques appropriées, un ensoleillement suffisant et une bonne qualité

de l'air, ce qui est propice à la culture du riz. Xiaotanzi a donc décidé d'introduire le modèle de Sishilidian, et de développer la rizipisciculture.

« Comment le riz peut-il pousser dans des TSA ? » Les villageois qui cultivaient du maïs depuis des générations avaient des doutes et bloquaient le transfert de leurs terres. En désespoir de cause, les deux

La protection écologique va de pair avec l'économie écologique.

comités ont dû faire du porte-à-porte pour finalement persuader des villageois de leur transférer 1 140 *mu* de TSA en friche et des étangs à poissons abandonnés.

Grâce aux efforts des autorités du bourg de Dalu et de la SARL de rizipisciculture écologique et de tourisme vert de Chengze (Mongolie intérieure), le Parc touristique écologique et de rizipisciculture du fleuve Jaune intégrant plantation, élevage et

tourisme a été mis en place.

Selon Qiao Sheng, directeur général adjoint du parc, la culture du riz et l'élevage de poisson et de crabes s'étend sur 1 300 *mu* et 250 *mu* ont été développés dans d'autres zones après plusieurs années d'exploitation. Avec l'écoulement des eaux du fleuve Jaune dans les tranchées autour des rizières, le sel est évacué, réduisant la salinité et remplissant une fonction de drainage des alcalis et du sel.

Un modèle d'économie écologique qui rapporte

« Mis à part le riz, on élève aussi des poissons et des crabes dans les rizières. De plus, les rizières sont reliées à des étangs à poissons pour former un modèle de rizipisciculture », note M. Qiao, précisant que seuls des engrais organiques sont utilisés. Les crabes d'eau douce et les poissons se nourrissent de mauvaises herbes et de parasites. Ils rendent le sol plus meuble et leurs déjections servent d'engrais. « Nous sommes spécialisés dans le riz biologique. Le riz que nous cultivons a des grains entiers ; il est blanc et doux. Bien que son prix soit plus élevé que le riz ordinaire, il se vend bien. » M. Qiao remarque même que la demande dépasse l'offre.

Les TSA sont devenues des terres agricoles fertiles et les effluves de riz flottent désormais dans l'air. Les villageois qui s'étaient auparavant opposés sont désormais conquis. En 2022, Xiaotanzi a transféré 160 *mu* supplémentaires de terres, bénéficiant ainsi à un total de 258 ménages, soit 774 personnes, en deux ans. Le village compte un total de 2 500 *mu* de TSA. Actuellement, 1 500 *mu* ont été transférés et réhabilités, et 400 *mu* devraient l'être prochainement, pour que tout le village en profite.

Zhang Zhaozhao, 65 ans, agriculteur à Xiaotanzi, a transféré ses 7 à 8 *mu* de TSA et travaille dans le parc, ce qui lui procure un revenu mensuel fixe. Auparavant, la culture du maïs et des pommes de terre ne lui rapportaient que quelque 20 000 yuans après un an de dur labeur, alors

qu'aujourd'hui, son revenu annuel peut atteindre 60 000 yuans.

Des tableaux de rizières

Les rizières sont aussi synonymes de culture et d'art. Liu Hui, directeur général adjoint du Parc touristique écologique et de rizipisciculture du fleuve Jaune, précise ainsi qu'en plus du riz ordinaire, il y a plus de 100 *mu* de riz vert, rouge, jaune, violet, noir et blanc. Par le biais de la création numérique, des techniques de positionnement par satellite et du repiquage manuel, la terre devient une toile et le riz, une peinture. En juillet et août, le riz devient vert foncé, ce qui est le meilleur moment pour admirer ces peintures de rizières. Pour faciliter la visualisation, une tour d'observation et un sentier vitré ont été installés.

Ces peintures géantes constituent des images de paysages pastoraux qui attirent de nombreux touristes. « De juillet à octobre 2023, nous avons accueilli plus de 100 000 touristes », dit M. Liu. Une popularité qui permet à plus de 70 maisons d'hôtes et de fermes touristiques de prospérer.

Les villageois profitent pleinement de ce tourisme des rizières. Le parc distribue tous les ans des dividendes au collectif villageois, les champs devenant une « mine d'or » qui incite de nombreux jeunes à rentrer chez eux et à entreprendre.

En mars 2023, Qiao Jia, 27 ans, a ainsi quitté un emploi stable dans une entreprise publique et est retournée à Xiaotanzi pour ouvrir une ferme touristique, malgré l'opposition de son père. Se servant d'Internet et résolument tournée vers le marché, elle a créé des menus fermiers en utilisant des produits du terroir, attirant des clients du monde entier. Elle a réalisé plus de 400 000 yuans de chiffre d'affaires l'an passé et plus d'une dizaine de tables sont déjà réservées du premier au quatrième jour du Nouvel An lunaire cette année. Elle vient de démarrer et a pleine confiance dans le modèle de développement de Xiaotanzi. □

La terre devient
une **toile**
et le riz, une
peinture.



EXEMPLES

La prospérité passe par les pommes

XIA YUANYUAN • journaliste à *La Chine au présent*

La vente de pommes bat son plein à l'approche de la fête du Printemps au village de Dsheng Youliang, relevant du canton de Nuanshui, dans la bannière de Jungar, à Ordos (Mongolie intérieure). À proximité de l'entrepôt frigorifique d'une capacité de plus de 2 000 m³ construit par le collectif villageois, les employés s'affairent au ramassage, à l'emballage et au chargement des pommes.

Il était autrefois difficile d'y développer une agriculture traditionnelle car le grès recouvre plus de la moitié de la superficie de Nuanshui. Avec la plantation des premiers pommiers dans les années 1990, le secteur de la pomme a commencé à apporter la prospérité.

Des pommes adaptées aux conditions locales

Le grès est une roche sédimentaire issue de l'agrégation de grains de taille majoritairement sableuse. Lorsqu'il est exposé à l'eau, il devient boueux ; au vent, il se transforme en sable. Les inondations entraînent à la fois les sédiments et le sable qui se déversent dans le fleuve Jaune. Nuanshui était autrefois connue pour son érosion. C'est pour cela qu'en 2009, les autorités ont procédé à des mesures de réinstallation et de relocalisation. La communauté de Juxin a hébergé les villageois, qui se sont retrouvés confrontés à des difficultés financières en raison du manque d'activité dans



1 | 2

1. Hua Shengming cueille des pommes.

2. Des pommiers de Nuanshui

l'agriculture et l'élevage.

Dès 2015, Hua Shengming, qui était à l'époque secrétaire de la cellule du Parti du village de Dsheng Youliang, s'est inspiré de l'expérience réussie dans la plantation de pommiers sur des sols en grès dans les années 1990, et en a recommencé l'exploitation. « La roche est très dure et nous ne pouvons pas utiliser de pelles. Nous utilisons des pioches pour creuser des trous petit à petit dans les crevasses », explique-t-il. Il a fallu sélectionner les graines, mettre les plants en terre, arroser, désherber et se servir de fertilisants chaque jour. Chaque étape devait être répétée par tâtonnement. Contre toute attente, le sol de la dépression montagneuse du village s'est avéré meuble.

Le développement durable du secteur de la pomme est devenu la meilleure solution pour la protection et la restauration écologique locale.

Le grès retient l'eau et permet l'aération. Il est aussi riche en oligo-éléments. De plus, la longue période d'ensoleillement tout au long de l'année et l'écart de température entre le jour et la nuit est propice à la culture des pommes de montagne.

Les villageois ont donc commencé à planter des pommiers sur une grande superficie. Le taux de survie s'est progressivement amélioré et les autorités de la bannière de Jungar ont fourni des conseils techniques, construit des routes, installé l'eau et l'électricité ainsi que d'autres infrastructures pour le développement sain et ordonné du secteur. Les pommiers s'étendent aujourd'hui sur 2 300 *mu* (1 *mu* = 1/15 ha).

« Nos pommes ont une teneur élevée en eau et en sucre avec une forte saveur fruitée », note M. Hua. Elles s'écoulent rapidement sur le marché grâce à leur goût unique, précise-t-il. « Les vergers fixent le sable, empêchent l'érosion des sols et purifient l'air, transformant totalement l'écologie fragile de Nuanshui », remarque Wang Long, le chef du canton. Selon lui, le développement durable du secteur de la pomme est devenu la meilleure solution pour la protection et la restauration écologique locale.

Des pommes en or

Les vergers ont été comme une manne financière. M. Hua en a été l'un des bénéficiaires. D'un verger de pommiers de 40 *mu* en 2015, il en récolte aujourd'hui sur une superficie de 100 *mu*. « Mon verger me rapporte désormais 1,4 million de yuans par an et un bénéfice net de 900 000 yuans. »

Les villageois ont aussi pu améliorer leurs revenus grâce aux arbres fruitiers. En 2019, avec le soutien des autorités locales, 82 ménages ont créé une coopérative et décidé de développer un verger collectif de 150 *mu*. Les membres qui ont cédé à la coopérative les droits forfaitaires sur leurs terres reçoivent 25 % des bénéfices nets et le solde est affecté aux actions d'utilité publique au niveau du village, ainsi qu'à son développement économique.

La pomme est aujourd'hui un pilier économique de Nuanshui. On y récolte plus

d'une vingtaine de variétés. La récolte annuelle peut atteindre jusqu'à 5 000 tonnes avec des bénéfices dépassant 80 millions de yuans, dont 3 millions de yuans sont versés au collectif villageois.

Les vergers du village ont tous reçu le label alimentaire bio, ce qui leur ouvre un marché considérable. Nuanshui a également lancé la marque « Monts de Nuanshui », la première marque publique régionale de pomme dans l'ouest de la Mongolie intérieure.

De l'écologie à l'exploitation

De la plantation au stockage en passant par la transformation et la vente, le secteur évolue vers la spécialisation et la commercialisation.

La pomme est aujourd'hui un pilier économique de Nuanshui. On y récolte plus d'une vingtaine de variétés.

5 000 tonnes

Récolte annuelle de pommes à Nuanshui

Afin de cultiver des pommes de meilleure qualité, de nouvelles modalités de culture et de nouvelles variétés ont été introduites pour standardiser la production. Des ingénieurs agronomes ont aussi été invités à enseigner aux villageois la plantation et la taille des arbres fruitiers, la lutte contre les parasites et la pose de films en plastique. Ils ont dispensé des formations techniques.

« Auparavant, les villageois utilisaient des méthodes locales et se servaient de leur expérience passée pour cultiver des arbres fruitiers. Après une formation professionnelle dans la foresterie et la fruiticulture, de plus en plus d'exploitants dans le village possèdent des compétences techniques et de gestion », remarque Zhao Yongjun, l'actuel secrétaire de la cellule du Parti du village.

Afin de créer davantage de valeur ajoutée, Nuanshui a étendu la chaîne industrielle sur la base d'une exploration continue du marché et établi une ligne de production, de transformation et d'emballage entièrement automatisée pour le vinaigre de fruit et les boissons fruitées d'une capacité annuelle de 750 tonnes de pommes. Un entrepôt frigorifique a été construit, capable de stocker 400 tonnes de pommes pour prolonger leur cycle de vie. Les canaux de vente ont aussi été élargis grâce au commerce électronique, permettant aux pommes d'atteindre un marché plus vaste.

La région coopère également avec l'Université de l'agriculture de Chine pour numériser la production et créer une base intelligente. « À l'avenir, grâce au défilement en temps réel des données sur grand écran, les exploitants seront en mesure de détecter rapidement les besoins en eau et en engrais dans les vergers. Le numérique permettra d'améliorer davantage la qualité et l'efficacité », se réjouit M. Zhao.

Nuanshui a par ailleurs planté notamment 200 000 *mu* d'argousiers et 28 000 *mu* d'abricotiers, faisant de la région une « banque verte » permettant aux habitants d'augmenter considérablement leurs revenus. □



Ligne de nettoyage des pommes automatisé avant emballage



Vue aérienne du Grand Canyon du fleuve Jaune en hiver

EXEMPLES

Bien protéger pour mieux développer

XIA YUANYUAN • journaliste à *La Chine au présent*

Au cœur de l'hiver, le village pittoresque de Xiaotanzi, situé le long du tronçon du fleuve Jaune qui serpente à travers la bannière de Jungar, devient un havre pour une multitude de canards roux. Ces derniers, tantôt planant dans le ciel et tantôt se nourrissant à la surface de l'eau, animent le paysage hivernal.

Le fleuve Jaune parcourant la bannière de Jungar sur 238 km représente 28 % de son cours total dans la région autonome de Mongolie intérieure. Au fil des ans, les autorités locales ont mis en place une série de mesures de protection et de restauration

Plus d'**arbres**,
plus de
prairies et
plus d'**oiseaux**

écologique, comprenant la lutte contre la désertification, la purification des eaux usées industrielles et l'adoption du système de « chef de rivière ». Ces initiatives ont non seulement favorisé le développement économique, mais aussi considérablement amélioré les conditions de vie des habitants locaux.

Gestion durable des eaux usées

Les rejets d'eaux usées industrielles sont la principale source de pollution de l'eau dans le bassin du fleuve Jaune. La bannière de Jungar, riche en ressources minières, est un important pôle industriel de la Mongolie intérieure. Zhang Kangping, directeur du service de l'environnement aquatique de la Direction de la protection de l'environnement de Jungar, affirme que la promotion du développement durable a incité les entreprises à décontaminer et à valoriser les eaux usées. Ainsi, la protection écologique se transforme progressivement en un avantage économique.

Dans l'atelier de traitement des eaux

salines concentrées, un équipement de traitement fonctionne à plein régime. Des rejets des différentes entreprises chimiques de la zone de développement économique de Jungar sont extraits du chlorure de sodium et du sulfate de sodium de haute qualité.

La zone de développement économique de Jungar, un centre de l'industrie de la carbochimie locale, produit jusqu'à 300 tonnes d'eaux salines par heure. De 2020 à ce jour, l'entreprise de gaz et de chauffage de Jungar a investi 143 millions de yuans dans une usine de traitement pour valoriser les eaux rejetées.

Jungar accorde une grande importance à la recherche sur la réutilisation des eaux usées générées par l'extraction du charbon. « Avec plus de 130 mines produisant plus de 18 millions de tonnes d'eau résiduaire par an, le recyclage est crucial à Jungar », déclare Zhang Kangping.

Dans l'atelier de purification, l'eau purifiée est stockée dans deux réservoirs souterrains. « Ces réservoirs peuvent contenir 2 000 tonnes d'eau purifiée, qui sont réutilisées pour la production dans la mine », déclare le directeur de l'atelier Liu Zhili. Et d'ajouter que le coût de l'eau purifiée est de 3 yuans par tonne, soit moins de la moitié du prix de l'eau souterraine utilisée jusqu'à présent. La consommation quotidienne d'eau dans la mine est d'environ 2 500 tonnes par jour, alors la réutilisation des eaux résiduaires permet d'économiser près de 10 000 yuans par jour.

Transformation de l'environnement

Jungar, située dans la région semi-aride du cours moyen du fleuve Jaune, est confrontée à une grave érosion des sols, incitant les autorités locales à considérer la lutte contre la désertification comme une priorité absolue pour la protection du fleuve Jaune.

Depuis l'an 2000, Jungar a investi 2,63 milliards de yuans dans la protection écologique. Grâce à la plantation de 6,41 millions de *mu* (1 *mu* = 1/15 ha) de forêts et de prairies, les couvertures forestière et végétale de la zone ont augmenté, passant respectivement de 8,4 % à 36,38 % et de 16,6 % à

La protection écologique se transforme progressivement en un avantage économique.

76,2 %. De plus, la région a construit 61 km de digues standard de niveau III le long du fleuve Jaune, plus de 800 barrages de rétention de sédiments et plus de 2 000 barrages de rétention de sable. Ces mesures ont permis de limiter efficacement les dommages causés par le vent et le sable, ainsi que l'érosion du sol, traitant 2,21 millions de *mu* de sol et d'eau. La progression du sable a été arrêtée, les montagnes sont devenues verdoyantes et l'eau du fleuve Jaune a commencé à changer.

En tant que chef de rivière, Qiao Xu, secrétaire adjoint de la cellule du Parti du village de Xiaotanzi, effectue des inspections le long du cours d'eau deux fois par mois. Ces dernières années, il a observé une augmentation significative du nombre d'oiseaux migrateurs faisant escale à cet endroit. « Plus d'arbres, plus de prairies et plus d'oiseaux migrateurs en transit, cela prouve que notre environnement écologique s'est amélioré, déclare-t-il, ce qui renforce notre sens du devoir envers notre fleuve nourricier ! »

Xue Yong, garde-forestier en chef de la Direction des forêts et des prairies de Jungar,

Yao Li dans son restaurant dans le village de Xiaotanzi (Photo : Xia Yuanyuan)





ajoute qu'aujourd'hui, la région attire plus de 200 espèces d'oiseaux migrateurs, parmi lesquelles on compte des cygnes blancs, des canards roux et des grues cendrées, espèces protégées de classe II en Chine.

Développement économique grâce au tourisme

Le regain de pureté des eaux du fleuve Jaune a également stimulé le développement du tourisme dans les régions du bassin.

Le site touristique du Grand Canyon du fleuve Jaune se trouve dans le village de Dujiamao à Jungar. S'étendant sur plus de 80 km, ce canyon est l'un des plus emblématiques de la vallée du fleuve Jaune. Autrefois, les habitants de Dujiamao dépendaient principalement de l'agriculture pour leurs revenus. Aujourd'hui, le paysage pittoresque du Grand Canyon du fleuve Jaune est connu des touristes sous le surnom du « petit Trois-Gorges ». De 2021 à ce jour, le site a accueilli plus de 300 000 visiteurs. L'afflux touristique a permis au village de diversifier ses activités économiques, notamment avec le développement d'hébergements en milieu rural et restaurants, entraînant ainsi une augmentation significative de

Le village de Xiaotanzi, dans la section de Jungar du fleuve Jaune, abrite un grand nombre de canards roux. (Photo : Yu Xiangjun)

revenu par habitant.

Dans le village de Xiaotanzi, les amateurs de cuisine affluent pour savourer les spécialités locales. En raison de sa proximité avec le fleuve Jaune, les habitants ont développé l'aquaculture, faisant du village un haut lieu de restaurants de poissons à la campagnarde.

L'essor du tourisme local a incité de nombreux travailleurs migrants à rentrer chez eux et à entreprendre leur propre activité. En 2012, Yao Li, une villageoise, a abandonné son commerce de vêtements en ville pour ouvrir un petit restaurant de poissons dans son village natal. Elle réalise désormais un bénéfice annuel compris entre deux et trois cent mille yuans.

« Auparavant, nous étions contraints de chercher du travail en ville en tant que travailleurs migrants. Mais maintenant, nous pouvons travailler dans notre propre ville, près du fleuve Jaune. Avec l'amélioration de l'environnement, la vie des villageois s'embellit de plus en plus », déclare l'entrepreneuse. Cette initiative illustre comment la restauration de l'environnement et le développement du tourisme peuvent transformer la vie des habitants locaux et créer de nouvelles opportunités économiques. □

200
Espèces d'oiseaux
migrateurs
à Jungar

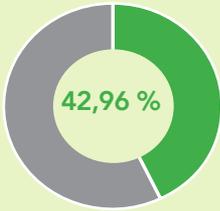
Le développement vert en chiffres

Le verdissement du territoire

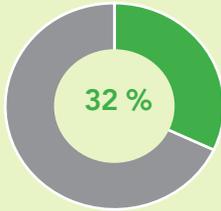
219

(1 *mu* = 1/15 ha)

VILLES ABRITANT DES FORÊTS AU NIVEAU NATIONAL EN CHINE



Taux de couverture verte des zones bâties urbaines



Taux de couverture verte des villages

SUPERFICIE FORESTIÈRE ARTIFICIELLE EN 2023

1,314 milliard de *mu*, la plus vaste au monde



18

Nouvelles zones humides d'importance internationale

29

Nouvelles zones humides d'importance nationale

510 000

mu de nouveaux espaces verts urbains aménagés et rénovés

En 2023, la Chine a ...

planté 59,97 millions de *mu* de forêts

créé 65,685 millions de *mu* de pâturages

pris des mesures contre la désertification sur 28,575 millions de *mu*

En 2023, la Mongolie intérieure a ...

planté des forêts sur

5,56 millions de *mu*

créé des pâturages sur

18,17 millions de *mu*

pris des mesures contre la désertification sur

9,5 millions de *mu*

Le volume total des puits de carbone forestiers, des pâturages et des zones humides a atteint

120 millions de tonnes.



Secteur forestier

Production du secteur forestier (2012-2023)

UNITÉ : MILLIARDS DE YUANS



En Chine en 2023,



10,23 millions

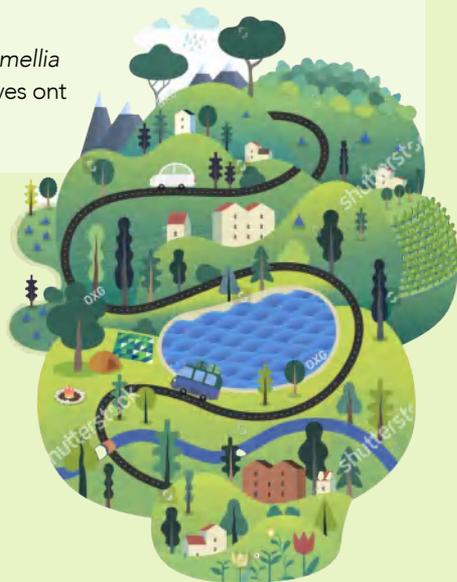
de *mu* ont été concernés par de nouvelles plantations et transformation de forêts à faible rendement, et la production de produits alimentaires forestiers a atteint

226 millions

de tonnes. Le secteur est ainsi en troisième place après la production de céréales et de légumes.

9,501 millions

de tonnes d'huile de *Camellia oleifera*, de noix et d'olives ont été produites.



En 2023, on a compté

2,531 milliards

de visites d'écotouristes, permettant de protéger l'environnement naturel et de donner une activité aux populations locales.

Les énergies nouvelles



51,9 %

La part des énergies renouvelables dépasse pour la première fois le seuil de 50 %

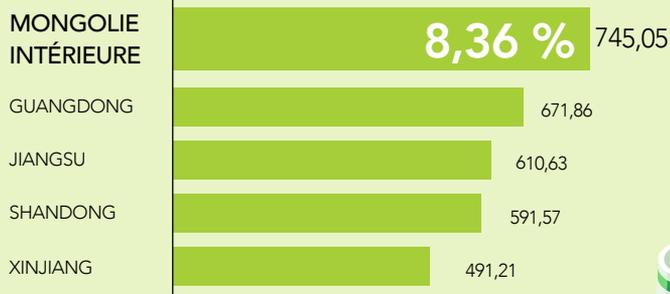
En 2023, la capacité installée de production d'énergie renouvelable de la Chine a atteint

1,516 milliard de kW,

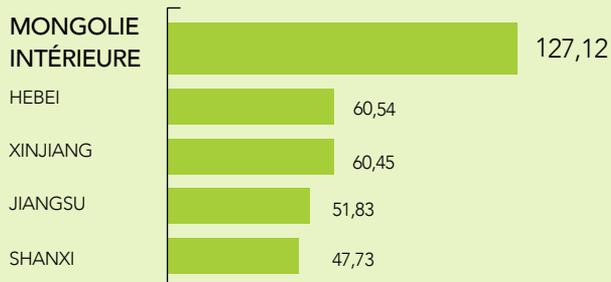
soit **51,9 %** de la capacité totale de production d'électricité installée du pays. Sa part dépasse pour la première fois le seuil de

50 % et représente près de **40 %** de la capacité totale installée de production d'énergie renouvelable dans le monde.

Les cinq plus grands producteurs d'électricité en Chine en 2023 (en milliards de kWh)



Les cinq plus grands producteurs d'électricité éolienne en Chine en 2023 (en milliards de kWh)

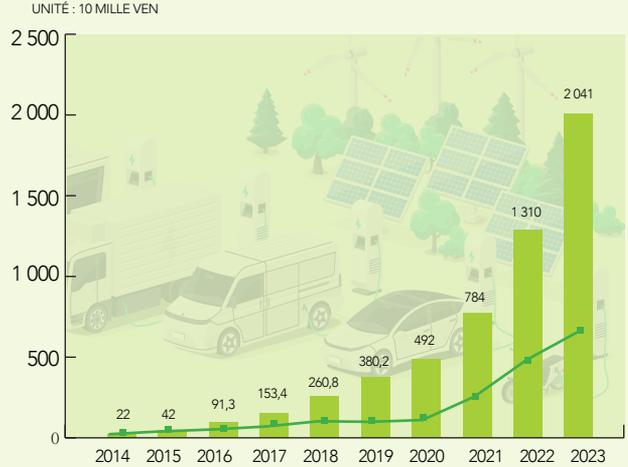


Vers des moyens de transport verts

Le secteur des transports est essentiel pour parvenir à un développement vert. Au cours de ces dix dernières années, les ventes et le stock de véhicules à énergies nouvelles (VEN) en Chine ont connu un développement rapide.



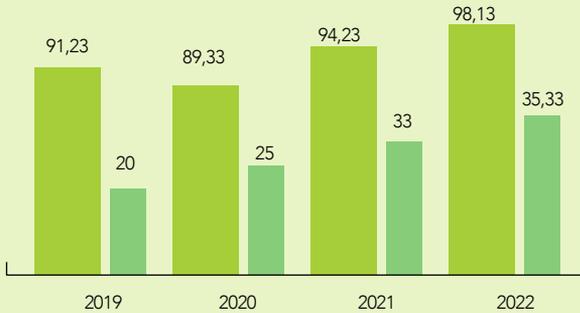
Ventes et stock de VEN en Chine (2014-2023)



Production d'hydrogène dans le monde et en Chine (2019-2022)

UNITÉ : MILLIONS DE TONNES

■ Production mondiale
■ Production chinoise



SOURCES : IEA et M2 CONSULTING

La Chine est le premier producteur et consommateur mondial d'hydrogène. Selon les statistiques de l'Institut de recherche de l'Alliance chinoise pour l'énergie hydrogène, la production chinoise a représenté plus d'un tiers de la production mondiale totale en 2022, se classant ainsi au premier rang mondial.

Nombre de stations de recharge en hydrogène en Chine (2017-2023)

■ Nombre total de stations de recharge
■ Nombre de nouvelles stations de recharge



SOURCE : INSTITUT DE RECHERCHE XIANGCHENG

TENDANCES

Vers une coopération sino-française en pays tiers dans les énergies nouvelles

ZHAO YONGSHENG • professeur de finances, directeur du Centre de recherche sur l'économie française, et chercheur à l'Académie d'innovation et de gouvernance globales de l'Université de commerce international et d'économie



Dans un contexte géopolitique mondial compliqué, la coopération sino-française s'avère de plus en plus importante, surtout celle avec des tierces parties, en énergies renouvelables ou énergies nouvelles. À mon avis, cette coopération est faisable pour cinq raisons : la faisabilité technologique, la faisabilité financière, la faisabilité historique et géopolitique, la faisabilité expérimentale et la faisabilité conforme à l'initiative « la Ceinture et la Route » (ICR).

Changement avec le temps

Technologiquement parlant, la coopération sino-française dans les énergies nouvelles est faisable. En fait, les relations technologiques France-Chine ont beaucoup évolué durant les quatre dernières décennies. Au lancement de la réforme et de l'ouverture de la Chine, la France en tant qu'économie développée et industrialisée était par défaut un exemple pour cette dernière qui venait d'entamer son processus d'industrialisation et de modernisation. Cependant, avec la croissance économique et le progrès technologique rapides chinois, les rôles se sont inversés. La Chine d'aujourd'hui est même plus avancée que les États-Unis dans nombre de domaines de haute technologie et que la France, surtout dans les domaines des « nouvelles économies ».

Aujourd'hui, si l'on prend en considération tous les indicateurs d'évaluation, les deux premières puissances vertes et numériques mondiales sont les États-Unis et la Chine. Étant un pôle de ce G2 et se trouvant sur le podium du secteur des énergies nouvelles, surtout en ce qui concerne l'économie verte, la Chine peut apporter beaucoup à la France pour combler les insuffisances et les lacunes de celle-ci dans les domaines de l'économie verte et numérique.

Financièrement parlant, la coopération sino-française en termes d'énergies nouvelles est faisable. Les relations France-Chine dans le secteur de la haute technologie ont été inversées, et il en va de même pour le financement. Cependant, aujourd'hui, ce qui inquiète la Chine, c'est l'excès de capitaux qui demandera de trouver des débouchés sur le marché tant domestique qu'international.

Quant à la France, son économie a souffert successivement de la crise de la dette souveraine, du COVID-19 et du conflit russo-ukrainien, entre autres. Comme la France a une économie basée sur les banques (*bank-based economy*) et que son marché financier joue un rôle plutôt « accessoire » par rapport aux États-Unis, sa capacité de financement actuelle ou son volume de capitaux disponibles est assez faible par rapport à ses besoins d'investissements.

Des visiteurs découvrent les équipements de Schneider Electric dans la zone des équipements techniques de la 6^e Exposition internationale d'importation de Chine (CIE) à Shanghai, le 7 novembre 2023.



En France, la demande budgétaire et les besoins d'investissements nécessaires pour la reprise économique post-sanitaire et pour d'autres objectifs à moyen et long terme deviennent tellement importants que le gouvernement français recourt de plus en plus à la stratégie d'émission de la dette souveraine. Quant au financement dans le secteur des énergies nouvelles, le budget que le gouvernement français a pu accorder n'est pas à la hauteur de l'enjeu. Et pour cet écart ou ces déficits financiers « verts » français, les investisseurs chinois sont parmi les rares fournisseurs de capitaux ciblés sur le marché financier international.

De nouveaux acteurs entrent en jeu

Historiquement et géopolitiquement parlant, la coopération sino-française dans les énergies nouvelles est faisable. Reste à savoir qui peut être la tierce partie pour la France et la Chine dans le cadre des énergies nouvelles. En théorie, la réponse est simple : la tierce partie peut être tous les pays ou régions en dehors de ces deux parties. Mais en réalité, les conditions pour choisir cette tierce partie sont assez exigeantes, il faut au moins avoir des avantages concurrentiels partagés et suffisants des deux parties sur le territoire de la tierce partie afin de justifier la nécessité et d'assurer la durabilité de cette coopération tripartite.

Je citerai les pays africains francophones en tant que potentielles tierces parties. Si cette coopération peut se produire en Afrique avec les pays francophones, c'est que ces derniers ont un lien historique et géopolitique étroit avec la France métropolitaine. Pour certains de ces pays francophones, ce lien avec la France a même été renforcé par le biais de communautés ou paracommunautés, et d'unions ou paraunions, comme la Communauté financière d'Afrique (CFA) qui exerce aujourd'hui encore une influence majeure sur la vaste zone CFA et sur les relations France-Zone CFA. Il est donc évident qu'une entreprise chinoise spécialisée dans les énergies nouvelles qui a l'intention d'implanter son

Des employés de la société Xiaoshan Power Supply inspectent les panneaux solaires sur le toit de l'École primaire centrale de la ville de Yinong à Hangzhou, le 2 août 2023.





Des éoliennes en bord de mer à Weihai (Shandong), le 14 octobre 2023

marché dans la zone CFA a tout intérêt à choisir un partenaire français pour bénéficier des avantages historique et géopolitique de la francophonie.

Expérimentalement parlant, la faisabilité de la coopération sino-française en termes d'énergies nouvelles a été justifiée par des cas d'études et des projets de coopération sino-française en Afrique.

J'en citerai ici juste deux exemples réussis et convaincants : le projet de construction et de gestion d'ingénierie hydraulique dans le cadre d'investissements en énergies nouvelles opéré par un groupe hydraulique chinois et un partenaire français en Afrique ; le projet de gestion et de solution des énergies vertes dans le contexte de l'objectif « double carbone » opéré par une succursale chinoise d'un groupe électrique français en Afrique.

Enfin, la coopération sino-française dans les énergies nouvelles justifiée par et en conformité avec l'ICR est faisable. L'initiative

a été conçue pour tous les pays du monde afin de mettre en place une communauté de destin pour l'humanité. Elle est particulièrement bien accueillie dans les pays à bas revenu dont une partie se situe en Afrique, notamment dans les pays francophones africains qui sont étroitement liés à la France métropolitaine.

Ainsi, la faisabilité de la coopération sino-française en termes d'énergies nouvelles est technologiquement, financièrement, historiquement et géopolitiquement ainsi qu'expérimentalement justifiée en conformité avec l'ICR. Il faudrait se baser sur le fondement économique et le fondement technologique des projets en évitant de les politiser, ainsi que sur les intérêts des trois parties, notamment sur ceux de la tierce partie, souvent « négligés », pour assurer une situation gagnant-gagnant sur le long terme pour la Chine, la France et la tierce partie en matière de coopération dans les énergies nouvelles. □



RELATIONS INTERNATIONALES

Renforcer la confiance mutuelle Chine-UE

CUI HONGJIAN • professeur à l'Institut supérieur de gouvernance régionale et mondiale relevant de l'Université des Langues étrangères de Beijing

Alors que le monde connaît une évolution profonde, le partenariat stratégique global entre la Chine et l'UE, vieux de 20 ans, s'est renforcé. Aujourd'hui, la Chine et l'Europe ont mis en place plus de 70 mécanismes de dialogue et de coopération. Avec un volume de commerce bilatéral quotidien moyen de 2,3 milliards de dollars et des stocks d'investissement de plus de 250 milliards de dollars, elles sont devenues des partenaires majeurs avec d'énormes intérêts communs.

Cependant, les deux parties sont confrontées à des frictions commerciales constantes, à une diminution de la confiance politique mutuelle, à une situation régionale et internationale agitée et au besoin urgent d'améliorer le système de gouvernance mondiale.

Face à une situation de plus en plus complexe, la Chine et l'Europe ont besoin de faire les bons choix sur des problèmes fondamentaux. Ce n'est qu'en surmontant ces obstacles qu'elles pourront parvenir à un consensus et avancer avec l'époque, en tirant des leçons de leurs expériences.

Des choix stratégiques

Premièrement, la progression ou la régression des relations sino-européennes ne concernent pas seulement les intérêts des deux parties, mais déterminent également l'évolution de l'échiquier mondial, d'où un choix stratégique à faire.

Au cours des deux dernières décennies, leurs relations ont maintenu une dynamique favorable. En plus des intérêts commerciaux

La Lamborghini Huracán lors du Lamborghini Super Trofeo Asia à Shanghai, le 9 septembre 2023





File d'attente devant le stand du jeu vidéo chinois Wukong lors de la journée d'ouverture de la Gamescom à la Foire de Cologne, le 23 août 2023



tangibles en constante croissance, les deux parties ont établi des mécanismes de coopération tels que le sommet des dirigeants et des dialogues de haut niveau sur la stratégie, les échanges culturels et humains, l'écologie et le numérique dans l'objectif d'approfondir la confiance mutuelle et les collaborations.

Cependant, les péripéties récentes ont créé des malentendus dans la perception mutuelle des deux parties. Par exemple, il semble que l'UE a depuis plusieurs années du mal à se positionner vis-à-vis de la Chine, car depuis 2019, cette dernière est en même temps « un partenaire de coopération et de négociation, un concurrent économique et un rival systémique ». Ce qui fait qu'elle est devenue plus hésitante dans la coopération bilatérale, remplace même parfois la coopération par la concurrence. Si cette incertitude et instabilité de l'UE persistait, elle entraînerait la régression des relations sino-européennes.

Deuxièmement, que la Chine et l'UE maintiennent une ouverture et une coopération économique ou évoluent vers un repli sur soi et le conservatisme est une question d'orientation majeure liée aux perspectives

de développement des deux parties et au bien-être des populations. Une coopération commerciale étroite et mutuellement bénéfique sert de stabilisateur pour les relations sino-européennes. L'énorme volume d'échanges et d'investissements entre les deux parties, ainsi que le grand nombre d'emplois qu'il génère, sont la manifestation la plus claire de leurs intérêts communs.

Cependant, dans son processus de « transition géopolitique », l'UE a commencé à politiser sa coopération économique et commerciale avec la Chine et l'a placée sous une grille de lecture sécuritaire, se fixant pour objectif le « dérisquage » à l'égard de la Chine. Sous ce prétexte, l'UE recourt de manière excessive à des mesures de défense commerciale, à l'examen des investissements, au contrôle de l'import-export et aux restrictions technologiques contre la Chine. Cela a frustré la confiance des entreprises des deux parties dans la coopération, laissant planer le spectre de l'incertitude sur le domaine commercial autrefois dynamique.

Troisièmement, la question de savoir si la Chine et l'UE doivent coopérer en toute indépendance ou s'affronter est cruciale. Face aux pressions venant des États-Unis, la Chine défend sans relâche sa diplomatie indépendante et son droit au développement. L'Europe, quant à elle, au nom de l'Alliance de valeurs, s'aligne parfois sur les politiques américaines dans ses relations avec la Chine, ce qui laisse cette dernière perplexe et profondément déçue.

Selon la Chine, ce n'est pas la bonne approche pour des partenaires stratégiques. L'Europe, l'une des plus grandes économies et l'un des acteurs les plus influents au monde, pourrait mieux réaliser son autonomie stratégique, et avoir plus d'indépendance dans son développement et sa sécurité, ainsi qu'une plus grande marge de manœuvre dans le processus de multipolarisation internationale. Elle ne devrait pas s'abandonner à une puissance extérieure soi-disant protectrice.

Un partenariat équitable

Après un intervalle de quatre ans, le

24^e Sommet Chine-UE organisé au mois de décembre 2023 a rouvert leurs échanges en face à face et a également donné des réponses claires aux questions susmentionnées. La coopération et la non-confrontation sont un signal clair envoyé conjointement par les deux parties, indiquant que les relations bilatérales tendent à continuer sur la bonne voie.

Compte tenu de l'évolution de la situation internationale actuelle, la Chine estime que les relations entre la Chine et l'UE concernent la paix, la stabilité et la prospérité de la planète. Si elles choisissent le dialogue et la coopération, il n'y aura pas de confrontation de camps. Si elles choisissent la paix et la stabilité, une nouvelle « Guerre froide » sera évitée. Si elles choisissent l'ouverture et la coopération gagnant-gagnant, l'espoir de la prospérité mondiale subsistera.

Pour assumer ces énormes responsabilités, la Chine et l'UE doivent constamment améliorer leur perception mutuelle et élaborer des politiques rationnelles. Lors de sa rencontre avec les dirigeants de l'UE, le président chinois Xi Jinping a souligné qu'aucune des deux parties ne devait ni considérer l'autre comme rival en raison des différences de systèmes, ni réduire la coopération en raison de la concurrence, et encore moins entrer en confrontation en raison des divergences. Deuxièmement, pour relever conjointement les défis économiques, la Chine et l'UE devraient parvenir à un consensus sur l'élargissement de l'ouverture mutuelle et le maintien de la coopération commerciale, tout en contrôlant les concurrences et les divergences. Les dirigeants des deux parties insistent sur l'ouverture dans les deux sens, le gagnant-gagnant, la résolution appropriée des divergences par le dialogue et la consultation, et s'opposent au « découplage » et à la « rupture des chaînes ».

De plus, sur des questions telles que la sécurité des chaînes d'approvisionnement et industrielle, la concurrence loyale, la surcapacité de production et la coopération industrielle, scientifique et technologique, l'UE a changé sa logique, ne considérant plus la Chine comme une « source de risque », et s'est engagée à ne pas transformer l'enquête

La coopération et la non-confrontation sont un signal clair envoyé conjointement par la Chine et l'UE.

antisubventions ciblant les produits chinois en une guerre commerciale. Tant que la Chine et l'UE mettent en œuvre le consensus du sommet et optimisent l'environnement politique, leur coopération étroite peut donner une impulsion vigoureuse à la mondialisation économique et à la reprise économique mondiale.

Enfin, un partenariat équitable et véritablement stratégique entre la Chine et l'UE, qui se manifeste par une politique qui ne vise aucune tierce partie, ni en dépend, ni lui est soumise, devient un consensus clair entre les deux parties. Lors de sa visite en Chine en octobre 2023 pour participer à un dialogue stratégique de haut niveau Chine-UE, Josep Borrell, haut représentant de l'UE pour les affaires étrangères et la politique de sécurité, a demandé à la Chine de ne pas traiter l'Europe comme un « vassal stratégique » des États-Unis et de faire confiance à l'indépendance et l'autonomie de l'Europe.

En fait, la Chine a toujours attaché une grande importance au développement des relations sino-européennes à une hauteur stratégique, voyant « deux puissances d'un monde multipolaire, deux marchés encourageant la mondialisation et deux civilisations préconisant la diversité », et soutient fermement l'intégration et l'autonomie stratégique européennes dans ses politiques et ses actions. Tout en exigeant d'être traitée d'égal à égal, l'UE doit également faire preuve de respect envers la Chine et travailler dans la même direction.

Tant que la Chine et l'UE adhéreront à ce consensus stratégique et continueront à construire une confiance mutuelle avec le temps, elles seront en mesure d'assurer la prospérité et la stabilité de l'Asie et de l'Europe, ainsi que de fournir au monde d'aujourd'hui un fort soutien pour faire face aux changements. □



Des jeunes, dont Victor Xiang Maurer (2^e rang, 2^e d.), participent au Dialogue sino-étranger 2023 sous le thème « Les jeunes étrangers découvrent Xiamen et sa mise en œuvre de l'Initiative pour le développement mondial ».

PORTRAIT

L'approche novatrice d'un jeune Français en Chine

LIU TING • membre de la rédaction

« Pour moi, l'entrepreneuriat n'est pas simplement une entreprise. C'est une exploration intentionnelle de l'innovation, de la créativité et de l'impact tangible de la technologie et du design sur la forme de notre avenir collectif », déclare Victor Xiang Maurer, fondateur de l'entreprise Gratitouille. Doté d'une grande curiosité et d'une soif de recherche, le jeune entrepreneur français exploite la technologie pour améliorer nos expériences quotidiennes et interpersonnelles, les rendant plus intuitives et captivantes.

2021
Création de
Gratitouille

Un chemin non conventionnel

Né en 1995 à Paris, Victor a vécu 16 ans en France avant de déménager en Chine avec sa mère, originaire de Beijing. Son adolescence à Shanghai et ses études ultérieures à Hong Kong lui ont permis d'acquérir une perspective internationale, renforcée par des compétences plurilingues. Ce parcours a profondément marqué sa compréhension du monde et de la technologie.

Issu d'une famille où la créativité et l'innovation sont des valeurs importantes, Victor a été influencé par son père pianiste et sa mère architecte, ce qui a façonné son amour pour les arts et le design, et a renforcé son désir d'explorer de nouvelles frontières.

En 2021, Victor a suspendu son doctorat en génie civil à l'Université des sciences et technologies de Hong Kong pour créer Gratitouille, motivé par la volonté de résoudre concrètement les défis liés à la connectivité sociale. « L'idée était de s'attaquer au problème croissant de l'isolement social en offrant des solutions technologiques qui favorisent le bien-être mental et créent des espaces d'échange propices. La mission de Gratitouille va au-delà de la simple création d'espaces individuels.

Nous aspirons à intégrer la gratitude et les échanges sociaux positifs dans notre quotidien, renforçant ainsi les liens sociaux et contribuant à un réseau social plus vaste et solidaire », souligne-t-il.

Selon Victor, le nom de son entreprise, « Gratitouille », est un mot-valise formé par l'amalgame de « gratitude » et de « rata-touille ». Il symbolise la richesse de la diversité et suggère que, tout comme dans une ratatouille où différents ingrédients se mélangent harmonieusement, Gratitouille propose une variété de modules qui peuvent être combinés selon les préférences individuelles. « Ce choix de nom souligne la flexibilité et la diversité inhérentes à l'entreprise, tout en invitant chacun à composer sa propre expérience unique, reflétant ainsi la philosophie de l'entreprise qui valorise la gratitude dans chaque mélange d'éléments de la vie », ajoute-t-il.

Le choix du nom chinois 缤呱 (Bīn Guā) pour l'entreprise Gratitouille a également une signification spécifique. « “缤” (Bīn) évoque l'idée de diversité et de profusion, mettant en avant la richesse des expériences proposées. “呱” (Guā) ajoute une touche ludique, rappelant le son de la joie

La forte orientation technologique de la Chine crée un terrain propice à l'innovation et à l'adoption rapide de nouvelles solutions.

et de l'échange. Ainsi, le nom chinois de l'entreprise souligne également l'idée de variété, de partage et de moments joyeux, renforçant l'essence de Gratitouille dans les deux langues », explique Victor.

Un bon départ

Actuellement, Gratitouille se concentre sur le développement collaboratif de solutions technologiques, travaillant en partenariat avec divers acteurs pour résoudre des problèmes technologiques spécifiques.

« Nos projets de collaboration visent à établir des liens solides avec des réseaux multisectoriels tout en faisant progresser notre recherche et développement interne. Nous travaillons notamment sur des outils de gestion d'espaces partagés pour nos collaborateurs au sein de communautés partagées. Ces outils répondent directement à leurs besoins en matière de technologie

Victor Xiang Maurer travaille avec ses collègues à la « Communauté de partage des quatre cents boîtes » de Quanzhou (Fujian).



et nous prévoyons d'intégrer progressivement nos modules d'interaction multimédia », détaille Victor.

Bien que son entreprise ait développé de nombreuses démos d'applications logicielles et matérielles, elle n'a pas encore lancé de produit directement sur le marché. « Cette phase de collaboration intensive et de développement interne renforce notre compréhension des besoins du marché et nous prépare à franchir l'étape suivante en mettant sur le marché des solutions innovantes », explique Victor.

Selon lui, dans une perspective comparative, Gratitouille se distingue de manière significative par son engagement à intégrer des solutions technologiques avec une approche minimaliste et universelle. Alors que de nombreuses entreprises se concentrent sur des technologies complexes, Gratitouille se démarque en adoptant une approche épurée, centrée sur l'expérience utilisateur et la connectivité sociale. La singularité de Gratitouille réside également dans sa volonté d'explorer des domaines non conventionnels en Chine, notamment en se positionnant comme un catalyseur de l'innovation dans les secteurs de la culture, de l'éducation, des villes intelligentes, du commerce et du divertissement. De plus, les collaborations transdisciplinaires confèrent à Gratitouille une dimension holistique. En intégrant ces diverses perspectives, l'entreprise cherche à créer des solutions qui transcendent les modèles traditionnels et favorisent une société plus interconnectée.

« En résumé, Gratitouille se distingue par sa simplicité, son universalité et son exploration audacieuse de secteurs variés, contribuant ainsi à façonner un paysage technologique et design novateur en Chine », constate-t-il.

Un avenir prometteur

Tout au long de son parcours entrepreneurial, Victor a été confronté à de nombreux défis. Pour lui, le plus grand défi est de créer des espaces d'interaction sociale significatifs dans un monde de plus en plus numérique. Pour relever ce défi, il adopte

une approche axée sur la recherche et le développement, travaillant en étroite collaboration avec des experts en technologie, des designers et des professionnels de la santé mentale pour élaborer des solutions innovantes visant à privilégier le bien-être mental et à promouvoir des interactions sociales authentiques, à la fois en ligne et hors ligne.

Il a constaté qu'il existe certaines différences concernant l'entrepreneuriat en France et en Chine. Selon lui, en Chine, la rapidité des changements et l'ampleur du marché offrent des opportunités uniques, mais elles s'accompagnent également de défis de taille. La forte orientation technologique de la Chine crée un terrain propice à l'innovation et à l'adoption rapide de nouvelles solutions, tandis que l'écosystème entrepreneurial en France met souvent l'accent sur la qualité des relations commerciales et la rigueur dans les processus.

Actuellement, Gratitouille se développe conformément à ses attentes. « Bien que l'évolution à court terme puisse être sujette à des ajustements en fonction des opportunités et des défis du moment, notre vision stratégique pour l'avenir demeure inchangée. Les opportunités et les collaborations se présentent de manière synchronisée avec les besoins de croissance de l'entreprise, minimisant ainsi les périodes d'inactivité », déclare-t-il.

Pour l'avenir de Gratitouille, Victor a l'intention de consolider sa présence dans les domaines de l'éducation, de la culture, du divertissement, du commerce et des villes intelligentes. Il compte également élargir ses activités dans des secteurs clés, en mettant l'accent sur le développement de produits et services qui résolvent de manière innovante les défis sociaux contemporains. De plus, un aspect crucial de sa vision future est d'étendre l'influence de l'entreprise au-delà des frontières chinoises, en explorant des opportunités internationales.

« En fin de compte, Gratitouille aspire à contribuer de manière significative à la création d'une société plus connectée, inclusive et axée sur le bien-être, à la fois en Chine et à l'échelle mondiale », conclut-il. □

缤呱

Nom chinois de
Gratitouille

Le manhandiao, reflet de la vie quotidienne

MA LI • membre de la rédaction

Chaque matin, dans le village de Xiaotanzi, à Dalu, dans la bannière de Jungar (Mongolie intérieure), Qi Fulin, 71 ans, monte sur un petit terre-plein devant sa maison pour exercer sa voix et chanter quelques airs de *manhandiao*, la mélodie han de Mongolie intérieure. Cette forme de chant populaire est composée de mélodies courtes avec des paroles en langue chinoise. En 2008, elle est entrée dans la liste du patrimoine culturel immatériel au niveau national, et M. Qi en est l'héritier représentatif.



Des thèmes de la vie quotidienne

« On prépare les petits pains cuits à la vapeur et les gâteaux à la vapeur ; on prépare le tofu et on presse les vermicelles ; le bois de chauffage brûle dans le poêle et on se sert à la bonne franquette ; mettez vos beaux vêtements et allumez des pétards, qu'on entende résonner le son du Nouvel An. » Ces paroles ont une forte atmosphère festive et M. Qi les chante souvent pendant la fête du Printemps. Les paroles du *manhandiao* tirent leur inspiration de la vie quotidienne, montrant de manière vivante comment vit et travaille la population mongole et han dans la bannière de Jungar, avec leurs joies et leurs peines. « Les petits pains à la farine blanche cuits à la vapeur représentent les douze signes du zodiaque. La pâte restante est roulée en torsades et on amadouze les enfants avec les plus croustillantes. » Selon M. Qi, dans la bannière de Jungar, chaque foyer cuit des petits pains à la vapeur pendant le Nouvel An chinois, une façon d'exprimer ses attentes pour l'année qui débute. Il est donc naturel qu'on les retrouve dans les couplets du *manhandiao*. « Nous chantons lorsque nous nous réunissons entre amis, en cuisinant, en pêchant et même lorsque nous travaillons dans les champs », dit M. Qi, ajoutant que le *manhandiao* est très populaire dans la bannière de Jungar et que son charme artistique peut se ressentir partout.

La bannière de Jungar est située au carrefour de la Mongolie intérieure, du Shanxi et du Shaanxi, traversée par le fleuve Jaune. Au cours de l'histoire, un grand nombre de peuples de l'ethnie han ont migré dans la région et s'y sont installés. La civilisation agricole des Han et la civilisation nomade mongole s'y sont rencontrées et ont fusionné. « Les immigrants qui se sont installés dans la bannière de Jungar ont non seulement favorisé le développement de l'économie agricole, mais ont également favorisé les échanges et l'intégration de la culture et de



Yue Wenxiang, disciple de Qi Fulin

Manhandiao Chant mongol et han

l'art. Au fil du temps, certaines chansons folkloriques mongoles faciles à chanter et aux paroles courtes et soignées ont été adoptées par les Han. Elles ont été également interprétées selon la méthode unique de paroles impromptues de la mélodie montagnarde des Han. C'est le prototype du *manhandiao* », explique Wang Meizhen, directeur de l'Institut de recherche sur l'art du *manhandiao* de la bannière de Jungar. Il a été le témoin de l'intégration à long terme de la culture et des émotions mongoles et han. Plus tard, les paroles, la musique, les représentations et les chants dérivés de la vie et de l'activité

au quotidien des masses ont progressivement donné naissance au *manhandiao*, un nouveau type de chant qui reste toujours aussi populaire.

Une transmission systématique

Au centre de formation de *manhandiao* de la communauté de Nanyuan, dans la bannière de Jungar, Yue Wenxiang, le disciple de M. Qi, enseigne à des étudiants de tous âges. Il est également l'héritier représentatif de *manhandiao* à Ordos. Quand M. Yue était enfant, il suivait les vieux artistes du village pour interpréter le *manhandiao* dans les rues. Plus tard, afin de l'apprendre et de le chanter de manière systématique, il a appris auprès de M. Qi et est devenu lui aussi un héritier représentatif.

Après avoir terminé son apprentissage, M. Yue a commencé par propager cet art. Il a davantage exploré le répertoire de *manhandiao* existant, et l'a fait entrer dans les écoles primaires et secondaires de la bannière de Jungar. Populaire auprès des élèves, ce chant a été enseigné de manière systématique à plus de 150 étudiants au centre de formation de *manhandiao* de la communauté de Nanyuan. Selon M. Yue, presque tout le monde dans la bannière de Jungar peut entonner quelques couplets à pleins poumons. La tradition familiale veut que

les enfants aient des bases solides dans le chant. « Les parents sont leurs premiers professeurs », dit-il.

« Après que le *manhandiao* ait été inscrit sur la liste des projets du patrimoine culturel immatériel national, la bannière de Jungar a créé l'Institut de recherche sur l'art du *manhandiao* et six centres de transmission du *manhandiao* sous l'égide de l'institut pour développer le *manhandiao* dans diverses communautés pendant une longue période. Nous avons formé 61 héritiers représentatifs au niveau ou au-dessus du niveau de la bannière. Ils sont répartis dans toute la bannière et sont responsables du travail de transmission », note M. Wang, disant qu'à l'heure actuelle, plus de 3 000 personnes pratiquent le *manhandiao* dans la bannière de Jungar.

La chanson « Pêcher en ramant » dont un couplet dit « Pêcher en ramant sur le ferry à Dashuwan, le village de l'abondance », fait l'éloge de manière concise de la civilisation agricole créée conjointement par des gens de tous les groupes ethniques. Et la chanson « Plantons des saules à Heizhaolaigou », dont un couplet dit « Plantons des saules à Heizhaolaigou, sinon, la vie ne sera pas facile », reflète clairement le désir simple et la pratique dévouée des résidents d'Ordos de transformer le désert de Kubuqi et d'avoir une vie heureuse.

« Aujourd'hui, de nombreux artistes qui chantent depuis longtemps le *manhandiao* sont très vieux, et ils ont encore en mémoire des chansons et des paroles, ce qui constituent une richesse culturelle rare », remarque M. Wang. « Grâce aux enquêtes sur le terrain menées par l'institut, nous avons découvert et arrangé une centaine de *manhandiao*. J'espère que notre génération pourra en découvrir et en protéger davantage pour les transmettre. »

Un art folklorique qui s'ouvre au monde

Le *manhandiao* se concentre sur les instruments à vent et à cordes, ainsi que sur le chant. La façon dont le chanteur se produit sur scène et dont le groupe l'accompagne est cruciale. Plusieurs instruments traditionnels

Trois générations d'héritiers du *manhandiao* chantent « Les Quatre-vingt-dix-neuf baies du fleuve Jaune sous le Ciel ».



La génération Z s'imprègne du *manhandiao* pour mieux le transmettre.

(Photos : Yu Xiangjun)





Le *manhandiao* se concentre sur les instruments à vent et à cordes, ainsi que sur le chant.

chinois comme le *sihu*, le *yangqin*, le *saxian* et le *dizi* coopèrent tacitement et, couplés aux solides compétences du chanteur, le *manhandiao* est interprété de la manière la plus authentique.

Ces dernières années, la bannière de Jungar a adopté diverses méthodes pour faire connaître le *manhandiao* auprès du jeune public, notamment avec le centre de formation, mais aussi avec l'initiative « Ulaan Nakhia » (littéralement « bourgeons rouges » en mongol, signifiant « équipe de travail culturel rouge ») qui est entrée sur les campus, et avec le festival artistique du *manhandiao*, pour en faire véritablement une forme d'art à la fois populaire, élégante et appréciée du public. « Le *manhandiao* chante l'amour et fait l'éloge de la vie, avec de belles mélodies et un charme unique. Il a nourri le cœur des habitants de la bannière de Jungar

comme l'eau du fleuve Jaune pendant plus de cent ans. »

Han Yan, directrice de la communication du Comité du Parti de la bannière de Jungar, a déclaré qu'après des années d'évolution, de recherches et d'implantation, le *manhandiao* s'est répandu dans les montagnes et est devenue une forme d'art traditionnel qui intègre fortement la culture musicale mongole et han, et est également comprise et aimée d'un public plus large hors de Mongolie intérieure.

Afin de propager le *manhandiao* dans tout le pays et dans le monde, Mme Han prévoit plus grand. Elle espère faire connaître plus largement le *manhandiao* avec des représentations son et lumière, des pièces raffinées et l'IA. « Le *manhandiao* vient du travail, est né dans les montagnes et du fleuve, et bénéficie constamment d'une nouvelle vitalité grâce à la transmission et à l'innovation. Nous devons faire en sorte que l'art issu du peuple dégage un charme durable », dit-elle. □

Une chorégraphe chinoise à l'Opéra de Paris

HUANG YUEYING • membre stagiaire à *La Chine au présent*

Du 23 septembre au 12 octobre 2023, *Horizon*, chorégraphié par la danseuse contemporaine chinoise Xie Xin, a été présenté à dix-sept reprises à l'Opéra de Paris, accompagné des créations de la chorégraphe canadienne Crystal Pite et de la chorégraphe française Marion Motin. Xie Xin est devenue la première chorégraphe chinoise invitée à l'Opéra. « Le fait d'être la première chorégraphe chinoise invitée à l'Opéra de Paris est exaltant. C'est aussi une reconnaissance de ma carrière de chorégraphe », remarque-t-elle.



Horizon, une chorégraphie de Xie Xin

Interprétation de l'esthétique orientale

Pour Xie Xin, « l'horizon relie le réel et l'irréel » entre le monde terrestre et la voûte éthérée. L'œuvre met en scène un ciel à l'ombre de la terre, estompant ainsi la distinction entre le réel et l'irréel. « Lorsque l'on quitte des yeux ce qui est devant soi et que l'on regarde au loin, l'horizon amène à se questionner sur le temps et la vie. »

La fin de l'œuvre est particulièrement évocatrice. Un brouillard s'infiltrant sur scène, les interprètes traversent l'horizon, passant du réel à l'irréel, où ils se retournent vers le monde derrière eux et disent adieu au vécu. Finalement, la fumée submerge les danseurs, laissant sur scène une immensité.

« Du fait que l'horizon est un signe symbolique, il n'y a pas de musique ou mouvements parfaitement précis pour décrire cette image. » La pièce invite les spectateurs dans un monde fantasmé où chacun peut ressentir quelque chose de spécial. Outre le design subtil de l'arrière-plan de la scène, les costumes étaient faits d'un tissu translucide afin de donner une sensation éthérée. Le spectacle a été salué par le public. « On avait l'impression que les interprètes étaient au milieu des nuages et que tout était beau ! », a noté un spectateur.

En effet, d'autres créations de Xie Xin, notamment *Special Moments* et *Timeless* qu'elle a chorégraphiées pour le Théâtre de la Hesse de Wiesbaden et BalletBoyz, démontrent



également une beauté symbolique. Selon elle, c'est bien le sentiment du vide et de l'irréel qui est enraciné dans la culture orientale, et qui relève aussi de l'esthétique de l'abstraction partagée par toute l'humanité.

Une rencontre physique et spirituelle

Cet été et cet automne, Xie Xin et des danseurs de l'Opéra ont passé un moment de création ensemble. « Les retours des danseurs sont importants pour moi, mes instincts sont en phase avec leurs réactions. C'est un processus de co-création avec les danseurs. »

En juillet, entre les préparatifs de la Biennale de Venise, Xie Xin et son assistante de répétition Fan Xiaoyun se sont rendues à l'Opéra de Paris pour animer un atelier de danse contemporaine de sept jours avec douze danseurs. Dans une exploration de l'expression corporelle, Xie Xin et les danseurs ont appris à se connaître et esquissé la chorégraphie. Les danseurs du ballet de l'Opéra de Paris ont ensuite pris six semaines de vacances, tandis que Xie Xin a continué la tournée avec sa troupe en Europe.

Lorsqu'ils se sont retrouvés à la fin d'août, il ne restait plus qu'un mois avant le spectacle et deux semaines et demie pour que la production prenne forme. Après une semaine de création et une autre pour la composition des séquences, les danseurs se sont progressivement mis dans le bain.

Horizon apporte aux interprètes l'ouverture à la fois du corps et de l'esprit. Victoire Anquetil, l'interprète d'*Horizon*, a déclaré que bien qu'elle ait participé aux créations de nombreux chorégraphes, Xie Xin était la première chorégraphe qui lui avait fait comprendre le pourquoi et le comment des mouvements et du processus de création, et qu'elle avait pleinement expérimenté la création avec son propre corps et la production d'une œuvre en explorant avec la chorégraphe. « Et Victoire a vraiment éprouvé l'intégrité de son corps dans les mouvements physiques, et est arrivée à ouvrir son cœur et se lancer dans la danse »,

note Xie Xin.

« Cela fait longtemps que je n'ai pas ressenti une telle liberté sur scène. Chaque représentation me plonge dans le bonheur, la tristesse, la peur, la frustration, ou d'autres émotions dans lesquelles je décide de me mettre. Mais à chaque fois, je quitte la scène avec sérénité », a déclaré la danseuse Marion Gautier de Charnacé sur les réseaux sociaux après le spectacle. Un technicien qui travaille à l'Opéra de Paris depuis plus de dix ans a également remarqué que la pièce permettait à ces danseurs de se mettre dans un état différent et que tout le monde y avait trouvé du plaisir.

À l'issue de la première session, des danseurs se sont immédiatement adressés à l'administration de l'Opéra pour demander la continuation de l'atelier de Xie Xin. Malgré l'emploi du temps chargé de répétitions, la chorégraphe a accepté d'animer une deuxième session à raison de trois séances par semaine. Elle a aussi accueilli des danseurs d'autres créations, qui allaient apprécier son travail et demander par ailleurs de rejoindre *Horizon*. « Durant l'atelier, tous les danseurs ont beaucoup gagné et ont été inspirés », déclare-t-elle, estimant que c'est un rendez-vous avec la relaxation et la sensibilité, ainsi qu'avec la compréhension et la maîtrise du corps.

Relier l'Orient et l'Occident

« Ce n'est qu'un début. » Pour Xie Xin, la régularité de la communication interprète-spectateur, la diversité des formes d'expression scéniques et le bien-fondé du soutien technique au théâtre qu'elle a connus en Europe l'inspirent et l'aident à parfaire ses créations en Chine.

Horizon est sa quatrième chorégraphie pour une troupe étrangère, et au cours des deux prochaines années, Xie Xin aura au moins quatre mandats internationaux.

Horizon apporte aux interprètes l'ouverture à la fois du corps et de l'esprit.



Xie Xin au Vanguard Body 2023, un atelier international de danse



« En tant que compagnie chinoise de danse contemporaine, nous pouvons communiquer avec de nombreux confrères dans un contexte international. Nous invitons également des chorégraphes étrangers en Chine. » Xie Xin affirme qu'elle continuera à avancer ces projets internationaux dans l'avenir, et qu'elle ne cessera d'expérimenter et de créer davantage tout en conservant un juste équilibre. « D'une part la certitude, et d'autre part l'ouverture. La moitié de mes créations repose sur ce que je veux faire, l'autre se révèle grâce à l'exploration avec l'ensemble de mes collaborateurs. »

Cet été, entre les deux phases de répétition d'*Horizon*, Xie Xin a également participé à l'atelier Vanguard Body International Dance Workshop. Organisé conjointement par le Xie Xin Dance Theater et le Shanghai Dance Theater, des danseurs reconnus de Chine ont apporté de nouveaux concepts

artistiques aux jeunes danseurs et les ont guidés dans une exploration avant-gardiste de la danse contemporaine. « L'idée de départ était simple : je voulais inviter des personnes que j'admire. Les deux semaines de cours ont été dures mais agréables. J'espère que les danseurs auront appris des choses qu'ils développeront afin d'apporter quelques changements à la danse contemporaine dans l'avenir. »

Ces dernières années, avec sa participation aux émissions télévisées *Dance Smash* et *Sisters Who Make Waves*, Xie Xin et la danse contemporaine ont attiré l'attention d'un plus large public. « Mais faisant partie des artistes scéniques, je crois toujours au pouvoir de la scène. La situation de la danse contemporaine va certainement s'améliorer et j'attends avec impatience le développement de la danse contemporaine dans notre pays ! » □

Horizon
relie le réel
et l'irréel

Ça chauffe dans la « ville de glace » !

XU YING • journaliste à *La Chine au présent*

Dans la soirée du 5 janvier, l'Année sino-française du tourisme culturel a été lancée à Harbin (Heilongjiang) à l'occasion de la cérémonie d'ouverture du Festival international de glace et de neige. Située dans le nord-est de la Chine, Harbin est connue sous le nom de « ville de glace » et de « Moscou orientale » en raison de ses conditions climatiques et de son histoire.

Cet hiver, toute la Chine est tombée sous le charme exceptionnel de Harbin. En seulement trois jours de vacances du Nouvel An, la ville a connu un boom touristique, enregistrant 3,05 millions de touristes et 5,91 milliards de yuans de recettes liées au tourisme.

Le Monde de glace et de neige de Harbin, le 12 janvier 2024





Les joies de la glace et de la neige

L'hiver est la saison la plus longue à Harbin, s'étalant généralement de novembre à mars de l'année suivante, avec une température moyenne comprise entre -14 °C et -20 °C. Les différents paysages de glace et de neige lui confèrent un charme étonnant. Le Monde de glace et de neige de Harbin est l'attraction la plus représentative de la ville, il est aussi l'un des plus grands parcs à thème de glace et de neige au monde avec une superficie de plus de 800 000 m². Situé sur la rive nord de la rivière Songhua, il invite le public à découvrir un romantisme unique apporté par la glace et la neige. Fondé en 1999, ce site était à l'origine un projet lancé par le gouvernement municipal de Harbin pour célébrer le millénaire en Chine.

La 40^e édition du Festival international de glace et de neige a été inaugurée dans le parc en janvier de cette année. Les visiteurs peuvent admirer les différentes œuvres à travers les concours internationaux qui s'y tiennent chaque année. Deux sculptures sur glace emblématiques, à savoir les reproductions de la cathédrale Notre-Dame de Paris et du Temple du Ciel, se dressent côte à côte et illuminent le parc dans un décor exceptionnel. La zone « Royaume des contes de fées », qui regroupe des reproductions de monuments dans le parc, propose aux visiteurs une expérience de choix des cultures chinoise et française.

De plus, le parc propose une multitude d'activités de divertissement telles que des toboggans de glace, des défilés, des spectacles de chant et de danse, ainsi que des jeux interactifs. Il abrite également des restaurants et des boutiques de souvenirs sur le thème de la glace et de la neige. Dans la soirée, le parc est encore plus beau, les sculptures de glace s'illuminent de toutes les couleurs dans un spectacle époustouflant.

Le parc Zhaolin et l'île du Soleil sont aussi des sites à visiter. En outre, la moto-neige et la pêche sur glace valent la peine d'être essayées.

Harbin est également un paradis pour les sports d'hiver avec de nombreuses stations de ski, telles que la station de ski Jihua et la station de ski alpin du mont Mao'er, qui offrent des pistes pour les amateurs de tous niveaux. Plus loin dans les environs de la ville, les stations de ski dans le bourg de Yabuli sont célèbres en Chine et se font un nom à l'étranger, disposant de toutes les installations nécessaires et accueillant beaucoup de compétitions et activités importantes.

Un séjour dans la nature

L'été est la saison la plus courte à Harbin avec une température moyenne de 20 °C à 25 °C, ce qui en fait aussi une haute saison touristique en raison de son climat doux et de ses zones humides.

Ces étendues de marais ou d'eau peu profonde, de tailles différentes et

Le Monde de glace et de neige de Harbin est l'attraction la plus représentative de la ville.





Des visiteurs dans le Monde de glace et de neige de Harbin, le 12 janvier 2024



L'avenue Zhongyang, une artère piétonne commerciale dans l'arrondissement de Daoli à Harbin, le 23 septembre 2023

dispersées le long des deux rives de la rivière Songhua, sont comme des perles sur un collier. Ces dernières années, Harbin a accru la protection de ses zones humides avec la construction de 15 parcs à cette intention, qui offrent aux habitants locaux un espace vert pittoresque. En 2018, Harbin s'est vu labelliser « ville des zones humides » lors de la 13^e réunion de la Conférence des parties contractantes à la Convention de Ramsar sur les zones humides.

Grâce à une écologie grandement améliorée, les zones humides sont devenues un musée vivant et naturel. De plus, les vastes forêts abritent une faune et une flore rares. Le parc forestier du tigre de Sibirie du Heilongjiang à Harbin permet aux gens de voir de près cette espèce

menacée d'extinction.

Le parc forestier a été créé pour sauver et protéger ce grand félin. Il est à l'heure actuelle la plus grande base d'élevage et de reproduction de tigres de Sibérie dans le monde. D'une superficie d'environ 80 ha, il abrite près de 1 000 individus de l'espèce. Une dizaine de sites d'observation permettent aux touristes de voir un grand nombre d'autres animaux rares, notamment des tigres blancs, des léopards et des lions africains.

Une touche d'exotisme

En plus des cultures des 45 ethnies nationales recensées, Harbin conserve l'influence de la culture russe qu'elle a connue au XX^e siècle. La cathédrale Sainte-Sophie et l'avenue Zhongyang sont deux sites emblématiques, porteurs de l'histoire de la ville.

La cathédrale, qui a été construite en 1907, était autrefois la plus grande cathédrale orthodoxe de l'Extrême-Orient. Elle est aussi l'un des bâtiments byzantins les mieux conservés en Chine. Les peintures murales, les lustres, le clocher et le dôme de cet édifice ont tous une grande valeur historique et culturelle. Aujourd'hui, elle sert de musée, présentant aux visiteurs l'histoire de Harbin avec des photos et des maquettes.

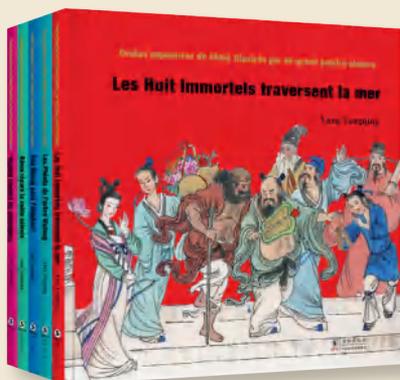
L'avenue Zhongyang est la rue commerçante la plus animée de la ville. Dotée d'une histoire de plus d'un siècle, elle abrite de nombreux bâtiments classiques de style européen. Les visiteurs peuvent y déguster des plats locaux et les sucettes glacées de la célèbre marque Modern créée en 1906. Pour mieux découvrir les saveurs locales, il y a deux options : se rendre au quartier baroque, qui est truffé de restaurants de spécialités locales, ou aller aux marchés du coin, qui ouvrent très tôt, pour déguster davantage de collations et rencontrer les habitants, sincères, enthousiastes et serviables.

Harbin est une ville riche en histoire et en culture et baignée de paysages naturels à couper le souffle, qui mérite d'être découverte. □

Harbin est une ville riche en histoire et en culture et baignée de paysages naturels à couper le souffle, qui mérite d'être découverte.



La Cathédrale Sainte-Sophie à Harbin, le 27 décembre 2023



La Chine en contes illustrés

DONG YING • éditrice à Dolphin Books

La version française de la collection *Contes populaires de Chine illustrés par un grand peintre chinois* a été publiée en octobre 2022 par Dolphin Books, une maison d'édition du Groupe de communication internationale de Chine (CICG). Cette collection est composée de cinq albums illustrés : *Les Huit Immortels traversent la mer*, *Les Phénix de l'arbre Wutong*, *Cao Chong pèse l'éléphant*, *Nüwa répare la voûte céleste* et *Yugong déplace les montagnes*. L'auteur des illustrations est Yang Yongqing, grand illustrateur chinois pour enfants et maître de la peinture traditionnelle chinoise.

Yang Yongqing (1928–2011) s'est efforcé de sensibiliser les enfants aux beaux-arts. Durant sa carrière, il a non seulement créé un millier d'œuvres de peinture traditionnelle chinoise, mais aussi plus de 200 albums illustrés et de bandes dessinées, dont des dizaines ont été publiés à l'étranger. Il a été nommé au Prix Hans Christian Andersen et remporté le premier prix de la catégorie des beaux-arts du Prix de la création des œuvres artistiques et littéraires pour les enfants et les jeunes. Grâce à son esprit inventif, les illustrations des cinq livres font preuve d'une grande originalité.

Cette collection a été traduite par Stéphanie Ollivier. Née en 1969 à Paris, elle a vécu à Beijing pendant plus de 20 ans. Elle a été journaliste, écrivaine et éditrice, participé à plusieurs projets culturels sino-français, traduit de nombreux documentaires et publié en France divers livres sur la Chine. Dans la traduction, elle a ajouté des notes à la fin de chaque livre afin de donner plus de détails sur les histoires pour que les lecteurs puissent mieux les apprécier et avoir un accès facile à la culture traditionnelle chinoise. Sa traduction, qui a été révisée par Gong Jieshi, traducteur sénior de CICG, convient parfaitement aux jeunes et aux moins jeunes pour qu'ils puissent s'imprégner de la culture chinoise et mieux connaître la Chine.

La collection *Contes populaires de Chine illustrés par un grand peintre chinois* recueille des histoires et des mythes chinois transmis de génération en génération. Ces récits incarnent les sentiments simples et la façon dont les Chinois conçoivent le monde, ainsi que leurs aspirations et leur persévérance. Ils font d'ailleurs partie du curriculum scolaire national. □



LA VOIX DES JEUNES EXPERTS

Du noir au vert

LI HAIFENG • journaliste au Centre de convergence des médias de la bannière de Jungar (Mongolie intérieure)

Engin d'extraction dans une mine complètement automatisée



Pour des raisons professionnelles, j'ai été le témoin du passage du noir au vert dans la bannière de Jungar, et j'ai pu écrire sur cette transformation verte.

La bannière de Jungar relève de la ville d'Ordos, dans le sud-ouest de la région autonome de Mongolie intérieure. Elle est riche en charbon et c'est précisément grâce au charbon qu'elle est passée de district pauvre au niveau national pour devenir l'un des 100 premiers en termes de compétitivité économique globale. Ses habitants en ont ressenti une certaine fierté, mais avec des sentiments mitigés, car l'environnement écologique, à l'origine fragile, est devenu plus précaire avec le développement rapide de l'économie du charbon.

Il y a 20 ans, lorsque j'allais à la campagne ou quand j'allais interviewer des entreprises industrielles et minières, notamment dans les mines de charbon et les entreprises gourmandes en énergie, je rentrais chez moi couvert de poussière. Les reportages des médias sur les dommages causés à l'environnement par l'exploitation minière ont progressivement suscité des inquiétudes au sein de la population de la bannière de Jungar.

La leçon a été douloureuse. Depuis 2005, la bannière a entamé un processus triennal d'intégration et de mécanisation de l'industrie charbonnière, tout en introduisant une mesure écologique à caractère unique appelée « une mine et une entreprise gèrent un terril et un puits de mine ». En seulement trois ans, la bannière a fermé un total de 102 mines

de charbon qui ne répondaient pas aux critères de sécurité, a achevé la mécanisation complète du secteur minier, et les équipements et technologies sont désormais parmi les plus avancés du pays. J'ai personnellement participé à des entretiens sur place lors de la fermeture de la première petite mine de charbon, et je me souviens encore de la fermeture et du remplissage des mines par les excavatrices et les bulldozers. Bien que ces mesures aient forcé ceux qui dépendaient autrefois du charbon à se développer autrement, l'intégration et la mécanisation ainsi que la mise en œuvre de la participation des entreprises aux mesures de gestion écologique ont progressivement contribué au verdissement des mines, remportant l'adhésion d'une grande partie de la population.

En 2007, la bannière a investi 500 millions de yuans pour indemniser les entreprises gourmandes en énergie et très polluantes et les a incitées à s'installer ailleurs. Elle a par ailleurs relevé le seuil d'investissement, tiré un trait sur les industries traditionnelles gourmandes en énergie et très polluantes, développé la carbochimie, et s'est engagée sur la voie de la transformation et de la modernisation de son secteur industriel.

Depuis 2012, la bannière a aussi franchi de nouvelles étapes dans l'édification écologique. En tant que professionnel local des médias, je suis fier du développement rapide et des changements dans ma région natale et de pouvoir personnellement vivre et raconter les changements qui sont survenus.

La bannière de Jungar a développé la carbochimie, les nouvelles énergies et les énergies propres, ainsi que les nouveaux matériaux, a accéléré le rythme de la transformation et de la modernisation du secteur industriel, et a lancé un nouveau processus d'industrialisation. Le 12 janvier 2022, le premier véhicule minier sans pilote 100% électrique de la région autonome de Mongolie intérieure est sorti de la chaîne d'assemblage de la société Tiechen Intelligent Equipment, située dans la Zone de développement économique de la bannière de Jungar. C'est une avancée significative dans le secteur manufacturier et des énergies nouvelles, et cela a donné une forte impulsion à la création de mines vertes et intelligentes.

En janvier 2023, la bannière de Jungar a publié 20 mesures pour la restauration et l'amélioration écologique et la construction de mines vertes. En vertu du concept selon lequel « la nature vaut son pesant d'or », des mines vertes ont été créées, l'intelligence artificielle a été intégrée au développement du secteur du charbon, et des

mines intelligentes ont été établies.

Au cours de cette période, j'ai été le témoin des changements dans mon environnement. Dans la Zone de développement économique de Jungar, les déchets solides industriels tels que la gangue de charbon et les cendres ont été transformés en nouveaux matériaux et en produits de céramique, permettant de créer un bourg spécialisé dans la céramique. Sous l'impulsion de l'innovation technologique, le grès à l'arsenic abandonné a été transformé et est devenu la principale matière première pour la production de céramique de bâtiment. Le 29 juin 2023, le premier projet chinois de production d'hydrogène de 10 000 tonnes a été créé dans le village de Narisong. Par ailleurs, la Zone de tourisme écologique de la mine de Zhunneng a été classée site pittoresque national de niveau 3A et est très populaire localement sur Internet. La nature vaut désormais son pesant d'or.

Les transformations de la bannière de Jungar sont ainsi le meilleur exemple de la construction de la civilisation écologique de la Chine. □



Des ouvriers de la SARL Jiutai Energy (Mongolie intérieure) en octobre 2010



Khan Abdul Samad
et sa fille
(Photo : Yu Xiangjun)

LA VOIX DES JEUNES EXPERTS

Ma vie d'influenceur dans la bannière de Jungar

KHAN ABDUL SAMAD • influenceur pakistanais installé à Jungar

C'est ma 12^e année dans la bannière de Jungar (Mongolie intérieure). Tous les jours, je prépare le petit-déjeuner pour mes filles, je tourne des vidéos courtes et j'enseigne bénévolement l'anglais à des écoliers. C'est ici que j'ai ma famille, mes amis et mon travail, et c'est ici que je m'épanouis personnellement et professionnellement.

J'aime ce qui me stimule. Depuis l'année dernière, je suis obsédé par la réalisation de vidéos courtes. Je collabore avec une équipe de tournage de la bannière

de Jungar, et en un an, nous avons déjà plus d'un million de personnes qui nous suivent sur Douyin (la version chinoise de TikTok) et Kuaishou. Avant, seuls les résidents des alentours me connaissaient, mais maintenant, quand je voyage hors de Mongolie intérieure, on me reconnaît partout. Le pouvoir des vidéos courtes est tout simplement phénoménal. Maintenant, je sais pourquoi TikTok est si populaire à l'étranger.

Mon seul objectif, c'est de permettre à davantage d'étrangers de comprendre la

vraie Chine. De nombreux étrangers ont encore une image de la Chine des années 1960 et 1970 et ne savent rien de son développement et de la vie des Chinois d'aujourd'hui. Avant d'arriver en Chine, je croyais moi aussi que la Chine était un pays pauvre, mais lorsque je suis arrivé ici, la modernité et le développement ont fait l'effet d'un choc. C'est aussi une raison importante pour laquelle j'ai choisi de rester en Chine.

Plus tard, j'ai découvert que les vidéos courtes pouvaient être un vecteur de communication, et j'ai donc mis en ligne mon travail et ma vie sur TikTok, Facebook et YouTube. De nombreuses personnes que je n'avais jamais rencontrées auparavant sont devenues des fans qui me suivent désormais fidèlement. À une époque où les vidéos courtes sont omniprésentes, il est difficile de gagner des abonnés, sans contenu de haute qualité. Nous ne prenons donc pas cela à la légère et nous racontons des histoires simples du quotidien des gens d'ici.

Par ailleurs, une partie très importante de mon travail consiste à encadrer bénévolement des élèves du primaire et du secondaire de la bannière pour leur enseigner l'anglais. Certains endroits en Chine proposent des cours d'anglais aux enfants dès la maternelle, ce qui a également permis à cette langue internationale de se propager rapidement à travers le pays. Le Pakistan est l'un des pays au monde où l'anglais est la langue officielle. Ma connaissance de base de l'anglais me permet d'aider les enfants d'ici à améliorer leurs connaissances. Tous les enfants qui ont bénéficié de mes cours sont d'ailleurs allés au lycée. C'est ma contribution la plus importante ici depuis plus de dix ans.

Mon épouse Bian Fengmei et moi nous sommes rencontrés au Royaume-Uni pendant nos études. En 2012, je suis arrivé dans sa ville natale de la bannière de Jungar, et deux ans plus tard, nous nous sommes mariés. Au cours des dix dernières années, nous avons eu trois filles, Mariya, Inaya et Elena. En été, le weekend, je les emmène en

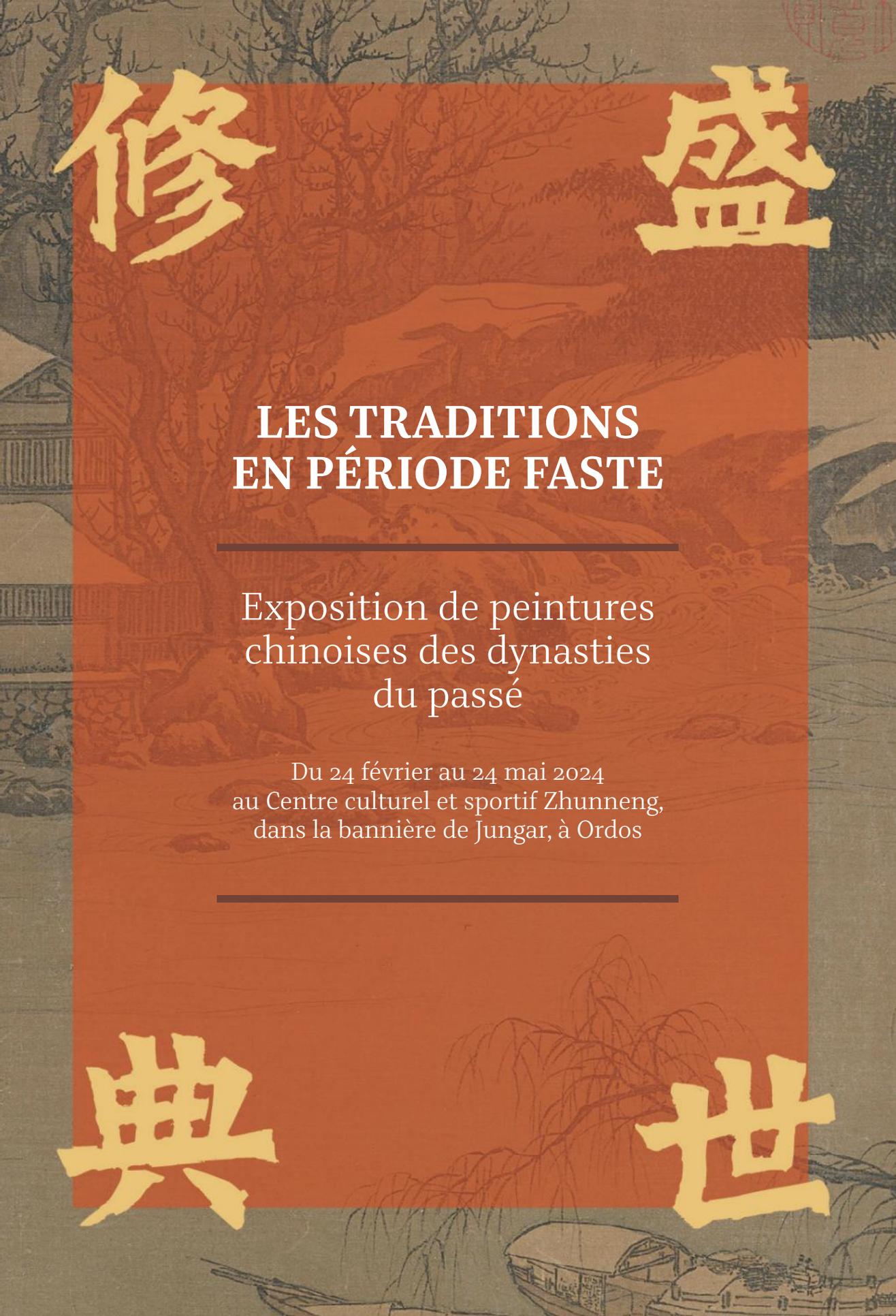
En 2023, la bannière de Jungar était parmi les 100 districts de Chine les plus riches, et ce depuis 18 années consécutives.

moto pour leur faire découvrir la campagne et leur expliquer l'histoire du développement de la région. Pendant les vacances d'hiver, je leur fais la cuisine et leur prépare des petits pains à la vapeur, des raviolis chinois et des nouilles braisées.

Certains se demanderont peut-être comment j'ai développé mes compétences culinaires. En fait, c'est ma belle-mère qui m'a enseigné à préparer ces spécialités. Quand je suis arrivé ici, j'apprenais à ses côtés tous les jours. Au fil du temps, j'ai également appris le dialecte de Jungar. Je ne comprends pas le mandarin et ma femme me taquine souvent en disant que mon destin, c'est de devenir un pur produit de Jungar.

Je suis très fier de travailler et de vivre ici. En 2023, la bannière de Jungar était parmi les 100 districts de Chine les plus riches, et ce depuis 18 années consécutives. Les riches ressources en charbon permettent à ces lieux d'explorer en permanence des modalités de transformation et de modernisation tout en utilisant le charbon pour le développement industriel. Comment un morceau de charbon peut-il être transformé en tissu grâce à la catalyse high-tech ? Comment peut-il être traité chimiquement pour fabriquer des bouteilles, des couverts, des montures de lunettes, et des vêtements ? Je me sers souvent du charbon pour vulgariser des connaissances scientifiques auprès de mes filles afin qu'elles puissent comprendre les changements que connaît la région dans laquelle elles vivent.

Tout en continuant mes activités quotidiennes cette année, je souhaite passer plus de temps à photographier la culture traditionnelle locale et les coutumes folkloriques de la bannière de Jungar, et espérant que les internautes apprécieront. □



修

盛

LES TRADITIONS EN PÉRIODE FASTE

Exposition de peintures
chinoises des dynasties
du passé

Du 24 février au 24 mai 2024
au Centre culturel et sportif Zhunneng,
dans la bannière de Jungar, à Ordos

典

世

DÉSERT DE KUBUQI

L'ombre des chameaux
se projette sur une
mer de sable.



Photo : Zhao Gang

LE GRAND CANYON DU FLEUVE JAUNE

Les flots émeraude coulent dans la bannière de Jungar.