

Système de zones fonctionnelles à trois niveaux : inventaire de Wuhan
Exploration de la mise en œuvre de la planification du renouvellement
WANG Wei, LIANG Xiao

Résumé : La ville de Wuhan, dans ses premières pratiques de rénovation des vieilles villes, a constaté que la rénovation fragmentée conduisait souvent à la dispersion de l'allocation des ressources, à la fragmentation de la construction urbaine et à d'autres inconvénients, notamment en raison de l'importance excessive accordée à l'« équilibre économique » du projet, et dans le processus de mise en œuvre, elle a également progressivement révélé les problèmes d'une trop grande proportion d'unités résidentielles, dont l'intensité est élevée, et le manque de services publics et d'installations auxiliaires. Afin de faire face aux contradictions susmentionnées, la ville de Wuhan, combinée à la pratique de la rénovation urbaine, a progressivement construit un système de rénovation des zones fonctionnelles à trois niveaux spatiaux : la « zone fonctionnelle » comme support pour promouvoir le rassemblement des fonctions stratégiques urbaines ; l'« unité de rénovation » comme support ; et l'« unité de rénovation » comme support pour promouvoir le regroupement des fonctions stratégiques urbaines. L'« unité de rénovation » est une unité qui guide l'investissement des ressources publiques et coordonne les activités de construction au sein de l'unité ; le « lot de mise en œuvre » est une poignée qui guide l'attraction d'investissements spécifiques et la construction de projets réels. Il présente le contexte et la connotation du système de zone fonctionnelle à trois niveaux, introduit systématiquement le mécanisme de planification et de mise en œuvre du renouvellement de la zone fonctionnelle à Wuhan, et propose le « type de pièce centralisé » et le « type de vacance unifié » basés sur les différentes façons de disposer des « maisons de campagne ». Sur la base des différentes méthodes d'élimination des « personnes, terrains et maisons », trois types de modes de rénovation des zones fonctionnelles sont proposés, tels que le « type de pièce centralisé », le « type de libération unifié » et le « type d'assainissement et d'amélioration », et des objectifs de planification ciblés et des caractéristiques de mise en œuvre sont proposés pour les différents modes, de manière à former une expérience de rénovation différenciée et reproductible, qui, nous l'espérons, servira de référence pour des constructions de rénovation urbaine similaires. Nous espérons qu'elle pourra servir de référence pour des projets de régénération urbaine similaires.

Mots-clés : régénération urbaine ; zone fonctionnelle ; système à trois niveaux ; planification ; orientation de la mise en œuvre ; plateforme numérique ; système de concepteur en chef.

Le concept de rénovation urbaine est né dans les années 1970 dans la gestion des villes étrangères, et a dérivé du concept de réaménagement urbain, de renaissance urbaine et d'autres concepts connexes^[1]. Au 21^e siècle, avec l'approfondissement de l'urbanisation de la Chine, un grand nombre de résultats de recherche sur la rénovation urbaine ont commencé à émerger dans la communauté universitaire nationale. Dans la construction du système de planification de la rénovation urbaine, Liu Di^[2] prend l'exemple de la France, de l'Allemagne, du Japon, de la Grande-Bretagne et des États-Unis, et extrait les principales caractéristiques des « trois niveaux

et deux lignes » du système étranger de planification de la rénovation urbaine, c'est-à-dire qu'il s'appuie sur l'objectif global au niveau macro, le plan de rénovation global au niveau méso, et le projet de rénovation et le plan d'action au niveau micro, pour réaliser les trois niveaux de la transmission de la planification. « Renforcer la compétitivité urbaine » et « sauvegarder le bien-être social de base ». Yan Shuxin^[3] résume les trois niveaux du système de planification de la rénovation de Chongqing : le niveau global s'appuie sur le plan de rénovation de la ville centrale pour déterminer les objectifs de rénovation de la ville, la structure fonctionnelle, la disposition et les politiques de soutien ; le niveau du sous-district s'appuie sur le plan de rénovation du sous-district pour délimiter la portée de la zone de rénovation et juger des fonctions dominantes de la zone ; et le niveau détaillé par le biais du schéma de planification de la zone de rénovation pour clarifier le positionnement industriel, les méthodes de rénovation, les indicateurs économiques et d'autres exigences de construction spécifiques, Au niveau détaillé, le positionnement industriel, les méthodes de rénovation, les indicateurs économiques et les autres exigences spécifiques en matière de construction sont définis par le programme de planification des zones de rénovation et incorporés dans le système de planification statutaire correspondant afin de guider la pratique de la rénovation urbaine à différents niveaux.

Au niveau de la mise en œuvre concrète, l'objectif de la rénovation urbaine en Chine est également passé de la « recherche de bénéfices » à la « transmission de valeurs », dans l'espoir de parvenir à une amélioration globale des bénéfices de la société par le biais de la rénovation urbaine. Cheng Hui et al^[4] prennent l'exemple du projet de rénovation urbaine de Shenzhen et affirment que l'« alliance de croissance » formée par le gouvernement, les acteurs du marché et les détenteurs de droits peut trouver un équilibre entre la mise en œuvre des intérêts publics et la « poursuite des intérêts économiques », tout en garantissant que « les détenteurs de droits reçoivent une compensation raisonnable » et que « les détenteurs de droits reçoivent une compensation raisonnable ». « Les détenteurs de droits reçoivent une compensation raisonnable et des dividendes de propriété ». Shen Shuangting et al^[5] résument les problèmes liés aux intérêts publics négligés, au développement immobilier sérieux et au manque de coordination globale dans le processus de rénovation urbaine de la ville de Guangzhou, et proposent qu'il soit nécessaire de passer de l'objectif à la mise en œuvre d'une rénovation urbaine globale ; d'atteindre l'objectif de bénéficier à la population par la construction d'un mécanisme de partage des gains public-privé, d'éliminer les risques sociaux en combinant l'ensemble du processus du système de participation publique, et de réaliser la rénovation urbaine par le biais d'un objectif global et d'autres mesures. La régénération urbaine passe d'un objectif économique unique à un objectif global de développement de haute qualité. Yin Weina et al^[6] ont analysé les dilemmes rencontrés par Shanghai, Hangzhou et d'autres villes centrales du delta du fleuve Yangtze dans la mise en œuvre de la régénération, et ont soutenu qu'une structure de gouvernance collaborative tripartite entre le gouvernement, le marché et la société devrait être établie, et que le gouvernement devrait prêter attention à l'amélioration des outils de gouvernance qui donnent la priorité à l'intérêt public, le marché devrait formuler l'offre politique pour stimuler la vitalité du marché, et la société devrait mettre en place le mécanisme de consultation qui garantit la participation de la société. On peut constater que les études empiriques existantes^[7-11] se concentrent souvent sur les villes côtières ou de premier rang, sur la base de projets typiques pour explorer les rôles des différents sujets dans le processus de prise de décision des projets de rénovation urbaine, mais il y a peu de résumés systématiques et de généralisations sur la

construction du système de planification de la rénovation urbaine en Chine centrale, ainsi que sur les interactions différenciées de sujets multiples tels que le gouvernement, le marché et les détenteurs de droits dans le processus de prise de décision de la rénovation urbaine dans différents scénarios.

Wuhan, mégapole du centre de la Chine, est entrée dans l'ère de la construction urbaine et, d'ici 2020, la zone urbaine centrale de la ville aura démoli un total d'environ 117 millions de m² de bâtiments et libéré 153,6 km² de terrain ^[12]. Parallèlement à l'approfondissement de la rénovation des stocks, la rénovation urbaine à Wuhan est également confrontée à de nouveaux défis tels que la difficulté accrue de la démolition, l'augmentation des coûts de rénovation et le rétrécissement des canaux de financement. Parallèlement, au niveau de la planification, l'ancien système de planification statutaire de Wuhan, qui s'appuyait sur une « planification de contrôle détaillée » avec une « gestion de révision » comme noyau, manquait de dispositions pour les voies de construction, les calendriers de construction et les sujets de construction, et il était souvent difficile de fournir des conseils ciblés pour une régénération et une construction spécifiques. Au niveau de la mise en œuvre et de la construction, la rénovation urbaine implique généralement un certain nombre de départements, et le mode de travail vertical actuel des départements conduit souvent à une « fragmentation » de la mise en œuvre concrète et ne permet pas de créer une synergie efficace. En outre, la rénovation traditionnelle et fragmentée des vieilles villes a progressivement mis en évidence des problèmes objectifs tels que l'allocation fragmentée des ressources, le manque de concentration dans le développement urbain et l'absence d'une image urbaine de premier plan. Il est donc particulièrement important d'élaborer un système de classement innovant en combinant les caractéristiques de la rénovation des stocks. Dans ce contexte, Wuhan a progressivement exploré une approche ciblée de la régénération urbaine autour de zones fonctionnelles, afin de mettre en œuvre des stratégies de développement régionales et nationales et d'améliorer la qualité de l'espace urbain.

1 Contexte et connotation du système de zones fonctionnelles à trois niveaux de Wuhan

1.1 Historique et stade de développement

1.1.1 Exploration initiale (avant 2013)

La « zone fonctionnelle » de Wuhan a été progressivement conçue et mise en avant en combinaison avec la pratique de la régénération urbaine, et avant 2013, il s'agissait de la phase d'exploration préliminaire de ce concept. À ce stade, les cibles de la rénovation urbaine étaient principalement les villages urbains et les anciennes usines de la ville centrale, et le mode de rénovation était basé sur l'auto-renouvellement, complété par la consolidation des réserves, avec deux types d'approvisionnement en terres : les « terres brutes » et les « terres mûres ». En raison de l'importance excessive accordée à l'« équilibre économique » du marché dans les travaux de rénovation de l'époque, des problèmes tels que le volume important et l'intensité élevée de la construction résidentielle, la construction urbaine dispersée, l'attention insuffisante accordée à la préservation historique et le manque de planification et d'arrangement des fonctions urbaines stratégiques et des installations de bien-être public ont été progressivement mis en évidence dans la pratique de la rénovation. En réponse à ces problèmes, la ville de Wuhan a également exploré des activités de rénovation systématique dans certaines zones, ciblant une grande partie du territoire, et promouvant la concentration relative des fonctions urbaines et l'amélioration globale de la qualité de l'environnement grâce à une planification et une mise en œuvre unifiées de la construction, dont les projets représentatifs comprennent Wuhan Tiandi et Shouyi Plaza.

1.1.2 Pratique pilote (2013-2019)

En 2013-2019, Wuhan a été classée ville pilote pour le réaménagement des terrains urbains à faible utilité, et la même année, la ville a mis en avant l'objectif de « construire une ville centrale nationale » pour la première fois, afin de réduire les impacts négatifs des comportements de développement du marché sur l'intérêt public, et d'éviter les impacts négatifs des différents secteurs dans la régénération urbaine. Afin de réduire l'impact négatif des pratiques de développement du marché sur les intérêts publics et d'éviter la construction fragmentée par différents départements dans la rénovation urbaine, la ville de Wuhan, sur la base d'une exploration préliminaire, a proposé de promouvoir la « construction d'une ville centrale nationale » en prenant les zones fonctionnelles clés comme point de départ, afin de guider systématiquement les activités de rénovation, de promouvoir les fonctions stratégiques de la ville et la concentration des grands projets, et de renforcer le leadership économique régional de la ville. Promouvoir les fonctions stratégiques et les grands projets de la ville, et renforcer le leadership et le rayonnement de l'économie régionale de la ville. Afin de promouvoir la centralisation des fonds de construction urbaine, l'investissement dans les projets et d'autres facteurs, Wuhan a choisi comme sites pilotes des zones nodales dans le centre de la ville, dotées d'un bon réseau de transport, d'un parc foncier abondant et d'une dotation en ressources supérieure, et le mode de renouvellement était basé sur un prélèvement et une réserve unifiés, avec une planification de haut niveau pour coordonner la réserve, la construction, l'investissement et l'exploitation. Au cours de cette période, la rue Chuhe Han a été construite, et les zones fonctionnelles clés en cours de construction comprennent le district d'affaires riverain de Wuchang et le district d'affaires riverain international de Hankou, ce qui a considérablement renforcé la fonction de rayonnement économique de la ville.

1.1.3 Construction du système (après 2019)

Après 2019, c'est l'étape de la construction du système des zones fonctionnelles à Wuhan. Au cours de cette période, la difficulté du renouvellement et de la transformation de Wuhan augmente, et la méthode traditionnelle de renouvellement ne peut pas être promue efficacement. Dans le même temps, le concept de régénération urbaine est passé de « démolition et conservation » à « conservation, démolition, construction et contrôle ». La ville de Wuhan a élargi sa connotation dans les zones fonctionnelles clés sur la base du projet pilote, en mettant l'accent non plus sur les fonctions « industrielles et économiques », mais sur les fonctions « écologiques, culturelles, de subsistance, de préservation historique » et d'autres domaines d'extension, l'objet de la rénovation s'est progressivement étendu à la ville centrale, aux vieux quartiers, aux quartiers historiques, Les objectifs de rénovation ont également été progressivement étendus aux vieux quartiers, aux quartiers historiques et aux villages pittoresques de la ville centrale. L'objectif du renouvellement est également passé de « mettre en évidence la construction économique et réaliser le rayonnement régional » à « mettre en évidence les caractéristiques du style de la ville et renforcer le soft power culturel de la ville ». 650 vieux quartiers de la ville ont été rénovés depuis 2019, avec l'achèvement de Tumhualin, Qingdao Road, Donghu Daxing, et Donghu Daxing. Qingdao Road piece, Donghu Dali Village, Qingshan Riverside Park et d'autres projets de transformation globale, qui ont suscité une attention soutenue de la part du public et reçu un bon effet social.

1.2 Connotation des zones fonctionnelles

Depuis que la construction urbaine de Wuhan est passée d'une expansion progressive à une optimisation des stocks, il a été proposé de désigner un certain nombre de zones fonctionnelles pour promouvoir le stockage, la planification et la construction des terrains dans leur ensemble, afin d'éviter les inconvénients d'un seul projet de régénération urbaine dans le passé, qui a causé un fardeau excessif sur les services publics et les équipements municipaux de la ville, et qui est essentiellement un modèle de construction holistique qui va au-delà du « zonage des terrains »^[13]. Il s'agit essentiellement d'un mode de construction holistique^[13] qui transcende le « terrain » et déploie et organise systématiquement l'agencement industriel, l'espace architectural, le réseau écologique et les installations dans le cadre du projet, de manière à réaliser la mise en œuvre des grandes stratégies nationales ou régionales, le regroupement des fonctions essentielles, l'amélioration de la qualité de l'environnement et l'amélioration du bien-être des résidents.

1.3 Construction du système de zones fonctionnelles

En termes d'échelle spatiale, les zones fonctionnelles de Wuhan peuvent être divisées en trois niveaux : les zones fonctionnelles, les unités de régénération et les lots de mise en œuvre (Figure 1). Les zones fonctionnelles sont des zones présentant de fortes synergies entre les industries urbaines, des fonctions relativement concentrées, des transports et des équipements municipaux très liés, ainsi qu'une certaine échelle de stock foncier. Les zones fonctionnelles servent de plate-forme pour la mise en œuvre des stratégies municipales, soulignant le rôle concret du gouvernement dans l'amélioration des fonctions urbaines et de la qualité de la construction. Les zones fonctionnelles de la ville peuvent être divisées en plusieurs types selon leurs fonctions : les zones fonctionnelles de la zone urbaine principale sont principalement destinées aux services modernes, au commerce et à la circulation, à la culture et au tourisme, et aux échanges internationaux, avec une superficie de 3 à 5 km² ; les villes nouvelles périphériques sont principalement destinées aux fonctions industrielles, à la construction de villes nouvelles et aux loisirs écologiques, avec une superficie de 5 à 10 km². L'échelle des villes nouvelles périphériques est de 5 à 10 km²^[14]. Afin de renforcer la garantie de l'utilisation des terres pour les fonctions stratégiques, la zone fonctionnelle est souvent divisée en plusieurs unités de renouvellement dans le processus de mise en œuvre concrète, dans lequel une unité de renouvellement est une concentration relative du stock de parcelles de terrain, qui peuvent être réalisées dans leur ensemble dans le cadre territorial de la construction de renouvellement. En règle générale, la superficie des parcelles potentielles au sein de l'unité de renouvellement n'est pas inférieure à 50 % de la superficie totale. L'étendue de l'unité est définie en combinaison avec le réseau routier urbain, les limites de la communauté et les caractéristiques naturelles, etc. La taille de l'unité est basée sur l'emplacement et les conditions existantes. La taille de l'unité est basée sur l'emplacement et le degré d'achèvement de la situation actuelle. Elle varie de 0,1 à 0,5 km² dans la zone urbaine centrale, et de 1 à 3 km² dans les villes nouvelles et les villes et villages périphériques, et constitue le support spatial pour se concentrer sur l'intention stratégique de la zone urbaine, la mise en œuvre des plans de construction urbaine et la promotion des investissements, ainsi que la plate-forme pour la coordination et la promotion de la mise en œuvre du travail au niveau du district et du département. Le lot de mise en œuvre est l'espace physique correspondant à la parcelle ou au bloc de terrain pour les projets d'investissement spécifiques dans le travail réel. En tant que projet de nœud investi par la plate-forme gouvernementale et les entreprises, le lot de mise en œuvre est un moyen concret de concentrer

les fonds gouvernementaux et sociaux pour réaliser l'intention de planification et les demandes de toutes les parties. En fonction de la méthode de rénovation, le lot de mise en œuvre est divisé en deux types : démolition et transformation.

2 Ville de Wuhan, planification et mise en œuvre d'une zone fonctionnelle à trois niveaux de conduite

2.1 Structure organisationnelle : structure organisationnelle de premier plan « 1+1+1 » et liens multidépartementaux pour former une synergie de promotion.

La construction de zones fonctionnelles implique souvent les plans et les projets de nombreux départements, tels que le développement et la réforme, l'aménagement du territoire, la planification, le jardinage, la construction urbaine, etc. et implique la division du travail et la collaboration de nombreux départements, de sorte qu'une zone fonctionnelle a besoin d'un responsable fort pour coordonner les plans de mise en œuvre des différentes lignes.

Afin de renforcer la coordination de la zone, la ville de Wuhan, après de nombreuses années de pratique de la zone fonctionnelle, a exploré l'utilisation de « 1 organisme responsable », « 1 mise en œuvre de l'organisme principal », « 1 équipe de planification » de la structure organisationnelle « 1+1+1 ». structure organisationnelle « 1+1+1 ». Parmi eux, « un organe responsable » est principalement chargé de planifier les fonctions essentielles de l'espace fonctionnel, d'organiser la préparation de la planification de l'espace fonctionnel, de coordonner l'investissement dans l'espace fonctionnel, l'approvisionnement en terrains et divers travaux de construction. Afin de mobiliser pleinement l'enthousiasme du développement régional, le gouvernement du district de la juridiction où se trouve la zone fonctionnelle est généralement le département responsable, et les zones fonctionnelles individuelles ont mis en place des comités de gestion ou des commandements, qui sont spécifiquement responsables de la coordination de la construction de la zone fonctionnelle, de la promotion des investissements et des équipements d'infrastructure ^[15-16]. « Un organisme de mise en œuvre » consiste à spécifier un organisme de stockage ou une entreprise plate-forme, qui est spécifiquement responsable du stockage des terres, de la construction des infrastructures, de l'écologisation des parcs, de l'accueil des investissements et d'autres travaux spécifiques dans la zone fonctionnelle. L'« équipe de planification unique » est dirigée par un département technique, conjointement avec une équipe de conception de haut niveau, afin d'achever systématiquement la préparation du plan et d'assurer un soutien technique et des services de suivi efficaces lors des processus ultérieurs de planification et de mise en œuvre.

En outre, afin de promouvoir une connexion efficace entre les niveaux de gouvernement de la ville et du district, et de préparer une planification pratique et de haut niveau, la ville de Wuhan adopte souvent le mode « gouvernement de district + bureau de planification » pour établir un système de réunions de travail conjointes régulières dans les zones urbaines, et mène régulièrement des recherches et promeut le déploiement de la planification des zones fonctionnelles, de la construction, et des moyens de subsistance de la population, etc. Au cours de la phase de planification, la planification est utilisée pour résoudre les différents problèmes auxquels est confronté le développement de la zone et pour coordonner les intérêts des différentes parties afin de parvenir à un consensus ; au cours de la phase de construction centralisée, la coordination horizontale interdépartementale est renforcée et les progrès des différentes installations sont coordonnés afin de créer des synergies promotionnelles interdépartementales.



Figure 1 relations entre les zones fonctionnelles de la zone commerciale internationale de Binjiang à Hankou, Mise à jour des unités et des parcelles de projet

2.2 Planification : l'aménagement urbain en tant qu'élément principal, les projets spéciaux en tant que soutien, formant un programme de mise en œuvre unifié

Étant donné que les zones fonctionnelles contiennent de multiples unités de propriété dans une unité spatiale limitée et qu'elles impliquent de multiples intérêts, un consensus unifié en matière de planification est une condition préalable importante pour éviter la fragmentation et le désordre dans la construction urbaine. En outre, en tant qu'unité géographique où sont concentrées les fonctions stratégiques de la ville et les activités économiques, les zones fonctionnelles sont souvent caractérisées par un développement à haute intensité et des composites tridimensionnels en termes d'équipements et d'espace, et la préparation de leur planification implique souvent un certain nombre de spécialisations, telles que la planification, l'architecture, la circulation, l'écologie, les services municipaux, l'espace souterrain et l'économie, etc. Voir le tableau 1.

功能区	规划体系		专项规划							
	城市设计	产业策划	绿地系统	交通专项	市政专项	公服专项	地下空间	生态治理	历史保护	其他
杨春湖高铁商务区	●	●	●	●	●	●	●	●		立体空间、绿道专项、海绵专项
杨春湖东片	●	●	●	●	●	●		●	●	地铁车场复合专项
谌家矶地区	●	●	●	●	●	●	●			防洪专项
汉口国际滨江商务区	●	●	●	●	●	●	●			低碳专项、江水源能源站专项设计等
汉口历史风貌区	●	●				●			●	融资模式
鼓架文旅生态休闲区	●	●	●	●	●	●		●		绿道专项

Tableau 1 Aperçu du système de planification des zones fonctionnelles sélectionnées de la ville de Wuhan

Après des années d'exploration, la ville de Wuhan a progressivement construit le contenu de la planification « industrie+espace+installations » et le système de résultats correspondant « planification industrielle+design urbain+planification spéciale ». La planification se concentre sur la résolution de propositions majeures telles que le positionnement du district, les objectifs de développement et le système industriel, qui peuvent être préparés en priorité ou menés en parallèle avec d'autres plans. En raison de la nature « dynamique » du développement urbain, la planification doit également être combinée avec la macroéconomie, la planification supérieure, l'ancrage des investissements et d'autres modifications dynamiques en temps réel. Le contenu spécifique peut être basé sur la situation actuelle de la zone et la mise en œuvre des caractéristiques d'une détermination globale, le processus de préparation devrait être renforcé avec le lien horizontal des départements fonctionnels, la coordination de l'infrastructure de la zone, l'aménagement paysager, les services publics et d'autres activités de construction. L'aménagement urbain pour les fonctions industrielles, les moyens de subsistance, les milieux écologiques, les transports et les éléments municipaux pour fournir un support spatial, à travers les différents types de fonctions, d'installations, d'éléments, etc. dans l'intégration spatiale, pour coordonner les contradictions entre les uns et les autres dans l'espace et le temps, et finalement former une construction unifiée de l'aménagement urbain en tant que corps principal du « plan directeur ».

2.3 Mécanisme de conduite : s'appuyer sur le processus et le paradigme de la planification statutaire et de l'approbation administrative

Afin de s'assurer que les zones fonctionnelles passent de la « vision » à la « mise en œuvre », Wuhan a progressivement exploré un ensemble de processus et de paradigmes reposant sur la planification statutaire et l'approbation administrative (Fig. 2), afin de garantir la mise en œuvre de l'intention de planification et de réaliser la transition de la « préparation » à la « mise en œuvre » des zones fonctionnelles. Cela permet de garantir la mise en œuvre de l'intention de

planification et de réaliser la connexion et le saut de la « préparation » à la « gestion » et de la « technologie » au « système » des zones fonctionnelles.

Au niveau macro, la planification des zones fonctionnelles municipales et l'aménagement urbain global sont préparés conjointement avec l'aménagement territorial de la ville. Le plan municipal des zones fonctionnelles délimite les zones fonctionnelles au sein de la ville, définit la portée générale des zones fonctionnelles et leurs fonctions dominantes, et sert de document de programme pour guider l'investissement public, l'attraction des investissements, le développement industriel et la rénovation urbaine de la ville. L'aménagement urbain global est une étude complète des caractéristiques spatiales générales de la ville et du cadre d'ordre spatial, et définit les caractéristiques de chaque zone fonctionnelle. Le contenu essentiel des deux plans susmentionnés est incorporé dans l'aménagement du territoire et sert de base supérieure pour guider la planification et la construction des zones fonctionnelles. Tous les districts peuvent également préparer simultanément des plans de zones fonctionnelles au niveau du district et des conceptions urbaines globales au niveau du district, ce qui permettra d'affiner les exigences en matière d'orientation et de contrôle et de fournir un retour d'information sur les concepts de développement et les aspirations des districts.

Au niveau méso, l'aménagement urbain global et divers types de projets spéciaux seront élaborés sur la base des zones fonctionnelles, de manière à mettre en œuvre les limites, les fonctions dominantes et les caractéristiques paysagères déterminées par la planification au niveau supérieur. L'aménagement urbain global des zones fonctionnelles sera élaboré par le bureau municipal d'aménagement du territoire et le gouvernement du district, et le plan de contrôle détaillé sera élaboré en même temps, ce qui servira de base juridique pour l'approbation administrative des zones après examen et approbation. Le champ d'application de la préparation de l'aménagement urbain global de la zone fonctionnelle peut être une ou plusieurs zones fonctionnelles adjacentes, et les limites peuvent être raisonnablement optimisées en combinant le statu quo et les sites potentiels.

Au niveau microéconomique, l'aménagement urbain d'un lot est élaboré sur la base des unités de rénovation et des lots de mise en œuvre, ce qui répond parfaitement aux besoins du marché et mobilise l'enthousiasme des entreprises. Comme le contenu de l'aménagement urbain global de la zone fonctionnelle pour l'agencement du terrain, l'espace public et d'autres cadres systématiques, la profondeur de la conception, l'articulation des investissements et d'autres facteurs ne sont pas suffisants pour guider la construction spécifique, tandis que la tolérance des réglementations de contrôle traditionnelles est relativement insuffisante, le projet n'est pas ciblé. La conception urbaine des lots peut relier les exigences systématiques de la conception urbaine globale par le haut, et relier la promotion des investissements, la construction technique, la propriété foncière et d'autres facteurs par le bas, en guidant la mise en œuvre de projets spécifiques et en résolvant toutes sortes de contradictions, ce qui constitue le raffinement de la conception urbaine globale de la zone fonctionnelle et peut être utilisé comme base pour guider la formulation des conditions de planification et de conception des parcelles de terrain (Fig. 3). La délimitation des lots varie en fonction du mode de régénération : les zones qui adoptent le mode de réserve unifiée peuvent être délimitées de manière globale sur la base d'unités de régénération associées à des limites physiques telles que les voies ferrées et les artères, tandis que les zones qui favorisent la préservation et la micro-régénération sont délimitées sur la base de l'étendue de l'autonomie de la communauté de base. L'aménagement urbain du terrain peut

être organisé et préparé par un organisme diversifié, les points essentiels étant intégrés dans les conditions de planification et de conception. En outre, des plans de construction intentionnelle devraient être préparés pour les lots clés, qui peuvent être inclus en annexe aux conditions de planification et de conception, de manière à réaliser un contrôle « fin » des lots clés par le biais d'une « liste avec plans ». Les niveaux ci-dessus ne sont pas une transmission unidirectionnelle du haut vers le bas, et le niveau inférieur peut également fournir un retour d'information au niveau supérieur, de manière à équilibrer « l'intervention active » du gouvernement et « l'orientation flexible » du marché.

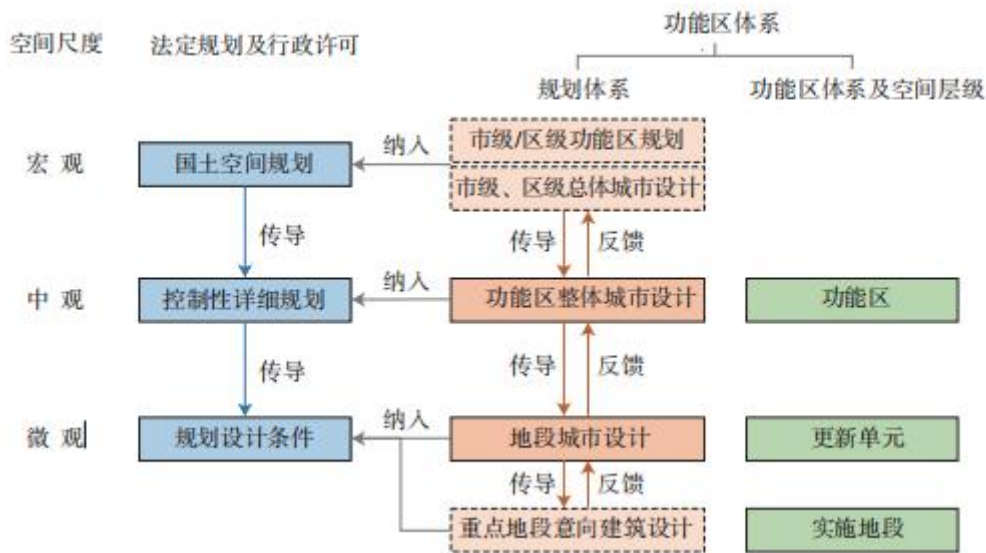


Figure 2 mécanisme de transmission verticale et de rétroaction du système de zone fonctionnelle de la ville de Wuhan

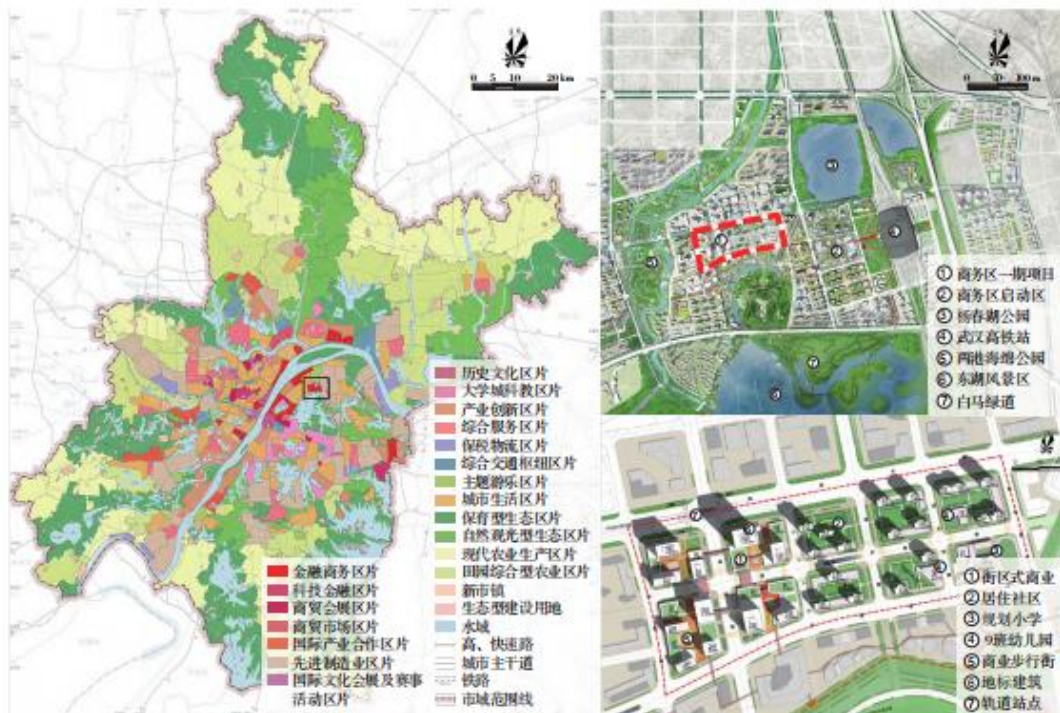


Figure 3 Système de planification des zones fonctionnelles des différentes unités spatiales

2.4 Soutien technique : création d'une plateforme numérique pour intervenir dans tous les aspects de la planification et de la gestion des zones fonctionnelles.

Afin d'éviter les inconvénients de « l'expérience » et de l'arbitraire qui existaient dans la gestion précédente, Wuhan a exploré et construit une plateforme de simulation numérique dans le processus de planification et de gestion des zones fonctionnelles, et a en même temps formulé des procédures opérationnelles pour intervenir dans la préparation de la planification des zones fonctionnelles, la révision des programmes, l'approvisionnement en terrains et la construction de bâtiments, ainsi que d'autres aspects de la plateforme. Voir la figure 4.

Au cours de la phase de préparation de l'aménagement urbain global de la zone fonctionnelle, les modules d'évaluation intelligente et de planification des foules de la plateforme numérique sont utilisés pour évaluer les installations actuelles, rechercher la volonté du public, collecter les projets de plans et les réactions du public, collecter la volonté du public, effectuer l'analyse comparative des schémas^[17], vérifier les contradictions des différents types de systèmes d'installations dans la direction spatiale verticale, et assister la planification et la conception par l'analyse quantitative et la simulation ; au cours de la phase préliminaire de l'examen de la planification, le niveau supérieur de la plateforme est intégré dans la phase préliminaire du schéma, et le niveau supérieur est intégré dans la phase de l'examen du schéma. Au stade de l'examen préalable de la planification, des paramètres tels que les exigences et les normes de planification supérieures sont chargés, de sorte que des évaluations quantitatives de la conformité de la planification supérieure, de la couverture des espaces verts, du niveau de service des installations de service public et de l'accessibilité du trafic de la zone peuvent être réalisées et produites sous forme visuelle^[18]. Au stade de l'examen des résultats, le module de simulation 3D de la plateforme est utilisé pour afficher les résultats et prédéfinir le parcours de démonstration afin de fournir une expérience immersive et l'impression d'être dans une scène publique urbaine virtuelle ; au stade de l'offre de terrains, l'évaluation intelligente de la planification et le module de simulation 3D peuvent être utilisés pour effectuer une évaluation complète de la mise en œuvre de la conception urbaine du lot ainsi que du programme architectural du lot clé par rapport au plan supérieur, au niveau des services publics, etc. Au stade de l'examen du plan de construction, il est possible d'accéder en même temps au plan d'aménagement urbain du terrain, et la correspondance et la différence entre le plan de construction et l'aménagement urbain du terrain peuvent être affichées sous forme de fenêtres multiples (figure 5) ; au stade de la supervision de la mise en œuvre, une plate-forme d'analyse quantitative dynamique est construite pour implanter un module de suivi des indicateurs de transport pratique, d'environnement humain, d'habitabilité écologique et de résilience urbaine, de sorte que la mise en œuvre du plan puisse être affichée et supervisée en temps réel sous forme de graphiques et de tableaux, et une coopération est mise en place avec des plates-formes telles que Baidu, Gao De, et ainsi de suite. Dans le même temps, il coopère avec des plateformes telles que Baidu et AutoNavi, et utilise le support des données open-source pour analyser l'espace tangible de la construction du projet couplé aux informations intangibles des activités de la foule, afin d'évaluer de manière complète l'effet intégré des projets de construction. Parmi celles-ci, l'évaluation du niveau de service des espaces verts prévus et des installations de service public au stade préliminaire de l'examen de la planification, et la simulation tridimensionnelle au stade de l'examen de l'offre de terrains et des plans architecturaux sont des « actions requises », et si l'évaluation n'est pas conforme à la planification précédente ou aux normes, l'étape suivante

et du groupe de coordination du projet, qui : l'équipe technique est principalement responsable de la planification et de la conception et d'autres travaux techniques ; le groupe de coordination est responsable de l'amarrage technique, des contacts quotidiens, de l'examen et de l'approbation de la planification, de la publicité de la planification, de la promotion de l'investissement et d'autres questions. Le groupe de coordination est responsable de l'interface technique, de la liaison quotidienne, de l'examen de la planification, de la publicité de la planification, de la promotion des investissements et d'autres questions ^[14].

Afin d'assurer le « transfert positif » de l'intention de conception après l'approbation de la planification, et d'assurer la connexion efficace de la conception architecturale basée sur l'entreprise à la conception urbaine, la ville de Wuhan a promulgué le « Système de concepteur en chef pour les zones fonctionnelles clés de la ville de Wuhan (pour une mise en œuvre expérimentale) », basé sur l'expérience du planificateur responsable de Pékin et du système d'équipe du planificateur en chef de Shanghai, et en combinaison avec la pratique de la planification à long terme des zones fonctionnelles. Système de concepteurs pour les principaux domaines fonctionnels de la ville de Wuhan (mise en œuvre à titre expérimental) », qui spécifie la génération, les responsabilités et le mécanisme d'évaluation des concepteurs en chef des principaux domaines fonctionnels. La génération des concepteurs en chef suit la méthode précédente des organisations de préparation de l'aménagement urbain (applicable aux zones qui n'ont pas préparé l'aménagement urbain global des zones fonctionnelles), et ajoute que pour les zones où l'aménagement urbain a été achevé, des formes telles que l'appel d'offres public, l'approvisionnement auprès d'une source unique ou la négociation concurrentielle sont utilisées, et que les personnes influentes et les dirigeants de l'industrie sont encouragés à prendre part à la gestion et à la mise en œuvre du travail de planification des zones fonctionnelles. Les fonctions du concepteur en chef sont étendues à la préparation de la planification en amont sur la base des approbations administratives pour l'examen de la planification, la fourniture de terrains et la construction de bâtiments, et à la mise en œuvre, l'exploitation et la gestion de la construction en aval, l'accent étant mis sur la garantie d'une connexion efficace entre la gestion de la conception architecturale ultérieure et la conception urbaine, afin d'éviter la déconnexion entre la construction ultérieure et la planification antérieure. En outre, le système spécifie également des mécanismes d'évaluation des performances, d'évaluation, de récompenses et de punitions pour les concepteurs en chef afin de promouvoir une conception de haut niveau, une construction de haute qualité et une gestion raffinée des zones fonctionnelles, et de renforcer le contrôle de l'ensemble du cycle de vie des zones fonctionnelles, de la planification à la construction et à l'exploitation.

3 Trois modes de renouvellement des zones fonctionnelles à Wuhan

En fonction des différentes conditions actuelles, des modes de réserve, des méthodes de renouvellement et d'autres facteurs, la ville de Wuhan classe les modes de renouvellement des zones fonctionnelles en trois catégories : le type de pièce centralisé, le type de libération unifié et le type d'assainissement et d'amélioration. Le type « pièce concentrée » est le principal mode de renouvellement des premières zones fonctionnelles, car les droits et intérêts initiaux de la zone et l'environnement physique sont complètement modifiés ; le type « libération unifiée » ne modifie que les droits et intérêts initiaux et préserve au maximum l'environnement physique, ce qui est principalement utilisé dans les quartiers historiques, les anciennes usines et d'autres zones historiques et culturelles ; le type « assainissement et modernisation » améliore la qualité

des installations de service public dans la zone en partant du principe qu'il ne modifie pas les droits et intérêts initiaux et l'environnement physique, ce qui est principalement utilisé dans les quartiers historiques, les anciennes usines et d'autres zones dotées d'un riche patrimoine historique et culturel, Le type d'assainissement et de modernisation, qui ne modifie pas les droits et intérêts initiaux ni l'environnement physique, améliore la qualité des installations de service public et de l'environnement écologique de la zone, et s'applique principalement aux vieux quartiers, aux zones pittoresques et à d'autres zones ayant peu de terrains en stock, de fortes contraintes écologiques, des obstacles en matière de droits et de politiques de propriété, de graves dettes dans les installations et un élan du marché relativement insuffisant. A l'heure actuelle, alors que Wuhan entre dans la phase d'amélioration du stock, le mode de renouvellement montre également une transition du type patchwork centralisé vers les deux derniers types et la coexistence des trois types. Voir le tableau 2.

3.1 Type d'ensemble concentré : nœuds urbains importants mettant en évidence la fonction stratégique, la fonction régionale

Le type centralisé adopte principalement une méthode de réserve, de planification et de construction, réservant un espace suffisant pour les grands projets d'investissement, les fonctions stratégiques et les industries tournées vers l'avenir. En raison des conditions d'implantation favorables, de la bonne dotation en ressources, de l'atmosphère industrielle relativement forte, de la planification industrielle systématique et de l'amarrage continu des investissements au stade de la pré-planification, ce type d'industrie bénéficie de la plus forte dynamique de marché. Le site est situé dans le sous-centre de la ville, les zones centrales, les parcs industriels et d'autres nœuds importants de la ville, l'industrie est principalement financière, commerciale et logistique, la fabrication d'équipements, la science et la technologie R & D et d'autres fonctions, mettant en évidence la fonction stratégique du chef de file et la fonction régionale du chef de file. Les districts représentatifs sont le district d'affaires international de Hankou, le district d'affaires de la ligne ferroviaire à grande vitesse du lac Yangchun, le district d'affaires de Wuchang, le district de Guiyuan et la ville financière du centre de la Chine.

更新模式	模式特点	主要分布	实施特点	规划重点	代表功能区
集中 成片型	对片区范围内原有益权关系及物理环境改变较为彻底,为重大项目、战略功能预留承载空间	多位于城市副中心、枢纽地区、产业园区等城市重要节点	统征储备的一级土地整理模式,“封闭化”运营保障资金建设	战略功能导入、生态网络构建、设施体系集成、立体空间设计	汉口国际滨江商务区、杨春湖高铁商务区、武昌滨江商务区、归元片、华中金融城等
统一 腾退型	仅改变原权益关系,对物理环境进行最大限度保留	多分布于历史街区、老旧厂房等历史文化底蕴深厚地区	政府主导整体招商,平台企业统一收储建设,三级市场参与运营,打通“一二三级市场”实现综合平衡	产业策划深度服务项目“全生命周期”,物质空间规划旨在提升城市魅力品质及文化软实力	汉口历史风貌区的吉庆街片、三阳设计之都片、武昌县华林片以及汉阳龟北汉阳造等
整治 提升型	在不改变原权益关系和物理环境前提下,对片区公服设施、生态环境等进行提升	多位于历史欠账较多的老旧小区,受到集体土地所有制制约的乡村地区,以及生态环境敏感的生态地区	政府主导,引入多元主体拓宽多元化资金来源	围绕原住民需求,对民生设施补短板,“微创式”手法活化场所空间	青山青翠苑小区、汉口历史风貌区长安社区、东湖风景区大李村等

Tableau 2 caractéristiques de mise en œuvre et priorités de planification de la mise à jour des différentes zones fonctionnelles de la ville de Wuhan



Figure 6 Plan de série pour la zone d'affaires à grande vitesse de Yangchun Lake

3.1.1 Caractéristiques de mise en œuvre : réserves de prélèvement unifiées pour garantir un développement au coup par coup, et opération « fermée » pour garantir la construction de capital.

Ce type de zone fonctionnelle adopte souvent la méthode du prélèvement unifié et de la réserve pour réaliser une réserve globale, une planification unifiée et une construction centralisée, de manière à permettre l'introduction de grands projets d'investissement et de fonctions stratégiques. Afin de garantir les fonds nécessaires à l'acquisition de terrains et à la construction d'infrastructures dans les zones fonctionnelles, ces dernières adoptent généralement la méthode de la « gestion fermée », et les recettes provenant du transfert de terrains peuvent être utilisées en priorité pour la construction d'infrastructures dans les zones fonctionnelles, après déduction des charges à payer nationales et provinciales.

3.1.2 Priorité à la planification : introduction de fonctions industrielles stratégiques et intégration d'installations complexes systématiques

Afin de faciliter la concentration des fonctions stratégiques essentielles, la zone fonctionnelle centralisée de type fragmentaire met en place toutes sortes de fonctions et d'installations de manière systématique et composite pour réaliser des valeurs multiples telles que les valeurs économiques, sociales et écologiques. La planification se concentre sur l'introduction de fonctions industrielles, la construction de réseaux écologiques et l'intégration de systèmes d'installations.

Le quartier d'affaires du train à grande vitesse du lac Yangchun, situé à l'entrée nord-est de la ville principale de Wuhan, par exemple, le quartier d'affaires, qui s'appuie sur la gare de Wuhan, est situé sur la rive nord du lac Est, le deuxième plus grand lac du pays dans la ville, à l'est de l'ancienne base sidérurgique de Wuhan, WISCO. Cependant, le développement du quartier d'affaires est à la traîne depuis longtemps, ce qui se traduit par la faiblesse des fonctions

industrielles, la détérioration de l'environnement écologique, le retard relatif des installations et l'absence de caractéristiques spatiales distinctives. Compte tenu des contradictions susmentionnées, le plan prévoit un « positionnement et une planification industrielle », un « design urbain », un « espace souterrain », une « gouvernance écologique » et une « zone de vie ». « Le plan prévoit également la création d'un espace souterrain, d'une « gouvernance écologique », d'une « zone de vie » et d'autres spécialités et conceptions (figure 6). En termes de planification des fonctions stratégiques, le plan intègre l'expérience du développement industriel dans des zones centrales telles que Zuidas aux Pays-Bas, Hongqiao à Shanghai et King's Cross à Londres, combine la position de nœud du district dans le cercle industriel de la ville et synthétise la tendance de l'itération actuelle des industries innovantes, pour aboutir à trois grands types d'orientations industrielles pouvant être guidées par le district ; en termes de construction du réseau écologique, en combinant l'excellent contexte écologique du district, le plan est « corridors écologiques + gouvernance écologique à grande échelle » et « cercle de vie » (figure 6). En ce qui concerne la construction du réseau écologique, combinée aux excellentes conditions écologiques de la zone, le réseau de verdissement du parc « corridor écologique + grand parc + verdissement des nœuds » est planifié, et la proportion de terres verdoyantes dans le quartier d'affaires atteint 37 %. En ce qui concerne l'intégration du système d'installations, la planification du système de véhicules souterrains, du corridor de canalisations souterraines et d'autres installations, l'augmentation de la capacité des transports terrestres, la réalisation d'une conception intégrée surface-sol-sous-sol, la coordination raisonnable de la direction verticale de l'espace et de la séquence de construction des installations souterraines, et la résolution de la contradiction des contraintes mutuelles dans l'agencement et le calendrier des installations. La construction globale de l'imagerie de la ville est « moitié paysage, moitié ville »^[19].

3.2 Type d'installation unifiée : réaliser la modernisation industrielle en « échangeant une cage contre des oiseaux ».

Le type d'occupation unifiée est principalement situé dans les zones de paysages historiques, les anciennes zones urbaines et d'autres zones où l'accent est mis sur la rénovation des stocks. Ces zones possèdent souvent des gisements culturels historiques profonds et des ressources paysagères supérieures, mais elles sont soumises à des droits de propriété complexes et à des exigences strictes en matière de contrôle du paysage, ce qui rend difficile l'adoption d'une approche centralisée et fragmentaire de la régénération et de la construction. Les objectifs de ce type de régénération sont également « affinés » jusqu'à une seule entité de bâtiment, par le biais de la libération centralisée des résidents ou des propriétaires d'origine, afin de parvenir à une mise à niveau industrielle et à une amélioration de la qualité. Ce type de zone fonctionnelle se concentre principalement sur les « cages à oiseaux » industrielles, les services publics « à court terme » et le tissage d'espaces publics. Les cibles d'investissement sont principalement les petites et moyennes entreprises dans les domaines de la créativité culturelle, des services publics, de la conception technique et des ateliers d'artistes.

3.2.1 Caractéristiques de la mise en œuvre : parvenir à un équilibre global en ouvrant un, deux ou trois marchés

En raison du coût élevé de l'expropriation, ce type de modèle n'est pas en mesure d'équilibrer l'investissement à court terme par le comportement du marché. Pour ce type de zone fonctionnelle, la ville de Wuhan explore activement l'équilibre global « un, deux, trois niveaux de liaison », l'équilibre à long terme et d'autres méthodes d'équilibre des revenus et des

dépenses, afin d'ouvrir le « marché foncier à un, deux, trois niveaux ». Le lien de promotion de l'investissement est dirigé par les départements gouvernementaux pour réaliser une promotion unifiée de l'investissement, en évitant les inconvénients de l'homogénéisation de la promotion de l'investissement entre les différents propriétaires et leur propre façon de faire ; le lien de réserve est dirigé par la plate-forme gouvernementale pour le stockage unifié des terres et des maisons conservées dans le « marché primaire » des terres, et le lien de construction est dirigé par l'entreprise de la plate-forme responsable de la construction des infrastructures, de l'espace public, de la rénovation des logements, etc. qui est incorporée dans le coût des terres ; le lien d'opération introduit le marché à trois niveaux ; le lien d'opération introduit le marché à trois niveaux. Dans le segment de la construction, l'entreprise plateforme est responsable de la construction d'infrastructures, d'espaces publics, de la rénovation de logements et d'autres constructions, ce qui est inclus dans le coût du terrain. Dans le segment de l'exploitation, elle introduit les entreprises dans le marché à trois niveaux, et l'entreprise et la société plateforme signent un accord de location et d'exploitation, de sorte que l'entreprise réduit le risque du marché d'une manière légère en termes d'actifs. La plateforme gouvernementale obtient des revenus locatifs soutenus, qui alimentent l'investissement en capital dans les réserves préliminaires, le soutien aux services publics et la construction municipale, etc. Grâce au fonctionnement du marché, au partage des risques et à la souscription gouvernementale, elle ouvre les maillons de la « chaîne complète » de l'industrie et réalise de multiples bénéfices pour l'économie et la société.

Les zones représentatives comprennent Shanghai Village, Jiqing Street, Sanyang Design Capital, Wuchang Tanhualin et Hanyang Turtle North Hanyang Zaozhuang, qui sont situées dans le district paysager historique de Hankou.

3.2.2 Objectif de planification : servir en profondeur le « cycle de vie complet » des industries, améliorer le charme de la ville et son pouvoir d'attraction culturel

Ce type de zone fonctionnelle se concentre sur l'amélioration des fonctions industrielles, la création de produits culturels et touristiques spéciaux, la création d'espaces de rues et d'allées, et la mise en place de chemins spéciaux, de sorte que l'objectif de la planification comprend la planification industrielle, la conception des rues, l'art public et la conception de parcs de poche. Parmi eux, en raison des caractéristiques de ce type de zone fonctionnelle « un, deux, trois marchés » liée à la mise en œuvre des caractéristiques de la planification industrielle pour mettre en évidence la planification à la mise en œuvre de l'opération du « cycle de vie complet » de la profondeur du service : la phase de pré-planification de la population du district, le statu quo industriel, le profil du client et d'autres évaluations, le plan quinquennal économique national de la ville, la planification annuelle de l'industrie culturelle et touristique de la ville, la planification annuelle des produits culturels et touristiques de la ville. Sur la base du plan quinquennal de l'économie nationale urbaine, le plan annuel de mise en œuvre planifie à l'avance les caractéristiques des points forts du projet ; la phase de planification invite les entreprises de deuxième et troisième rangs à participer au séminaire et effectue simultanément des calculs économiques, en équilibrant les intérêts de toutes les parties, afin d'éviter les risques financiers à l'avance, de digérer toutes sortes de contradictions et de fournir aux entreprises des services personnalisés et précis ; après la mise en œuvre du projet, l'effet de la construction du projet, l'efficacité de l'opération pour effectuer la mise en œuvre de l'évaluation, résumer le succès de l'expérience et corriger en temps opportun les différents problèmes exposés. La

correction en temps utile de toutes sortes de problèmes et de contradictions a été exposée. Prenons l'exemple de Jiangnan Road Shanghai Village, le projet est situé dans le cercle d'affaires principal de la ville de Wuhan, Jiangnan Road, adjacent à la gare ferroviaire, est le deuxième niveau de la ville de Wuhan, d'excellents bâtiments historiques, l'existence principale du positionnement industriel n'est pas claire, la culture et l'image de marque du tourisme ne sont pas proéminentes, la qualité de l'espace doit être améliorée et d'autres problèmes pratiques. En termes de fonction industrielle, les résidents de la zone sont pris comme objet de recherche dans la phase de planification préliminaire, et les caractéristiques de la demande des habitants de la zone sont finement analysées à l'aide de big data, afin de verrouiller précisément le positionnement de la fonction industrielle ; les indicateurs financiers tels que la « valeur actuelle nette » et le « taux de rendement interne » sont utilisés dans la phase de planification pour la sélection complète du projet ; la phase d'investissement est utilisée pour la sélection complète du projet ; et la phase d'investissement est utilisée pour la sélection complète du projet. Au stade de la planification, des indicateurs financiers tels que la « valeur actuelle nette » et le « taux de rendement interne » sont utilisés pour procéder à une sélection globale des programmes ; au stade de l'investissement, le programme d'investissement collectif « super-mix » est personnalisé pour faciliter une promotion précise des investissements, en tenant compte de la fragmentation spatiale du projet. En termes de transformation spatiale, le plan se concentre sur la revitalisation et l'utilisation de l'espace des rues et des ruelles, souligne la vitalité originale du site en guidant la caractérisation des éléments architecturaux et de l'espace public, développe un système de guide visuel emblématique avec les caractéristiques régionales du village de Shanghai, réalise une planification des activités pour renforcer davantage la lignée culturelle du site, et améliore l'expérience touristique culturelle immersive dans le micro-espace[20].

3.3 Assainissement et valorisation : expériences pilotes de microrenouvellement limitées par la propriété et les politiques foncières

Les types d'assainissement et de valorisation sont généralement situés dans des zones où la situation actuelle nécessite une amélioration urgente et où les facteurs politiques, économiques et environnementaux rendent impossible la réalisation du changement de propriété de la « maison et du terrain ». Dans les zones de construction centralisées, ce type d'intervention se situe principalement dans les vieux quartiers avec d'importantes dettes historiques, ou dans les quartiers ou districts à fonctions mixtes qui doivent être revalorisés dans les zones de paysage historique ; en outre, ce type d'intervention est également largement répandu dans les zones rurales soumises au système de propriété foncière collective, ainsi que dans les zones écologiques sensibles. Le type d'assainissement et de modernisation est le domaine actuel de Wuhan qui explore des projets pilotes tels que la revitalisation rurale et la micro-rénovation innovante des vieux quartiers.

3.3.1 Caractéristiques de la mise en œuvre : conduite par le gouvernement, sujets multiples introduisant des sources de financement diversifiées

Limité par les droits de propriété, les politiques foncières, les canaux de financement, la conservation écologique et d'autres restrictions, ce type de modèle est principalement dirigé par le gouvernement, avec la participation des détenteurs de droits originaux et du marché dans un projet pilote local, et l'échelle spatiale est relativement petite, mettant en évidence l'effet de démonstration grâce à l'approche « point par point ». Parmi eux, ceux situés dans les zones de

construction centralisées s'appuient souvent sur la plateforme des grandes entreprises d'État derrière les droits de propriété existants des parcelles de terrain, procèdent au remplacement des fonctions industrielles, à l'amélioration des infrastructures, à la réparation et au renouvellement des logements de l'espace existant, et confient à l'équipe opérationnelle ayant l'expérience du marché la gestion professionnelle de la modernisation industrielle ultérieure et de l'introduction de la propriété, et la source de financement repose principalement sur l'autofinancement ou l'émission d'obligations d'État spéciales avec l'aide de projets clés pour réaliser l'équilibre global entre les avantages économiques et les avantages sociaux. Dans les zones où les zones urbaines et rurales sont intégrées, en particulier dans les zones rurales telles que les villages dans le paysage et les villages dans la verdure, le projet s'appuie principalement sur les plates-formes des gouvernements de district ou des entreprises publiques pour achever la construction des cadres d'infrastructure à la périphérie des projets, l'amélioration du paysage global et la restauration de l'écologie régionale. La rénovation des logements dans le cadre du projet s'appuie principalement sur les organisations villageoises pour introduire des acteurs du marché afin de constituer des sources de financement diversifiées. Les districts représentatifs sont le district de Qingcuiyuan à Qingshan, la communauté de Chang'an dans la zone du paysage historique de Hankou et le village de Dali dans la zone panoramique du lac de l'Est.

3.3.2 Priorités de planification : pallier les insuffisances des moyens de subsistance de la population et revitaliser l'espace grâce à des méthodes « peu invasives ».

Ce type de projet situé dans une zone de construction centralisée se concentre sur l'amélioration de la qualité des services, la rénovation de l'espace public, la restauration architecturale et la poursuite des lignées culturelles. Le quartier historique de Hankou, communauté de Chang'an, par exemple, est une zone riche en ressources historiques et culturelles, en atmosphère de vie du vieux Hankou et en ressources écologiques supérieures telles que les dotations naturelles, mais il est également confronté au déséquilibre de la structure d'utilisation des sols, aux relations entre les droits de propriété et la structure spatiale de la fragmentation des anciennes installations et à d'autres contradictions importantes. Compte tenu des problèmes susmentionnés, en 2020, saisissant l'occasion de la revitalisation post-quarantaine, la zone a préparé une série de plans tels que la gouvernance communautaire, l'aménagement urbain, le plan de mise en œuvre, etc. En termes d'amélioration de la qualité des services, la construction d'installations de services pour tous les âges et d'un système de gestion intelligent pour améliorer le niveau de service des installations de services publics dans la vieille ville ;

En ce qui concerne l'expansion des équipements municipaux, la capacité de charge globale du quartier sera améliorée grâce à l'optimisation du stationnement et à la rénovation complète des couloirs de canalisation ; en ce qui concerne l'amélioration de la qualité spatiale, l'espace fragmenté sera intégré en utilisant l'itinéraire de déplacement lent pour créer un réseau de déplacement lent qui combine « des rues et des allées caractéristiques, des places artistiques et des parcs de poche » ; en ce qui concerne la poursuite de la lignée culturelle, les bâtiments historiques seront conçus en grappes et des lieux d'expérience culturelle spécialisés à petite échelle seront construits. En ce qui concerne la continuité de la lignée culturelle, la conception en grappes est adoptée pour les bâtiments historiques, et des lieux d'expérience culturelle de petite taille et caractéristiques sont construits pour former la surface d'exposition centrale de la

nouvelle industrie culturelle et touristique de la région, de manière à assurer la continuité et le développement innovant de la lignée culturelle traditionnelle^[21].

Les projets situés dans les zones d'intégration urbaine-rurale se concentrent sur l'amélioration des moyens de subsistance de la population, le remodelage du paysage, l'innovation fonctionnelle, la conservation écologique et d'autres domaines. La transformation du village d'East Lake Dali, par exemple, est situé dans la ville principale dans la zone panoramique centrale d'East Lake Scenic Area (Mill Hill Scenic Area) le long du canal principal Lumo Road, à côté des jardins botaniques, du jardin des prunes, du jardin des cerises et d'autres attractions célèbres, et à côté de l'Université chinoise des géosciences et de l'Université Huazhong des sciences et technologies et d'autres établissements d'enseignement supérieur, avec une grande clientèle du marché du tourisme suburbain, mais en même temps il y a une relation complexe entre les droits de propriété, la transformation des difficultés financières, l'encombrement spatial, la dette d'infrastructure et d'autres problèmes. En 2019, à l'occasion des Jeux militaires de Wuhan, le village a préparé une série de plans pour guider la pratique de l'assainissement in situ « micro-remodélisation ». Parmi eux : l'amélioration des moyens de subsistance de la population, principalement en vertu de l'introduction du capital de la société de la plate-forme, l'optimisation systématique du système de drainage et de circulation routière dans la zone, afin de répondre aux besoins des résidents locaux en matière de déplacement et d'amélioration de l'hygiène ; le remodelage du paysage se concentre sur le paysage idyllique du village pour effectuer une micro-restauration fine, dans la structure principale du bâtiment sur la base de la restauration de la façade du bâtiment, et dans la conception de la signalisation, des lampadaires et des sièges dans l'intégration de la propriété intellectuelle locale, afin de créer un paysage régionalisé. En termes d'innovation fonctionnelle, sur la base des ressources culturelles et créatives, écologiques et de talent existantes, il prévoit de développer les fonctions industrielles de créativité culturelle, de loisirs idylliques et de créativité numérique ; en termes de mise en œuvre, il vise à explorer le mécanisme de mise en œuvre et d'exploitation « dirigé par le gouvernement, dirigé par la plateforme, assisté par le comité du village et multiparticipatif », c'est-à-dire qu'il est dirigé par les villageois, les propriétaires de musées culturels et créatifs, les dirigeants de la communauté et les membres de la communauté, dans le but de développer l'industrie culturelle et créative pour en faire une industrie intégrée et créative. En ce qui concerne la mise en œuvre, l'objectif est d'explorer un mécanisme de mise en œuvre et d'exploitation « dirigé par le gouvernement, dirigé par la plateforme, assisté par le comité du village et multiparticipatif »^[22], c'est-à-dire que les villageois, les propriétaires de musées culturels et créatifs, le comité de la communauté et l'entreprise de la plateforme formeront ensemble la coopérative culturelle et créative du village de Dali, explorant le modèle de construction d'un complexe culturel et touristique dans la zone pittoresque de la construction et du partage.

4. Conclusion

La recherche empirique existante se concentre sur les villes côtières ou de premier rang, et il existe peu de résumés systématiques et de résumés de la construction et de l'expérience pratique des systèmes de rénovation urbaine dans la région centrale. Cet article présente la pratique du renouvellement de l'inventaire dans la ville de Wuhan, à travers la construction du système de renouvellement de l'inventaire à trois niveaux « zone fonctionnelle - unité de renouvellement - lot de mise en œuvre », afin de réaliser une « intervention active » ciblée,

hiérarchisée et ciblée dans la construction urbaine. Intervention active ». Parmi celles-ci : au niveau municipal, la mise en œuvre de la stratégie urbaine globale de la ville, telle que la planification spatiale territoriale de la ville, l'utilisation de « zones fonctionnelles » comme support pour rassembler les fonctions urbaines stratégiques, formant le support spatial central pour l'agglomération et la synergie industrielles de la ville, et le prestige de la ville ; au niveau du district, l'utilisation de « l'unité de régénération » comme unité, guidant la rénovation de l'unité vers le prochain niveau de développement. Au niveau du district, l'« unité de rénovation » est utilisée comme unité pour guider l'apport d'éléments publics au sein de l'unité, coordonner l'agencement et la construction de diverses installations et servir de plate-forme pour la coordination et la synergie entre le district et les départements. Liens de mise en œuvre spécifiques, autour de la « mise en œuvre du lot » pour guider les activités microéconomiques de divers types d'acteurs du marché, comme la promotion de projets spécifiques pour attirer les investissements, l'ingénierie et la construction de la main. Autour du système de zone fonctionnelle à trois niveaux, la ville de Wuhan, également dans la structure organisationnelle, la planification, le mécanisme d'orientation, le soutien technique, la mise en œuvre de la sécurité, etc., et progressivement trouver une amélioration au niveau de la ville, la qualité de l'environnement, les moyens de subsistance de la population pour améliorer la voie de l'innovation. Parallèlement, sur la base des différentes méthodes d'élimination des « personnes, terrains et habitations », il propose un « type de pièce centralisé », un « type d'évacuation unifié » et un « type d'assainissement et d'amélioration ». Sur la base des différentes méthodes d'élimination des « personnes, terrains et maisons », trois types de modes de renouvellement des zones fonctionnelles ont été proposés et, compte tenu des conflits majeurs entre les différents modes, différents modes de réserve, formes d'intervention des plates-formes gouvernementales et modes de participation du marché ont été adoptés pour explorer les caractéristiques des voies de planification et de mise en œuvre adaptées aux conditions locales.

Dans le même temps, Wuhan a également mis en œuvre une série d'innovations institutionnelles et de gestion. Par exemple, Wuhan a exploré des modes d'approvisionnement en terrains innovants tels que « en surface puis en sous-sol » et « une ligne rouge séparée au-dessus de la route ». D'une part, elle fait correspondre les caractéristiques hautement composites des fonctions architecturales et des installations dans les zones fonctionnelles grâce à la superposition des concessions et, d'autre part, elle se réserve pleinement la possibilité d'encourager les entreprises à réaliser des travaux architecturaux flexibles et diversifiés de leur propre chef. Encourager les entreprises à réaliser elles-mêmes des projets architecturaux flexibles et diversifiés. Dans les zones rurales et écologiques où il y a moins de terrains à construire et où l'impulsion du marché est insuffisante, des politiques pilotes telles que la « fourniture ponctuelle de terrains » ont été explorées pour réduire davantage le coût de la participation et encourager la participation d'organismes principaux diversifiés à la revitalisation de la campagne et à la construction d'une civilisation écologique.

Parallèlement à la promotion continue de la rénovation urbaine, la construction de zones fonctionnelles à Wuhan est entrée dans une phase de « systématisation et d'approfondissement vertical », et a été confrontée à une série de contradictions et de difficultés dans la pratique, qui doivent être continuellement explorées et mises en pratique dans la prochaine phase de travail. Par exemple, comment améliorer l'enthousiasme de la participation du capital social, comment élargir les canaux de financement et éliminer les goulets d'étranglement financiers, comment

clarifier les limites des droits et des responsabilités des plates-formes aux niveaux municipal et du district, et comment continuer à former une synergie de construction, et ainsi de suite.

Références

- [1] 任荣荣. 城市更新: 已有进展、待破解难题及政策建议[J]. 上海城市管理, 2023, 32(4): 2-8.
Ren Rongrong. Renouveau urbain : progrès, défis et recommandations politiques [J]. Shanghai Urban Management, 2023, 32(4) : 2-8.
- [2] 刘迪, 唐婧娴, 赵宪峰, 等. 发达国家城市更新体系的比较研究及对我国的启示: 以法德日英美五国为例[J]. 国际城市规划, 2021, 36(3): 50-58.
Liu Di, Tang Jingxian, Zhao Xianfeng, et al. Comparative Study of Urban Renewal Systems in Developed Countries and Implications for China : A Case Study of France, Germany, Japan, the United Kingdom and the United States [J]. International Urban Planning, 2021, 36(3) : 50-58.
- [3] 阎树鑫, 万智英, 李嘉男. 城市更新行动: 内涵、逻辑和体系框架[J]. 城市规划学刊, 2023(1): 62-68.
YAN Shu-Xin, WAN Zhi-Ying, LI Jia-Nan. Urban Renewal Action: Connotation, Logic and System Framework [J]. Journal of Urban Planning, 2023(1) : 62-68.
- [4] 程慧, 赖亚妮. 深圳市存量发展背景下的城市更新决策机制研究: 基于空间治理的视角[J]. 城市规划学刊, 2021(6): 61-69.
CHENG Hui, LAI Yani. Decision-making mechanism of urban renewal in the context of stock development in Shenzhen : Based on the perspective of spatial governance [J]. Journal of Urban Planning, 2021(6) : 61-69.
- [5] 沈爽婷, 王世福, 吴国亮. 走向善治型城市更新路径的广州思考[J]. 城市规划学刊, 2022(2): 96-102.
Shen Shuangting, Wang Shifu, Wu Guoliang. Towards Good Governance Urban Renewal in Guangzhou [J]. Journal of Urban Planning, 2022(2) : 96-102.
- [6] 尹维娜, 古颖, 石路. 治理视角下长三角中心城市的城市更新路径: 基于上海、杭州、南京、合肥等的实践观察[J]. 城市规划学刊, 2023(3): 85-91.
Yin Weina, Gu Ying, Shi Lu. Urban regeneration in central cities of the Yangtze River Delta from a governance perspective : Practical observations based on Shanghai, Hangzhou, Nanjing and Hefei [J]. Journal of Urban Planning, 2023(3) : 85-91.
- [7] 李锦生, 石晓冬, 阳建强, 等. 城市更新策略与实施工具[J]. 城市规划, 2022, 46(3): 22-28.
Li Jinsheng, Shi Xiaodong, Yang Jianqiang, et al. Stratégies de rénovation urbaine et outils de mise en œuvre [J]. Urban Planning, 2022, 46(3): 22-28.
- [8] 邹兵. 存量发展模式的实践、成效与挑战: 深圳城市更新实施的评估及延伸思考[J]. 城市规划, 2017, 41(1): 89-94.
Zou Bing. Pratique, efficacité et défis du modèle de développement des stocks: Une évaluation et une réflexion approfondie sur la mise en œuvre de la rénovation urbaine à Shenzhen [J]. Urban Planning, 2017, 41(1) : 89-94.
- [9] 戴小平, 许良华, 汤子雄, 等. 政府统筹、连片开发: 深圳市片区统筹城市更新规划探索与思路创新[J]. 城市规划, 2021, 45(9): 62-69.
Dai Xiaoping, Xu Lianghua, Tang Zixiong, et al. Coordination gouvernementale et développement au coup par coup : exploration et innovation de la planification de la rénovation urbaine dans la ville de Shenzhen [J]. Urban Planning, 2021, 45(9) : 62-69.

[10] 赵科科, 孙文浩, 李昕阳. 我国地方城市更新制度的特征及趋势: 基于 20 部城市更新地方法规的内容比较[J]. 规划师, 2022, 38(9): 5-10.

Zhao Keke, Sun Wenhao, Li Xinyang. Characteristics and Trends of Local Urban Renewal Systems in China : A Comparison of 20 Local Urban Renewal Regulations [J]. Planner, 2022, 38(9) : 5-10.

[11] 刘晓逸, 运迎霞, 任利剑. 存量规划的市场化困境[J]. 城市问题, 2018(10): 45-52.

Liu Xiaoyi, Yun Yingxia, Ren Lijian. Le dilemme de la commercialisation de la planification des stocks[J]. Urban Issues, 2018(10) : 45-52.

[12] 武汉市自然资源和规划局, 武汉市土地利用和城市空间规划研究中心. 武汉市“十四五”城市更新规划[R]. 2021.

Bureau des ressources naturelles et de la planification de Wuhan, Centre de recherche sur l'utilisation des terres et l'aménagement de l'espace urbain de Wuhan. Plan de rénovation urbaine du « 14e plan quinquennal » de la ville de Wuhan [R]. 2021.

[13] 黄舒敏, 田燕. 武汉市重点功能区规划实施评价探究: 以汉口沿江二七商务核心区为例[J]. 城市建筑, 2020, 17(13):107-109.

Huang Shumin, Tian Yan. Evaluation of Wuhan's Key Functional Areas : A Case Study of Hankou Riverfront Erqi Business Core Area [J]. Urban Architecture, 2020, 17(13):107-109.

[14] 于一丁, 涂胜杰, 王玮, 等. 武汉市重点功能区规划编制创新与实施机制[J]. 规划师, 2015, 31(1): 10-14.

Yu Yiding, Tu Shengjie, Wang Wei, et al. Innovation and implementation mechanism of key functional area planning in Wuhan[J]. Planner, 2015, 31(1) : 10-14.

[15] 黄焕, 付雄武. “规土融合”在武汉市重点功能区实施性规划中的实践[J]. 规划师, 2015, 31(1): 15-19.

Huang Huan, Fu Xiongwu. La pratique de la « planification et de l'intégration des terres » dans la planification de la mise en œuvre des zones fonctionnelles clés à Wuhan[J]. Planner, 2015, 31(1) : 15-19.

[16] 龙骅娟. 特大城市重点功能区体系构建和实施的思考[C]//中国城市规划学会. 城乡治理与规划改革: 2014 中国城市规划年会论文集 (11—规划实施与管理). 武汉市规划研究院, 2014.

Long Huajuan. Reflections on the construction and implementation of key functional zone system in megacities[C]// China Society of Urban Planning. Urban and Rural Governance and Planning Reform : Proceedings of the 2014 China Urban Planning Annual Conference (11-Planning Implementation and Management). Institut de planification de Wuhan, 2014.

[17] 武汉市国土资源和规划局, 武汉市土地利用和城市空间规划研究中心, 武汉市规划研究院, 等. 武汉东湖绿道系统暨环东湖路绿道实施规划[R]. 2015.

Bureau municipal des ressources foncières et de la planification de Wuhan, Centre de recherche sur l'utilisation des terres et l'aménagement de l'espace urbain de Wuhan, Institut de planification de Wuhan, et al. Wuhan East Lake Greenway System and Ring East Lake Road Greenway Implementation Plan [R]. 2015.

[18] 武汉市规划研究院. 长江新城起步区控制性详细规划[R]. 2019.

Institut de recherche sur la planification municipale de Wuhan. Planification détaillée du contrôle de la zone de départ de la nouvelle ville du fleuve Yangtze [R]. 2019.

[19] 武汉市规划研究院, SASAKI, 仲量联行, 等. 杨春湖高铁商务区整体城市设计[R]. 2018. Institut de recherche sur la planification municipale de Wuhan, SASAKI, Jones Lang LaSalle, et al. Yangchun Lake High Speed Railway Business District Overall Urban Design [R]. 2018.

- [20] 武汉市规划研究院. 江岸区上海村概念规划研究[R]. 2022.
Institut de recherche en planification municipale de Wuhan. Étude de planification conceptuelle du village de Shanghai dans le district de Jiangnan [R]. 2022.
- [21] 武汉市规划研究院. 汉口历史风貌区实施性规划[R]. 2020.
Institut de recherche en planification municipale de Wuhan. Planification de la mise en œuvre de la zone de style historique de Hankou [R]. 2020.
- [22] 朱教藤, 丁博禹, 洪亮平. 景中村改造困境与出路: 以武汉东湖大李村“微改造”实践为例 [C]//中国城市规划学会, 重庆市人民政府. 活力城乡 美好人居——2019 中国城市规划年会论文集 (18 乡村规划). 华中科技大学建筑与城市规划学院, 2019.
Zhu Jouteng, Ding Boyu, Hong Liangping. Dilemme et issue de la transformation du village de Jingzhong : un exemple de « micro-rénovation » dans le village de Dali, Donghu, Wuhan [C]//China Society of Urban Planning, Chongqing Municipal People's Government. Vitalité des zones urbaines et rurales et amélioration de l'habitat : actes de la conférence annuelle 2019 sur l'urbanisme en Chine (18 Rural Planning). École d'architecture et d'urbanisme, Université des sciences et technologies de Huazhong, 2019.
- [23] 华中科技大学建筑与城市规划设计研究院. 东湖生态旅游风景区大李村微改造概念规划及一期修建性详细规划[R]. 2019.
Université des sciences et technologies de Huazhong, Institut d'architecture, d'urbanisme et de design. Planification conceptuelle de la micro-rénovation du village de Dali dans la zone panoramique d'écotourisme du lac de l'Est et planification détaillée constructive de la phase I [R]. 2019.