



ORGANISATION DES NATIONS UNIES  
POUR LE DÉVELOPPEMENT INDUSTRIEL



# DIRECTIVES INTERNATIONALES POUR LES PARCS INDUSTRIELS



**DIRECTIVES INTERNATIONALES  
POUR LES PARCS INDUSTRIELS**

EQUIPE MULTIDISCIPLINAIRE SUR L'AMÉNAGEMENT DES PARCS INDUSTRIELS

Novembre 2019

## Avant-propos



L'Organisation des Nations Unies pour le développement industriel (ONUDI) est une institution spécialisée des Nations Unies ayant pour mandat de promouvoir un développement industriel inclusif et durable (DIID). Ce mandat est essentiel à la réalisation de l'Objectif 9 du Programme de développement durable à l'horizon 2030 : « Construire des infrastructures résilientes, promouvoir une industrialisation inclusive et durable, et favoriser l'innovation », avec des interconnexions pour soutenir la

réalisation des autres objectifs de développement durable. La réalisation de cet objectif exige, entre autres, un développement adéquat des infrastructures qui permette de soutenir les investissements dans les secteurs prioritaires des États Membres et de surmonter les contraintes liées à la conduite des affaires dans une économie donnée.

Les parcs industriels inclusifs et durables sont une intervention réalisable, innovante et intégrée, qui peut être utilisée afin d'aider les pays, et notamment les pays en développement et les économies à revenu intermédiaire, à accélérer leur industrialisation inclusive et durable ainsi que leur transformation structurelle. Les parcs industriels contribuent à surmonter les contraintes pesant sur les infrastructures d'entreprise ainsi que les obstacles à l'accès des entreprises sur les marchés. Les parcs industriels ont la capacité de générer une productivité élevée, de stimuler l'innovation, de promouvoir l'investissement et de favoriser l'inclusion sociale et la protection de l'environnement.

Au cours des quatre dernières décennies, l'ONUDI a encouragé la création de parcs industriels; nous avons aidé nos États Membres à planifier et à créer des parcs industriels afin de soutenir une croissance durable grâce au développement industriel.

Le développement de parcs industriels inclusifs et durables est essentiel à la mise en œuvre du Programme de partenariat pays (PCP) qui est le modèle innovant de partenariat multipartite adopté par l'ONUDI en vue d'accélérer le DIID dans les États Membres. L'ONUDI apporte son soutien technique dans le développement des infrastructures et complète ce soutien par une analyse des politiques ainsi que des conseils appropriés afin d'appuyer l'opérationnalisation des parcs

industriels. Par le biais du PCP, l'ONUDI aide les pays membres à mobiliser divers partenaires, ressources financières et connaissances dans le but de créer les synergies nécessaires afin de promouvoir et de mettre en œuvre le développement industriel et de maximiser les opportunités de développement suite à la création de parcs industriels.

Dans le cadre de notre approche holistique, l'ONUDI consolide les meilleures pratiques et élabore les outils d'orientation nécessaires pour soutenir nos États Membres et nos partenaires sur les questions liées au développement des parcs industriels. Nous avons élaboré des « Directives internationales pour les parcs industriels » qui forment un cadre de référence complet afin de guider le développement de parcs compétitifs, inclusifs et durables. Ces directives ont été préparées en combinant l'expertise technique interne avec les meilleures pratiques internationales. Nous espérons que ces directives serviront de guide utile et d'outil de référence aux différentes parties prenantes, y compris les régulateurs, promoteurs, exploitants, locataires et partenaires de parcs industriels (tels que les agences multilatérales de développement) et les institutions financières concernées. Ces directives sont pertinentes pour les parcs industriels nouveaux et existants dans différents contextes internationaux, tout en mettant l'accent sur les besoins et les défis auxquels sont confrontés les pays en développement et les économies à revenu intermédiaire.

Consciente de nos connaissances et capacités spécialisées, l'ONUDI s'est engagée à renforcer le développement de parcs industriels inclusifs et durables dans les pays en développement et dans les économies à revenu intermédiaire. Dans ce contexte, l'ONUDI procèdera à la révision et à la mise à jour régulières des directives afin de tenir compte des nouveaux développements et des tendances émergentes dans le paysage mondial du développement et de l'industrie, ainsi que des contributions de nos États Membres et partenaires. L'ONUDI est également prête à offrir ses services pour aider les partenaires de mise en œuvre locaux à faire le meilleur usage des directives. La portée de ces services peut aller de l'élaboration de documents et d'outils dérivés spécifiques qui compléteront les directives afin de faciliter la mise en œuvre de celles-ci, à l'organisation de forums, conférences et ateliers techniques internationaux et régionaux, en passant par la création de plateformes d'échange de connaissances et l'organisation de formations.

**Li Yong**

Directeur général  
Organisation des Nations Unies pour le développement industriel

## Remerciements

Cette publication a été produite par l'équipe multidisciplinaire sur l'aménagement des parcs industriels (EMDPI) de l'Organisation des Nations Unies pour le développement industriel (ONUDI), sous la direction générale de **Philippe Scholtès**, Directeur Principal de la Direction de L'Élaboration des Programmes et de la Coopération Technique.

Cette publication a bénéficié du soutien du gouvernement chinois dans le cadre du projet de l'ONUDI : « Mise en place du cadre directeur de l'ONUDI pour le développement des parcs industriels ». Nous tenons à remercier le ministère du commerce de la République populaire de Chine pour son soutien financier et technique. En particulier, nous voudrions souligner l'appui remarquable fourni par le *ministre conseiller Shenhong Yao* de la Mission permanente de la Chine auprès de l'ONUDI.

Avant tout, nous tenons à exprimer notre sincère gratitude à **Ciyong Zou**, Directeur du Département des Programmes, des Partenariats et de l'Intégration des Bureaux Hors Siège, et à **Dejene Tezera**, Directeur du Département de l'Agrobusiness, pour leurs conseils stratégiques dispensés à l'EMDPI.

Cette publication représente un effort de collaboration qui a été rendu possible grâce aux contributions des experts de l'ONUDI et aux commentaires fournis par nos institutions partenaires. Nous souhaitons remercier **Nilguen Tas**, **Petra Schwager**, **Nobuya Haraguchi**, **Stefan Kratzsch** et **Mark Draeck** pour leur précieuse contribution et leur travail sur l'analyse technique.

Pour la rédaction, la consolidation, l'édition et la coordination de la préparation de cette publication, nous adressons nos sincères remerciements au Chef de projet **Jie Zhao**, et aux membres de l'équipe de projet **Eneyew Abera Gebremenfas**, **Renata Ridlovschi**, **Hao Ding** et **Ming Zhang**.

Cette publication a également bénéficié d'un examen collégial réalisé par une équipe internationale d'experts des institutions partenaires, dont **David Morgant** de la Banque européenne d'investissement, **Jiangning Qiao** et **Xinyue Zhang** de l'Export-Import Bank of China, **Lan Li** de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture, **Narayanan Chandrachoodan Surya** de Mahindra Consulting Engineers Ltd., **Jean-Paul Gauthier** de Locus Economica, **Ylva Gilbert** de Gaia Consultancy et **Xingping Wang** de la South-East University of China.

Nous remercions également de nombreuses autres personnes et organisations pour leurs contributions, en particulier les représentants de l'Académie chinoise de commerce international et de coopération économique (CAITEC), ainsi que l'ensemble de nos autres partenaires que nous ne pouvons pas mentionner individuellement.

Mise en page et conception: Excelcis SARL, Services de communication multilingue.

Aide à l'impression: Centre de l'ONUDI pour la coopération industrielle Sud-Sud en Chine.

### AVIS DE DÉGAGEMENT DE RESPONSABILITÉ

Le présent document a été produit sans révision officielle par les services d'édition de l'Organisation des Nations Unies. Les appellations utilisées dans ce document et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part du Secrétariat de l'Organisation des Nations Unies pour le développement industriel (ONUDI) aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires, villes ou zones ou de leurs autorités, ou quant au tracé de leurs frontières ou limites, ou quant à leurs systèmes économiques ou à leurs niveaux de développement respectifs. Des appellations telles que « développé », « industrialisé » et « en développement » sont employées à des fins statistiques et n'expriment pas nécessairement un jugement quant au stade atteint par un pays ou une zone particulière dans le processus de développement. Toute mention de la raison sociale ou des produits d'une société n'implique aucune prise de position en leur faveur de la part de l'ONUDI.

Le texte du présent document peut être cité ou reproduit sans autorisation sous réserve qu'il soit fait mention de sa source.

# Table des matières

<b>AVANT-PROPOS</b>	<b>5</b>	<b>4. EXPLOITATION ET GESTION DES PARCS INDUSTRIELS</b>	<b>65</b>
<b>REMERCIEMENTS</b>	<b>7</b>	4.1 FONCTIONS DES EXPLOITANTS DE PARCS INDUSTRIELS	66
<b>LISTE DES FIGURES</b>	<b>10</b>	4.2 TRANSFERT DE PARCELLES AMÉNAGÉES	68
<b>LISTE DES TABLEAUX</b>	<b>10</b>	4.3 GESTION DES RELATIONS DE TRAVAIL	69
<b>LISTE DES ENCADRÉS</b>	<b>11</b>	4.4 GESTION DE L'ÉNERGIE DANS LE FONCTIONNEMENT DES PARCS	69
<b>SOMMAIRE</b>	<b>15</b>	4.5 GESTION DES DÉCHETS DANS L'EXPLOITATION DES PARCS	71
<b>1. INTRODUCTION</b>	<b>25</b>	4.5.1 Plans de gestion des déchets	71
1.1 INDUSTRIALISATION ET INFRASTRUCTURES INCLUSIVES ET DURABLES	26	4.5.2 Gestion des déchets chimiques	72
1.2 LE CONCEPT DES PARCS INDUSTRIELS	26	4.6 MODÈLES DE GESTION	72
1.3 ARGUMENTS DE POLITIQUE PUBLIQUE POUR LA CRÉATION DE PARCS INDUSTRIELS	28	<b>5. RÈGLEMENTATION DES PARCS INDUSTRIELS</b>	<b>77</b>
1.4 NOUVELLES TENDANCES AFFECTANT LES PARCS INDUSTRIELS	30	5.1 POLITIQUE DE DÉVELOPPEMENT DES PARCS INDUSTRIELS	78
1.5 OBJECTIFS DES PRÉSENTES DIRECTIVES	32	5.2 GARANTIES POUR LES INVESTISSEMENTS ÉTRANGERS DIRECTS (IED)	81
1.6 STRUCTURE DES DIRECTIVES	34	5.3 POLITIQUES ET RÉGLEMENTATIONS EN MATIÈRE DE CHANGE	81
1.7 PORTÉE ET MÉTHODES DE DÉVELOPPEMENT	34	5.4 ARBITRAGE POUR LES INVESTISSEURS ÉTRANGERS	82
1.8 UTILISATION DES DIRECTIVES	35	5.5 INCITATIONS À L'INVESTISSEMENT	83
<b>2. PLANIFICATION DES PARCS INDUSTRIELS</b>	<b>37</b>	5.6 LÉGISLATION SPÉCIFIQUE AUX PARCS INDUSTRIELS	86
2.1 ÉLABORATION DE L'ANALYSE DE RENTABILITÉ ET DÉCISIONS	38	5.7 GUICHETS UNIQUES DE PARCS INDUSTRIELS	87
2.2 ETUDES DE PRÉFAISABILITÉ	39	5.8 RÈGLES ET ACCORDS MULTILATÉRAUX, RÉGIONAUX ET BILATÉRAUX D'INVESTISSEMENT	89
2.3 ETUDES DE FAISABILITÉ	44	<b>6. MARKETING ET FACILITATION DES INVESTISSEMENTS DANS LES PARCS INDUSTRIELS</b>	<b>93</b>
2.4 OUTILS POUR L'ANALYSE DE FAISABILITÉ	46	6.1 IDENTIFICATION DU SECTEUR ET CIBLAGE DES INVESTISSEMENTS	94
<b>3. ACQUISITION, CONCEPTION ET AMÉNAGEMENT DES TERRAINS POUR LES PARCS INDUSTRIELS</b>	<b>49</b>	6.2 PROMOTION DE L'INVESTISSEMENT	95
3.1 ACQUISITION DE TERRAINS	50	6.3 PRESCRIPTIONS DE RÉSULTAT POUR LES INVESTISSEURS	96
3.2 ÉTABLISSEMENT DU PLAN DIRECTEUR D'AMÉNAGEMENT DU SITE	51	6.4 SYSTÈMES DE SOUTIEN, DE FACILITATION ET DE SUIVI DES INVESTISSEURS	97
3.2.1 Principes et considérations relatives à la planification	51	6.5 CADRES DE COORDINATION ET DE MISE EN ŒUVRE DE LA FACILITATION DES INVESTISSEMENTS	99
3.2.2 Préparation de l'agencement du site et des parcelles	51	<b>7. GESTION DES RISQUES LIÉS AUX PARCS INDUSTRIELS</b>	<b>101</b>
3.2.3 Zonage au sein du parc	52	7.1 CYCLE DE GESTION DES RISQUES	102
3.2.4 Évaluation et planification des infrastructures	53	7.2 RISQUES POTENTIELS LIÉS AU PROJET DE PARC INDUSTRIEL	103
3.2.5 Conception de parcs économes en énergie et en ressources	56	7.3 IDENTIFICATION ET HIÉRARCHISATION DES RISQUES	103
3.2.6 Plans de gestion intégrée des déchets	57	7.4 STRATÉGIES ET PLANS DE GESTION DES RISQUES	105
3.3 ÉVALUATIONS DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX ET PLANS D'ATTÉNUATION DES IMPACTS	59	<b>8. ÉVALUATION DES PERFORMANCES DES PARCS INDUSTRIELS</b>	<b>109</b>
3.4 PLANS D'INGÉNIERIE DURABLES ET ÉVALUÉS PAR LES PAIRS	61	8.1 INDICATEURS DE PERFORMANCE ÉCONOMIQUE	112
3.5 CONSTRUCTION	62	8.2 INDICATEURS DE PERFORMANCE SOCIALE	115
3.6 IMPLICATION DES PARTIES PRENANTES LORS DE LA CONCEPTION ET DE L'AMÉNAGEMENT DU PARC	62	8.3 INDICATEURS DE PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE	119
		<b>9. REMARQUES FINALES</b>	<b>125</b>

## Liste des figures

Figure 1 : Caractéristiques de base des parcs industriels	28
Figure 2 : Principales parties prenantes des parcs industriels	45
Figure 3 : Illustration des objectifs d'infrastructure des parcs industriels	54
Figure 4 : Approche du traitement des eaux usées dans les parcs industriels	58
Figure 5 : Approche de l'ONUDI pour l'identification des industries prioritaires dans le cadre de la promotion de l'investissement	95
Figure 6 : Les quatre phases de soutien à l'investissement	98
Figure 7 : Modèle de prestation pour une facilitation efficace de l'investissement dans les parcs industriels	99
Figure 8 : Cycle d'évaluation et de gestion des risques	102
Figure 9 : Stratégies de gestion des risques liés aux parcs industriels	105

## Liste des tableaux

Tableau 1 : Types courants de parcs industriels <sup>6</sup>	27
Tableau 2 : Matrice de paramétrage typique pour la sélection d'un site	43
Tableau 3 : Activités de mise en œuvre progressive et ponctuelle des promoteurs de parcs industriels	50
Tableau 4 : Infrastructure de base, services publics, installations et autres services des parcs industriels	56
Tableau 5 : Comparaison des systèmes de traitement des eaux usées centralisés et décentralisés	58
Tableau 6 : Activités permanentes des promoteurs-exploitants de parcs industriels	66
Tableau 7 : Fonctions potentielles en matière de gestion de parc industriel	67
Tableau 8 : Risques liés aux parcs industriels	103
Tableau 9 : Identification des risques stratégiques, de planification et de développement	104
Tableau 10 : Identification des risques opérationnels	104
Tableau 11 : Indicateurs de performance économique des parcs industriels définis par l'ONUDI	115
Tableau 12 : Indicateurs de la performance sociale des parcs industriels définis par l'ONUDI	119

## Liste des encadrés

Encadré 1 : Critères de sélection des sites pour les parcs scientifiques et technologiques de l'UE	42
Encadré 2 : Parcs éco-industriels colombiens	57
Encadré 3 : Politiques de sauvegarde des banques multilatérales de développement	60
Encadré 4 : Centres d'incubation d'entreprises dans les parcs scientifiques industriels et les zones technologiques	68
Encadré 5 : Location de terrains viabilisés et de coques d'usine dans les parcs industriels éthiopiens	69
Encadré 6 : Symbiose énergétique industrielle dans le parc d'activités de Helsingborg en Suède	70
Encadré 7 : Modèles de gestion des parcs industriels	75
Encadré 8 : Politiques nationales de développement des parcs industriels en Inde et en République de Corée	79
Encadré 9 : Parcs éco-industriels	80
Encadré 10 : La zone franche de Jebel Ali à Dubaï	80
Encadré 11 : Cadre de surveillance de la politique de développement des parcs industriels en Irak	81
Encadré 12 : Incitations à l'investissement en Turquie :	84
Encadré 13 : Incitations à la performance pour les investisseurs des parcs industriels en Chine	85
Encadré 14 : Mesurer l'impact des incitations à l'investissement dans les parcs industriels sur la performance des entreprises au Viet Nam	85
Encadré 15 : Législation relative aux parcs industriels au Viet Nam et en Éthiopie	87
Encadré 16 : Guichets uniques de parcs industriels	88
Encadré 17 : Services de contrôle de la qualité dans les parcs industriels en Chine et en Éthiopie	89
Encadré 18 : Ciblage des investissements dans l'agro-industrie dans les parcs industriels d'Éthiopie	94
Encadré 19 : Technologie de surveillance de la pollution pour les parcs industriels de la province chinoise du Jiangsu	107
Encadré 20 : Les 13 indicateurs clés de l'ONUDI pour évaluer la performance des parcs industriels <sup>113</sup>	110

## Liste des acronymes

ADZI	Autorité de développement des zones industrielles
AII	Accords internationaux d'investissement
ALE	Accord de libre-échange
AP	Annonce publique
AQ	Assurance de la qualité
B2B	Commerce interentreprises
BAfD	Banque africaine de développement
BA5D	Banque asiatique de développement
BEI	La Banque européenne d'investissement
BERD	Banque européenne pour la reconstruction et le développement
BID	Banque interaméricaine de développement
BIRD	Banque internationale pour la reconstruction et le développement
BREEAM	Méthode d'évaluation du Building Research Establishment qui mesure la qualité écologique des projets de construction
CAPEX	Dépense d'équipement
CAPIS	Comité d'administration du parc industriel de Suzhou
CIRDI	Centre international pour le règlement des différends relatifs aux investissements
CNUCED	Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement
CNUDCI	Commission des Nations Unies pour le droit commercial international
COMFAR	Modèle informatisé pour l'analyse et l'évaluation des études de faisabilité
COSHH	Contrôle britannique des substances dangereuses pour la santé
CQ	Contrôle de la qualité
CRM	Gestion de la relation client
CRT	Centre régional de transformation
CVCR	Chauffage, Ventilation, Climatisation et Réfrigération
DDF	Dépenses de fonctionnement
DGNB	Société allemande pour la construction durable
DIID	Développement industriel inclusif et durable
DPI	Droits de propriété intellectuelle
EE	Évaluation environnementale
EIES	Évaluation de l'impact environnemental et social
ELIDZ	Zone de développement industriel d'East London
FDS	Fiche de données de sécurité
FIAS	Service consultatif pour les investissements étrangers
GES	Gaz à effet de serre
GIZ	Agence allemande de coopération internationale
IA	Intelligence artificielle
ICP	Indicateur clé de performance
IEAT	Autorité thaïlandaise de développement des parcs industriels
IED	Investissement étranger direct
IFC	Société financière internationale
IFD	Institution de financement du développement
IPDC	Société éthiopienne de développement des parcs industriels
IRS	Indice de réflexion solaire
KICOX	Société coréenne de développement des complexes industriels
Km	Kilomètre
M2M	De machine à machine
MIGA	Agence multilatérale de garantie des investissements
MoU	Protocole d'accord
MPME	Micro, petites et moyennes entreprises

NPF	Nation la plus favorisée
NPI	Nouvelle politique industrielle
OAA	Organisation pour l'alimentation et l'agriculture
ODD	Objectif de développement durable
OIT	Organisation internationale du travail
OMC	Organisation mondiale du commerce
ONG	Organisation non-gouvernementale
ONT	Obstacle non tarifaire
ONU	Organisation des Nations Unies pour le développement industriel
OPI	Organismes de promotion de l'investissement
OSHA	Administration américaine de la sécurité et de la santé au travail
PAI	Parcs agro-industriels
PAIES	Plan d'atténuation de l'impact environnemental et social
PCP	Programme de partenariat pays
PEE	Principes européens pour l'environnement
PEI	Parc éco-industriel
PHT	Parc de haute technologie
PIB	Produit intérieur brut
PIS	Parc industriel de Suzhou
PMA	Pays les moins avancés
PME	Petites et moyennes entreprises
PPP	Partenariat public-privé
PRE	Planification des ressources de l'entreprise
PSC	Pôle scientifique de Cambridge
PV	Photovoltaïque
R&D	Recherche et développement
RCD	Règlement sur le contrôle du développement
RDI	Rendement de l'investissement
SE	Station d'épuration
SEEU	Station d'épuration des eaux usées
SGSIS	Système de gestion et de suivi de l'impact social
SIG	Système d'information géographique
Système LEED	Système nord-américain de standardisation des bâtiments à haute qualité environnementale (Leadership in Energy and Environmental Design)
TI	Technologies de l'information
TIC	Technologies de l'information et de la communication
ToR	Mandat
TRE	Taux de rentabilité économique
TRI	Taux de rendement interne
TVA	Taxe sur la valeur ajoutée
UE	Union européenne
VAN	Valeur actuelle nette
VEA	Valeur économique ajoutée
WGBC	Conseil mondial du bâtiment durable
ZDI	Zones de développement industriel de l'Afrique du Sud
ZES	Zone économique spéciale
ZF	Zone franche
ZFE	Zones franches d'exportation
ZI	Zone industrielle

Sommaire

---



Le Programme de développement durable à l'horizon 2030 reconnaît l'importance d'une industrialisation inclusive et durable ainsi que d'infrastructures qui contribuent à l'éradication de la pauvreté. Cependant, la désindustrialisation prématurée est également devenue de plus en plus perceptible dans les pays en développement, le secteur manufacturier représentant une part décroissante du produit intérieur brut (PIB). Grâce aux biens publics qu'ils fournissent et aux interventions politiques qu'ils suscitent à l'appui des investissements, les parcs industriels ont joué un rôle de catalyseur facilitant le développement industriel. Il convient de noter que les parcs industriels contribuent également aux objectifs de développement durable en promouvant une industrialisation socialement et écologiquement responsable au sein des parcs eux-mêmes et en démontrant ce qu'il est possible de réaliser au reste du pays.

Dans ce contexte général, plusieurs tendances ont façonné l'avenir des parcs industriels. Premièrement, l'augmentation du nombre de parcs industriels depuis le début des années 1990 a créé une certaine concurrence pour attirer les investissements et a suscité une certaine pression pour offrir des services d'une qualité toujours supérieure. Deuxièmement, l'urbanisation croissante et le développement des zones résidentielles et polyvalentes dans ou à proximité des parcs industriels ont exercé une pression en faveur d'une meilleure intégration de ceux-ci dans leur contexte urbain élargi. Troisièmement, une meilleure gestion des externalités environnementales au cours des dernières années, notamment dans le contexte d'une prise de conscience accrue du changement climatique, est devenue un facteur de plus en plus important dans les opérations commerciales et les prises de décision en matière de « croissance verte » et de modèles économiques « circulaires » préservant les ressources. Quatrièmement, la transformation numérique, notamment dans les technologies liées à l'Industrie 4.0, présente des opportunités et des défis pour les entreprises qui adhèrent activement à cette tendance et qui s'efforcent de suivre l'évolution des gains de productivité.

En outre, quel que soit le modèle de propriété des parcs industriels, les acteurs du secteur privé jouent invariablement un rôle crucial, à la fois en tant que résidents des parcs et, très souvent aussi, en tant que consultants en conception, entrepreneurs de construction, et gestionnaires de projets publics. La participation d'entreprises privées fournit une expertise indispensable et réduit ainsi les risques pour le gouvernement concerné. Il est essentiel que les parcs industriels parviennent à s'adapter à ces tendances pour atteindre leurs objectifs.

Les présentes directives visent à promouvoir le développement de parcs industriels compétitifs, inclusifs et durables à l'aide d'un cadre de référence complet ; leurs objectifs spécifiques sont les suivants : soutenir la prise de décision relative aux parcs industriels, améliorer l'efficacité des parcs industriels, renforcer la compétitivité des parcs industriels, promouvoir la durabilité des parcs industriels et assurer l'inclusivité des parcs industriels.

Les directives ont été élaborées par l'équipe multidisciplinaire de l'ONUDI sur l'aménagement des parcs industriels en associant l'expérience technique de l'ONUDI aux meilleures pratiques internationales. La documentation pertinente a été examinée en détail, de même que les précédentes études ainsi que les outils et projets de coopération technique de l'ONUDI, puis complétée par des informations obtenues dans le cadre de visites sur le terrain, de discussions avec des gestionnaires de parcs et des régulateurs, d'études de cas sur les pratiques liées aux parcs industriels en Éthiopie, au Pérou et en Chine, ainsi que par les commentaires fournis par un groupe d'experts choisis parmi des agences des Nations Unies, des IFD, des banques, des universités, des sociétés de conseil, etc.

Enfin, ces directives ont été conçues dans le but d'être pratiques. Leurs recommandations sont pertinentes pour les parcs industriels nouveaux et existants dans différents contextes internationaux, tout en mettant l'accent sur les pays en développement et en transition. Elles peuvent être utilisées à tous les stades de développement et pour différents types de parcs industriels. En outre, elles abordent la planification et la conception des parcs industriels, ainsi que la construction, les activités, le marketing et la promotion des investissements, la gestion des déchets et la gestion de l'énergie. Elles sont destinées à être utilisées et appliquées aux parcs industriels par différents acteurs, et notamment : les régulateurs, promoteurs, exploitants et locataires des parcs, mais aussi des parties prenantes et des partenaires tels que des agences de développement multilatérales et des institutions financières.

## PLANIFICATION DES PARCS INDUSTRIELS








Le développement de parcs industriels implique une planification et une supervision minutieuses. Les principales étapes de la planification d'un parc industriel sont les suivantes : la préparation du dossier d'analyse de rentabilité, y compris des études de pré faisabilité, la pré-identification d'une liste restreinte de sites appropriés pour le parc, l'analyse de faisabilité détaillée du site sélectionné, puis la structuration financière et la conclusion d'accords avec les bailleurs de fonds.

Dans un premier temps, les parcs industriels doivent donc être construits sur la base d'une analyse de rentabilité démontrant la nécessité de disposer de terrains industriels viabilisés ainsi que les avantages que le projet de parc industriel apportera. L'analyse de rentabilité doit être préparée avant toute décision de lancement du projet. Une analyse de rentabilité soigneusement élaborée doit examiner à la fois les opportunités et les risques du projet, et doit aussi décrire de manière convaincante la raison d'être du projet. Dans de nombreux pays en développement, on n'accorde pas suffisamment d'attention à l'élaboration soignée d'une analyse de rentabilité et au positionnement du parc industriel, ce qui a pour effet de créer un « fossé » entre les besoins réels des entreprises et les parcs tels qu'ils sont proposés. Il est indispensable que les programmes de parcs soient axés sur le marché et qu'ils répondent à la demande réelle d'investissement et aux besoins des investisseurs. La prévision de la demande est une entreprise complexe et incertaine requérant : une évaluation des schémas d'investissement et des tendances commerciales, une évaluation des sources d'avantage comparatif, une intégration des contributions directes des investisseurs existants et potentiels et une analyse comparative.

Une analyse de pré faisabilité permet d'établir une base plus solide pour évaluer le potentiel global d'un projet de parc industriel, ce qui aide les décideurs à déterminer si le projet est sain du point de vue technique, financier, économique, social et environnemental. Cela aide également à positionner les projets proposés dans le contexte de la concurrence nationale, régionale et internationale et des tendances du marché concerné. En règle générale, les études de pré faisabilité fournissent des orientations sur les points suivants : lieu/site, marché/industries, demande des investisseurs, sources de financement, contexte politique et juridique, évaluation des garanties et impacts économiques.

Entre autres facteurs, les promoteurs de parcs industriels devraient prendre en compte les considérations suivantes lors du choix du site le plus approprié pour leur proposition de projet : sites pour lesquels l'intérêt des investisseurs est significatif, conformité aux plans directeurs locaux et nationaux, coûts de développement et de construction du site en fonction de la topographie et de l'accessibilité, proximité des superstructures et de services sociaux, évitement des zones sensibles sur le plan environnemental et culturel, maximisation de l'accès des utilisateurs à une infrastructure durable et abordable, recherche, dans la mesure du possible, du réaménagement d'une propriété mise en valeur précédemment, et implication de la communauté locale et des parties prenantes d'une manière bien coordonnée.

Les stratégies énumérées ci-dessous fournissent des orientations concernant certaines des activités à réaliser et les procédures à appliquer lors de la sélection du site :

-  Élaboration des critères de sélection et de classement des sites de manière à ce qu'ils soient évalués de manière progressive, en passant des considérations géographiques générales aux considérations géographiques plus spécifiques ;
-  Collecte des données SIG appropriées ;
-  Faisabilité juridique pour les différents sites retenus ;
-  Intérêt de base des investisseurs en classant les différents sites présélectionnés en fonction de données qualitatives et/ou de données recueillies au moyen d'enquêtes ;
-  Analyse financière préliminaire des différents sites ;
-  Évaluation socio-environnementale préliminaire et classement des sites envisagés ; et
-  Intérêt et soutien du gouvernement pour le projet.

Toute décision définitive de créer et de financer un parc industriel ne devrait être prise qu'après une analyse de faisabilité complète, fiable, spécifique à un site et assortie de conclusions clairement favorables. L'identification complète et détaillée du marché et les projections de la demande, des plans directeurs gradués et échelonnés de manière appropriée, des conceptions techniques, des analyses des coûts et avantages du projet, des évaluations sociales et environnementales, une analyse institutionnelle et une conception du système de gouvernance, des évaluations des besoins en infrastructures hors site et sur site et des plans de développement, une modélisation financière et des plans de structuration, ainsi qu'une modélisation de l'impact économique sont autant d'éléments cruciaux pour toute décision finale positive quant à la mise en route d'un projet de parc industriel.

Les éléments clés des études de faisabilité comprennent : le plan de développement, y compris les services et équipements proposés, et la stratégie de tarification, l'évaluation technique

## ACQUISITION, CONCEPTION ET AMÉNAGEMENT DES TERRAINS POUR LES PARCS INDUSTRIELS

Certaines des activités typiques du promoteur de parc industriel comprennent ce qui suit : Acquisition, transfert et/ou regroupement de terrains ; établissement du plan directeur d'aménagement ; négociation et conclusion de partenariats avec le gouvernement et d'autres institutions ; obtention des approbations et permis réglementaires, notamment les approbations concernant l'EIES ; organisation du financement et du marketing ; raccordements aux réseaux de services publics externes ; et développement de réseaux internes de distribution des services publics et d'installations industrielles spécialisées.

Le plan directeur d'aménagement devrait couvrir la plupart des éléments suivants afin de garantir la réussite de la conception et des résultats : Établir la vision à long terme et le cadre de planification général en gardant à l'esprit la compétitivité des sites internationaux ; répondre aux besoins spécifiques des industries cibles ; mettre l'accent sur la gestion environnementale intégrée, les services publics et les infrastructures sociales inclusives ; faire preuve de flexibilité dans la conception de l'environnement bâti ; établir des synergies de colocalisation impliquant une circularité et une symbiose industrielle ; faire un usage mixte des terrains ; améliorer les contacts physiques avec les communautés et les régions adjacentes ; utilisation de sources d'énergie renouvelables et économies d'énergie ; et échelonnement du projet.

Des zones internes séparées telles que les zones suivantes sont classiques dans un contexte de parc industriel : zones

et les plans, l'évaluation de l'impact environnemental et social (EIES) et les plans, l'analyse du potentiel latent et échelonné du marché des investisseurs, ainsi que des projections d'occupation/absorption des terrains qui en résultent, la modélisation financière et la projection des financements nécessaires, l'étude des impacts économiques, la définition du modèle de prestation de services du projet et des structures institutionnelles et juridiques.

Les commanditaires et les promoteurs potentiels de parcs industriels devraient envisager d'utiliser l'outil « *Modèle informatisé pour l'analyse et l'évaluation des études de faisabilité* » (COMFAR) de l'ONUDI dans leurs travaux d'analyse de faisabilité. Globalement, cet ensemble de travaux de faisabilité vise à aboutir à une décision finale fondée sur des données probantes, que cette décision soit pour ou contre le lancement du projet.

industrielles pour les secteurs ciblés ; zones de services collectifs, y compris des centres d'information, des centres de formation, des installations de R&D, des cliniques, des bâtiments administratifs, des centres commerciaux, des casernes de pompiers, etc. ; zones d'infrastructures spéciales, telles que des laboratoires de certification, des services de quarantaine, des unités d'information sur les marchés, etc. ; zones logistiques ; zones de services publics, y compris pour les stations d'épuration, les centres de collecte des déchets solides, les sous-stations électriques, les programmes d'échange et de formation communautaires (PEFC), etc. ; aires résidentielles ; et zones vertes. La délimitation des zones au sein du parc peut également être conçue de manière à encourager la symbiose industrielle.

De plus, un nombre croissant de parcs industriels intègrent des stratégies de durabilité dès le stade de l'étude de faisabilité. Étant donné que les parcs industriels offrent notamment des possibilités d'utilisation durable des énergies à faible émission de carbone et d'infrastructures partagées, la planification et la gestion de l'énergie deviennent des éléments de plus en plus importants de la planification et du développement des parcs industriels. Certaines considérations de durabilité énergétique comprennent le choix d'un emplacement économe en énergie, des infrastructures à faible émission de carbone, ainsi que la conception et l'orientation de bâtiments intelligents pour l'intégration des énergies renouvelables. Le principe de durabilité qui doit guider la conception et le développement d'un parc industriel, ainsi que les constructions qui s'y trouvent, doit reposer sur un fondement solide. Ce principe doit

également être intégré dans la conceptualisation du parc sur la base des principes suivants : développement durable du site, y compris la restauration du couvert végétal, etc. ; transports durables ; conservation de l'eau ; efficacité énergétique, avec notamment la réduction des « îlots de chaleur », l'utilisation de technologies axées sur les sources d'énergie renouvelables, sous-comptage de l'énergie, etc. ; gestion durable des matériaux et des ressources ; santé et bien-être, y compris avec une conception du parc prenant en compte les personnes handicapées et les personnes âgées, etc. ; programmes de formation à l'écologie ; et gestion des déchets. De nombreuses institutions de financement du développement (IFD) disposent de politiques, de directives et d'outils permettant d'intégrer efficacement les considérations environnementales et sociales dans leur fonctionnement, ce qui peut aider les promoteurs de parcs industriels à préparer ces évaluations et ces plans.

Un plan d'atténuation de l'impact environnemental et social (PAIES), préparé soit en tant qu'élément intégré de l'EIES, soit en tant que document distinct, devrait définir les mesures nécessaires afin de maximiser les avantages du projet ainsi que de minimiser et/ou remédier à tout impact négatif comme suit : en établissant un plan d'action pour la gestion environnementale et sociale ; en définissant des responsabilités pour des tâches spécifiques, ainsi que des délais et des budgets pour sa mise en œuvre ; en

encourageant une coopération active avec les personnes et les communautés affectées ; en identifiant les mécanismes de suivi ; et en soutenant le renforcement des capacités pour sa mise en œuvre efficace.

Lorsque les plans techniques et d'ingénierie du parc industriel sont prêts, il est judicieux de leur faire subir un examen par un tiers indépendant afin de s'assurer que la conception répond à toutes les exigences et normes prédéterminées et fournit une base solide pour la réalisation des objectifs du projet.

Enfin, une fois le parc construit, les prix de vente et de location des terrains viabilisés et des installations dépendent de leur emplacement et de l'importance des infrastructures disponibles qui s'y trouvent. Les stratégies recommandées pour la fixation de ces prix sont les suivantes : les prix doivent refléter les prix en vigueur sur le marché local ; les prix doivent permettre au promoteur/exploitant d'obtenir la récupération des coûts, bonifiée d'une marge, afin de permettre le financement des futurs besoins d'extension et/ou de modernisation du parc industriel, et d'inciter le promoteur à effectuer de tels investissements ; et d'assurer la transparence.

## EXPLOITATION ET GESTION DES PARCS INDUSTRIELS

L'exploitation des parcs industriels comprend la gestion et l'entretien des sites et des installations, la promotion de la continuité de l'investissement, le suivi et l'évaluation des performances, ainsi que des améliorations et des réinvestissements continus. Cependant, la gestion des

parcs industriels se concentre principalement sur la coordination des acteurs, l'attraction des investissements et le lancement de la vente de terrains aux résidents, ainsi que la perception des redevances et charges communes de maintenance et d'exploitation auprès des utilisateurs.



Les exploitants modernes devraient en outre fonder leur fourniture de services publics et de services de gestion des déchets sur une compréhension de l'éco-efficacité, des synergies de sous-produits et de la gestion intégrée des déchets, afin de fournir des services correctement coordonnés, propres et verts. En outre, et surtout si l'État contribue au programme de développement des parcs industriels d'une manière ou d'une autre (par exemple par le biais de terrains, de capitaux propres, de subventions ou d'incitations fiscales), les parcs industriels et leurs exploitants devraient également fournir un certain nombre de « biens publics », par exemple sous la forme de services destinés à l'incubation ou au développement des entreprises, à l'organisation de la conformité réglementaire par le biais de guichets uniques, au renforcement des chaînes d'approvisionnement grâce à des programmes de liaison améliorant les compétences de la main-d'œuvre des entrepreneurs et/ou des résidents, et/ou à la prestation de soins aux employés.

De plus, la gestion responsable des relations de travail a une influence directe sur la durabilité des parcs industriels car elle affecte la taille, le moral et la productivité de la main-d'œuvre. Il convient donc de mettre l'accent sur : des conditions de travail décentes ; la liberté d'activité syndicale ; et le règlement des conflits du travail. Les parcs industriels modernes peuvent et doivent cependant être mis à profit en tant que plateformes permettant d'aller au-delà de ces protections de base et de promouvoir des normes et des pratiques supérieures en matière de bien-être des travailleurs afin d'attirer des talents, d'améliorer les compétences de la main-d'œuvre et de contribuer à des emplois de qualité ainsi qu'à une économie fondée sur la connaissance.

## RÈGLEMENTATION DES PARCS INDUSTRIELS

L'objectif de développement des parcs industriels devrait faire partie intégrante de la politique industrielle globale d'un pays. Les parcs industriels représentent un outil efficace de politique industrielle car nombre des composantes potentielles de leurs politiques de soutien - politique d'investissement, politique commerciale, financements, soutien aux entreprises, y compris les incitations, infrastructures et superstructures physiques, conseil et formation, perfectionnement de la main d'œuvre et politique de R&D et d'innovation - sont identiques. En ce sens, les parcs industriels peuvent être utilisés comme des microcosmes de la politique industrielle, soit par une application géographiquement concentrée de la politique industrielle nationale, soit par le biais d'un sous-ensemble dédié de politiques. En effet, la mise en place de systèmes de soutien industriel dans les parcs est plus aisée qu'elle

Enfin, il est important que la direction du parc adopte et surveille en permanence la mise en œuvre d'un plan de gestion des déchets dans le cadre des activités du parc. La direction du parc devrait également encourager la prévention, la réutilisation, la récupération et le recyclage des déchets grâce à des programmes favorisant la production propre, l'utilisation efficace des ressources, le recyclage, les échanges de matériaux, ainsi que les synergies avec les autorités locales. Ces stratégies devraient être basées sur la hiérarchie conventionnelle de gestion des déchets qui devrait ainsi encourager : la réduction des substances dangereuses à la source en améliorant les systèmes et les technologies de production, ainsi qu'en modifiant les intrants et les produits ; la réutilisation ou le recyclage en cours de production ; le recyclage, par la séparation et le tri des déchets et des sous-produits ; la récupération, grâce à des programmes d'échange de matériaux ou de marchés de récupération des matériaux ; le traitement, grâce à des technologies de réduction du volume et de la toxicité des déchets ; la symbiose industrielle grâce à l'échange synergique et coopératif de sous-produits industriels, d'énergie, d'eau, de sous-produits et de déchets de production entre entreprises géographiquement proches ; des pratiques d'économie circulaire, prolongeant la durée de vie des produits grâce à la gestion et à la réutilisation vertes et efficaces des déchets, de l'eau et de l'énergie ; et l'élimination, dans des sites situés assez près de la source des déchets, séparés des zones résidentielles, à l'écart des plaines inondables, sur une base géologiquement stable.

ne l'est au niveau national en raison du regroupement des entreprises dont ils sont les catalyseurs. Certains des programmes de parcs industriels les plus efficaces ont également mis au point des mécanismes permettant de faire face aux contraintes liées au climat de l'investissement.

Certains des domaines susceptibles d'être couverts par la législation sur les parcs industriels sont notamment les suivants : des critères efficaces de localisation des parcs industriels, y compris en garantissant des équipements de transport et de communication et des liaisons avec les marchés ; une infrastructure physique de qualité et une superstructure de friches industrielles dans les parcs industriels, notamment grâce à un cadre solide de planification et de contrôle du développement ; les droits relatifs à la création, à l'utilisation et à l'exploitation des

infrastructures dans les parcs industriels ; l'éligibilité des investisseurs et l'attribution des parcelles ; les incitations à l'investissement ; les obligations environnementales des promoteurs, exploitants et utilisateurs des parcs industriels ; et l'organisation des organes de gouvernance des parcs industriels. Étant donné qu'il existe une concurrence mondiale constante pour des investissements étrangers directs (IED) de plus en plus rares, les incitations à l'investissement constituent depuis longtemps un autre outil de politique publique utilisé dans le cadre de la poursuite des objectifs nationaux et régionaux de développement économique par l'intermédiaire des parcs industriels. Les incitations à l'investissement peuvent être classées en trois grandes catégories : les incitations financières (aides directes, subventions et prêts) ; les incitations fiscales (exonérations fiscales et taux d'imposition réduits) ; et d'autres incitations (y compris des terrains, infrastructures et services subventionnés, ainsi que diverses concessions réglementaires). Les terrains et infrastructures viabilisés subventionnés représentent les incitations les plus courantes dans les parcs industriels. Cependant, des incitations fiscales sont également souvent offertes. Les incitations financières directes sont plus rares.

Indépendamment de ses composantes et niveaux spécifiques, toute incitation à l'investissement dans un parc industriel devrait tenir compte des considérations clés suivantes : les incitations ont des coûts d'opportunité publics et devraient donc être utilisées « judicieusement » ; les incitations devraient être faciles à utiliser et transparentes ; l'impact des incitations devrait être mesurable ; les incitations devraient être adaptées à la spécificité des conditions, des ressources et des avantages comparatifs de l'économie d'accueil (ex. : emplacement, infrastructure,

secteurs) ; les incitations doivent tenir compte du cadre d'investissement international réglementé.

La politique d'investissement concurrentiel devrait notamment inclure l'adoption de lois-cadres globales pour le traitement transparent et non discriminatoire des investisseurs (ex. : liberté d'investir, traitement national), pour l'emploi de cadres étrangers, pour les transferts de capitaux et de comptes courants, pour une expropriation limitée et équitablement compensée, ainsi que pour le règlement efficace et transparent des différends commerciaux par le biais d'un arbitrage national et international. Les parcs industriels peuvent être utilisés comme un instrument politique afin d'améliorer le climat des affaires.

Enfin, les zones économiques spéciales (ZES), les zones franches (ZF) et les zones franches d'exportation (ZFE) sont des formes de parcs industriels généralement établies en tant que « territoires douaniers distincts » au sein de leurs pays d'accueil ; elles appliquent des réglementations douanières spéciales ainsi que des règles spécifiques en matière d'accise afin de faciliter le commerce et les exportations en réduisant les coûts d'exploitation et les flux de trésorerie des entreprises et en rationalisant également les procédures douanières. Lors de la mise en place de tels régimes, il est essentiel de garder à l'esprit que les règles et la mise en œuvre de ces zones doivent être conformes aux règles internationales d'imposition équitable, aux interdictions visant les subventions à l'exportation induites par la fiscalité, et aux règles sur le traitement non discriminatoire de l'investissement étranger.

## MARKETING ET FACILITATION DES INVESTISSEMENTS DANS LES PARCS INDUSTRIELS

Des études ont confirmé l'efficacité de la promotion des investissements en tant qu'instrument de politique industrielle sans effet de distorsion et susceptible d'avoir un impact significatif sur l'IED. Les résultats suggèrent que les secteurs ciblés par des campagnes spécifiques de promotion des investissements reçoivent, en moyenne, plus de deux fois plus d'entrées d'IDE que les secteurs non ciblés et que la promotion des investissements présente un rapport coûts-avantages très positif. Inversement, l'absence d'activités efficaces de marketing et de promotion des investissements peut entraîner l'incapacité à attirer des investissements de qualité vers un parc industriel, même si des infrastructures, des montages juridiques et des services solides peuvent avoir été mis en place pour les investisseurs

du parc en question. Ainsi, il est essentiel d'établir une stratégie de marketing claire et efficace qui met l'accent sur le bouquet de services personnalisés de soutien aux investisseurs proposé par le programme du parc industriel.

Cependant, avant de développer les messages et les mécanismes de marketing, il est important de comprendre tout d'abord le public ciblé. L'identification des secteurs susceptibles d'apporter au pays un avantage concurrentiel à long terme devrait donc informer les actions ultérieures à mener dans le cadre de la stratégie de promotion des parcs industriels. En effet, un tel ciblage des investisseurs a des implications qui vont bien au-delà de celles du marketing d'investissement, car il informe ainsi des interventions

sectorielles supplémentaires et complémentaires qui devraient avoir lieu afin d'éliminer les contraintes pesant sur ces secteurs industriels. En outre, un effort concerté devrait être produit afin d'attirer vers les parcs industriels des investisseurs de référence considérés comme des leaders dans leurs secteurs respectifs. Non seulement cette démarche envoie un signal fort à d'autres investisseurs potentiels pour qu'ils s'intéressent de plus près au marché des parcs industriels et à ses conditions de coût, mais elle peut également contribuer directement à « attirer » les fournisseurs internationaux existants pour l'investisseur principal, créant ainsi un cycle vertueux dans lequel le marketing de bouche à oreille réalisé par les investisseurs existants complète et amplifie les efforts officiels de promotion des investissements.

Un obstacle commun à toute promotion efficace des investissements concerne l'absence de coordination entre les acteurs de la promotion des investissements, notamment en cas de chevauchement juridictionnel entre les différents acteurs gouvernementaux.

Par conséquent, le marketing et la facilitation des investissements en faveur des parcs industriels devraient être synchronisés avec les efforts entrepris par les Organismes nationaux de promotion de l'investissement (OPI) ; éviter d'envoyer des signaux contradictoires et de créer de la confusion parmi les investisseurs potentiels

## GESTION DES RISQUES LIÉS AUX PARCS INDUSTRIELS

Bien que le développement des parcs industriels présente de nombreuses opportunités économiques et non économiques, il présente également un certain nombre de risques en ce qui concerne leur planification, leur développement ou leur exploitation, l'interruption de leurs activités, ou encore leur impact environnemental ou social. Ces risques peuvent être mieux gérés lorsqu'ils sont analysés en utilisant une approche systématique dans le but de les identifier, de les hiérarchiser et de les atténuer. Il est essentiel de disposer de plans clairs d'identification, de prévention et d'atténuation des risques à la fois au niveau de l'entreprise et du parc.

Certains des principaux problèmes liés à l'élaboration d'un plan d'identification et de hiérarchisation des risques consistent à répondre aux questions suivantes : Comment définir le niveau de risque ? Comment mesurer le risque ? Quel est le seuil de tolérance au risque du parc industriel ? Dans certaines situations, il peut être possible d'utiliser les procédures figurant dans les manuels traitant de

au sujet des réglementations applicables en matière d'investissement, en particulier lorsqu'il peut y avoir un chevauchement de juridictions, de préférence par le biais d'un comité permanent composé de représentants des ministères et organismes compétents ; et fournir un système intégré de guichet unique avec des liens clairs vis-à-vis des ministères de tutelle.

Un autre risque clé des campagnes de promotion de l'investissement concerne leur calendrier de mise en œuvre. Par exemple, les campagnes prématurées basées uniquement sur des versions modélisées du plan directeur du parc industriel manquent d'informations transparentes et vérifiables en ce qui concerne l'aptitude d'un parc à recevoir des investisseurs. Les campagnes de promotion sont donc généralement inefficaces à moins que les travaux de construction du parc industriel concerné ne soient déjà dans leur phase finale.

Enfin, au cours des premières années suivant la décision d'investissement, le démarrage et la mise en place d'une entreprise sont essentiels à sa survie et à son développement, tout comme sa bonne gestion tout au long de son cycle de vie et de ses activités. Ainsi, il est également primordial que l'entreprise soit soutenue aussi bien pendant qu'après sa phase de création par le biais d'une facilitation et d'un suivi appropriés des investissements afin d'assurer la réussite des programmes de promotion des investissements dans les parcs industriels.

l'analyse d'ingénierie du risque ou de la classification et de la hiérarchisation des risques liés aux accidents majeurs dans l'industrie. Ces méthodes et procédures traitent généralement des risques tels que les risques stratégiques, financiers, de marché et contractuels, les risques d'accidents avec des conséquences sur site et/ou hors site, les risques associés aux installations fixes, ainsi qu'à la manipulation, au stockage, au traitement et au transport de matières dangereuses. Un bon plan de gestion des risques comprend également des mesures de prévention et d'atténuation des risques, des actions en cas d'incident, des partenaires responsables, ainsi que les actions de communication nécessaires. L'évitement, la réduction, le partage et la rétention des risques sont les quatre stratégies de contrôle des risques généralement adoptées. La sélection de la stratégie de maîtrise des risques appropriée dépend de la nature, du type et des coûts du risque concerné, ainsi que des ressources disponibles pour prendre des mesures pertinentes. Une ou plusieurs de ces stratégies peuvent être utilisées simultanément.

## ÉVALUATION DES PERFORMANCES DES PARCS INDUSTRIELS

Afin de définir le succès d'un parc industriel, il est nécessaire d'établir un cadre de référence, c'est-à-dire un ensemble d'objectifs au regard desquels la performance sera mesurée, ainsi que des indicateurs clés de performance (ICP). Les ICP peuvent être définis pour un parc industriel entier, pour une installation individuelle ou pour les différents processus d'un parc ou d'une installation individuelle. Conformément

aux principes fondamentaux du développement industriel inclusif et durable (DIID), les présentes directives proposent trois catégories d'indicateurs comprenant un total de 13 indicateurs clés de performance pour les parcs industriels : indicateurs de performance économique, indicateurs de performance sociale, et indicateurs de performance environnementale. Ces indicateurs sont comme suit :



### Indicateurs de performance économique relatifs au pilier DIID « Promouvoir la compétitivité économique » :

- Bonne gouvernance économique ;
- « Matériels » de site et d'infrastructure économiquement favorable ;
- « Logiciels » de services économiquement favorables ; et
- Nature percutante sur le plan économique (ne s'applique pas aux nouveaux sites qui ne sont pas encore pleinement opérationnels).



### Indicateurs de performance sociale liés au pilier DIID « Créer une prospérité partagée » :

- Site socialement approprié et infrastructure sociale ;
- Inclusivité sociale ;
- Système de gestion sociale et services sociaux de qualité (ne s'applique pas aux nouveaux sites qui ne sont pas encore pleinement opérationnels) ;
- Santé et sécurité au travail (ne s'applique pas aux nouveaux sites qui ne sont pas encore pleinement opérationnels) ; et
- Bonnes relations de travail et bien-être au travail (ne s'applique pas aux nouveaux sites qui ne sont pas encore pleinement opérationnels).



### Indicateurs de performance environnementale liés au pilier DIID « Protection de l'environnement » :

- Site respectueux de l'environnement ;
- Infrastructure verte ;
- Systèmes verts (ne s'applique pas aux nouveaux sites qui ne sont pas encore pleinement opérationnels) ; et
- Production efficace et propre, gestion des émissions et des déchets (ne s'applique pas aux nouveaux sites qui ne sont pas encore pleinement opérationnels).

Chacun de ces indicateurs clés se compose à son tour d'un certain nombre de sous-indicateurs quantitatifs au niveau des intrants, permettant de récapituler les « scores » produits par les indicateurs clés. Si certains de ces indicateurs (notamment ceux qui ont trait aux caractéristiques du site et des infrastructures) sont adaptés aux nouveaux parcs industriels, d'autres (notamment ceux qui ont trait à l'impact et à l'utilisation des services) ne sont pas particulièrement significatifs tant qu'un parc n'est pas pleinement opérationnel.

La méthodologie proposée dans les présentes directives et ses indicateurs doivent donc être considérés comme « modulaires » et flexibles, et comme étant à « modifier » en fonction de l'état de préparation opérationnelle et de mise en œuvre du parc industriel évalué. En effet, on peut assez facilement personnaliser et adapter le cadre de mesure des performances proposé en omettant simplement certains des indicateurs proposés, s'ils sont moins pertinents pour l'étape en cours du cycle de vie du parc industriel.

Les présentes directives visent uniquement à fournir un cadre de référence général afin d'aider les décideurs à planifier et à mettre en œuvre de nouveaux parcs industriels, ou à moderniser des parcs déjà opérationnels. Un éventail de documents et d'outils dérivés spécifiques peut et doit encore être développé afin de compléter ce document et de faciliter sa mise en œuvre. En outre, étant donné qu'une coopération active avec les parties prenantes et la création de partenariats solides sont importants pour promouvoir le partage des connaissances ainsi que l'apprentissage sur les parcs industriels, l'ONUUDI est prête à offrir ses services pour aider les partenaires de mise en œuvre locaux à faire le meilleur usage des directives. La portée d'une telle coopération peut aller, par exemple, de l'organisation de forums et de conférences et ateliers techniques internationaux et régionaux, à la création de plateformes de partage de connaissances et de mise en réseau sur le thème des parcs industriels. Cela peut également inclure une implication des parties prenantes par le biais du Programme de partenariat pays (PCP) de l'ONUUDI et une formation à l'utilisation de l'outil d'études de faisabilité COMFAR de l'ONUUDI.

# 1

## Introduction

1.1 INDUSTRIALISATION ET INFRASTRUCTURES INCLUSIVES ET DURABLES	26
1.2 LE CONCEPT DES PARCS INDUSTRIELS	26
1.3 ARGUMENTS DE POLITIQUE PUBLIQUE POUR LA CRÉATION DE PARCS INDUSTRIELS	28
1.4 NOUVELLES TENDANCES AFFECTANT LES PARCS INDUSTRIELS	30
1.5 OBJECTIFS DES PRÉSENTES DIRECTIVES	32
1.6 STRUCTURE DES DIRECTIVES	34
1.7 PORTÉE ET MÉTHODES DE DÉVELOPPEMENT	34
1.8 UTILISATION DES DIRECTIVES	35

## 1.1 INDUSTRIALISATION ET INFRASTRUCTURES INCLUSIVES ET DURABLES

Le Programme de développement durable à l'horizon 2030 reconnaît l'importance d'une industrialisation inclusive et durable et de ses infrastructures de soutien afin d'éliminer la pauvreté, car aucun pays ou région du monde n'a jamais pu atteindre un niveau de vie décent pour ses citoyens sans un secteur industriel robuste. En effet, l'industrialisation génère des économies d'échelle dans la production nationale, augmente le revenu des ménages grâce à des emplois manufacturiers plus stables et plus qualifiés, et accroît également la consommation, plaçant ainsi les économies sur un cycle de croissance vertueux. En outre, la croissance du secteur manufacturier est essentielle à la création d'emplois, car elle absorbe la main-d'œuvre excédentaire de l'agriculture et d'autres secteurs traditionnels, compte tenu notamment de la tendance à l'urbanisation qui se manifeste dans les pays en développement.

Au cours des dernières décennies, le secteur manufacturier a subi une profonde transformation - en termes de structures, de technologies, de liens et de frontières sectoriels. En conséquence de quoi, la valeur ajoutée manufacturière a

augmenté régulièrement dans les pays industrialisés comme dans les pays en développement depuis 1990<sup>1</sup>. Cependant, la désindustrialisation prématurée est également devenue de plus en plus visible dans les pays en développement où le secteur manufacturier affiche une part décroissante du produit intérieur brut (PIB).

Il est clair que les gouvernements doivent appliquer des stratégies et des politiques bien conçues pour industrialiser et transformer leurs économies, surtout si elles sont encore en développement. Ces stratégies comprennent une grande variété d'approches et d'instruments, selon le niveau de développement industriel et le contexte économique général dans lesquels elles sont conçues, pour produire des résultats.

La politique d'infrastructure est un élément important de toute stratégie d'industrialisation efficace. En effet, un accès limité à des services publics fiables et réguliers pour l'énergie, l'eau, les télécommunications et le traitement des déchets ainsi qu'à d'autres services constitue un obstacle majeur aux investissements dans le secteur manufacturier.

## 1.2 LE CONCEPT DES PARCS INDUSTRIELS

La principale raison de créer un parc industriel est de permettre à « l'industrie de s'installer et de se développer à un endroit précis qui est prévu et amélioré à cet effet »<sup>2</sup>. Les parcs industriels représentent, pour cette raison, un outil important dans les politiques industrielles et d'infrastructure plus larges d'un pays.

Un parc industriel est communément défini comme « une parcelle de terrain développée et subdivisée en parcelles selon un plan complet prévoyant la mise à disposition de routes, de transports et de services publics, avec parfois aussi des installations communes, à l'usage d'un groupe d'industriels »<sup>3</sup>. Toutefois, le terme « parcs industriels » est

aussi souvent utilisé afin de recouvrir un large éventail de concepts, tels que les zones franches, les zones franches industrielles, les zones économiques spéciales, les zones de haute technologie, les ports francs, les zones d'activités, etc<sup>4</sup>. Le grand nombre de termes et de concepts associés aux parcs industriels résulte, entre autres raisons, de différences dans les objectifs, les fonctions ou les formes de ces parcs, de différences dans la terminologie de la politique économique employée par les différents pays concernés, ainsi que du désir de certains parcs ou programmes industriels de se différencier de la concurrence. Ainsi, toute définition complète des parcs industriels doit être suffisamment large afin de refléter la diversité de leur contenu<sup>5</sup>. Le Tableau 1 résume les types de parcs industriels les plus courants.

<sup>1</sup> ONUDI, *Demand for Manufacturing : Driving Inclusive and Sustainable Industrial Development*, Rapport sur le développement industriel 2018 (2017)

<sup>2</sup> ONUDI, *Industrial Estates in Europe and Middle East* (1966)

<sup>3</sup> ONUDI, *Guidelines for the Establishment of Industrial Estates in Developing Countries* (1997)

<sup>4</sup> D.Z. Zeng, *Special Economic Zones : Lessons from the Global Experience*, Série de documents de synthèse du PEDL

<sup>5</sup> ASSOCHAM, *Special Economic Zones Performance and Lessons* (2016)

Type	Définitions	Exemples
<b>Parcs éco-industriels (PEI)</b>	Aussi appelés zones durables, à faible émission de carbone, vertes ou circulaires, les PEI sont des parcs industriels conçus afin d'améliorer les performances sociales, économiques et environnementales de leurs entreprises résidentes, notamment par la promotion de la symbiose industrielle et des technologies vertes permettant une utilisation efficace des ressources et générant un avantage concurrentiel, tout en encourageant les industries résilientes au changement climatique et les chaînes de valeur vertes, ainsi que les pratiques commerciales inclusives et durables et les relations socialement responsables avec les communautés environnantes.	Myeonggy, Noksan, Sungseo et Kusan en République de Corée ; la cité verte de Masdar aux EAU ; la cité écologique de Tianjin en Chine.
<b>Zones économiques spéciales (ZES)</b>	Zones délimitées d'un pays qui sont soumises à des réglementations économiques uniques qui diffèrent des autres zones du même pays et qui prévoient aussi généralement un traitement extraterritorial en ce qui concerne les tarifs douaniers.	Shenzhen et Xiamen en Chine ; Panama Pacifico au Panama.
<b>Zones économiques frontalières</b>	Zones économiques situées le long d'une frontière internationale afin de faciliter le commerce et l'investissement transfrontaliers.	Zone économique frontalière spéciale entre la Thaïlande et la Malaisie ; les Maquilladoras mexicaines ; Corozal au Belize.
<b>Zones franches d'exportation (ZFE)</b>	Zones franches spécialisées dans la production manufacturière destinée à l'exportation. Elles accordent généralement des subventions à l'exportation sous forme d'exonérations fiscales et n'ont pas ou peu de quotas d'exportation.	ZFE de la rivière Athi au Kenya ; ZFE de Kaohsiung à Taïwan ; ZFE de la République-Unie de Tanzanie ; ZFE du Bangladesh.
<b>Zones franches (ZF)</b>	Zones délimitées où les taxes d'importation sont suspendues et où les obligations de conformité réglementaire sont réduites afin d'attirer de nouvelles entreprises et des investissements étrangers.	Shannon en Irlande ; Katowice en Pologne ; Jebel Ali à Dubaï ; Tanger Med au Maroc.
<b>Zones sous douane / Zones libres</b>	Zones où les marchandises passibles de droits peuvent être stockées, manipulées ou subir un traitement léger (tel que l'assemblage) sans paiement de droits, sous réserve de caution de dédouanement.	Zone logistique sous douane de Waigaoqiao en Chine ; Zone sous douane du port de Dammam en Arabie saoudite.
<b>Parcs de haute technologie (PHT)</b>	Zones spéciales créées afin de faciliter et de promouvoir la création et la croissance d'entreprises fondées sur l'innovation grâce à l'incubation et à d'autres interventions politiques.	Parc Hi-Tech Mie au Japon ; Technoparc de Gangwon en République de Corée ; Discovery Park au Royaume-Uni.
<b>Parcs agro-industriels (PAI)</b>	Zones spécialement désignées afin d'attirer et de promouvoir des industries de transformation agricole en aval.	Parcs agro-industriels intégrés en Éthiopie ; Parcs alimentaires en Inde.

Sources : Zeng (2010), BASD (2016), ASSOCHAM (2016) ; Locus Economica (2019) ; et ONUDI

Tableau 1 : Types courants de parcs industriels<sup>6</sup>

Bien que les différents types de parcs industriels ci-dessus diffèrent légèrement les uns des autres, ils partagent tous certaines caractéristiques communes. Les parcs industriels se distinguent des autres types de sites commerciaux et

industriels, et du simple regroupement ou agglomération d'industries dans un emplacement spécifique, par les caractéristiques décrites dans la Figure 1<sup>7</sup>.

<sup>6</sup> La liste figurant dans le tableau ci-dessus n'est pas exhaustive et ne comprend que certains des types de parcs industriels les plus courants.

<sup>7</sup> KIIEP, *Special Economic Zone as a Tool of Industrial Development : The Case of Korea* (2016)



Figure 1 : Caractéristiques de base des parcs industriels

### 1.3 ARGUMENTS DE POLITIQUE PUBLIQUE POUR LA CRÉATION DE PARCS INDUSTRIELS

Les motivations des politiques publiques pour assurer la promotion des parcs industriels découlent souvent des politiques ou stratégies industrielles des gouvernements nationaux, étatiques et locaux dont l'objectif est d'induire une transformation, une diversification et une modernisation industrielles afin de s'orienter vers des économies plus compétitives, durables et inclusives par le biais de changements structurels corrigeant les défaillances du marché<sup>8</sup>.

La politique industrielle en général a le potentiel d'améliorer la compétitivité de l'économie, de permettre la restructuration des secteurs existants et de permettre aux entreprises de devenir plus efficaces, de diversifier l'économie vers de nouveaux secteurs industriels, d'intégrer les entreprises dans des chaînes de valeur mondiales, ainsi que de déboucher

sur des gains en matière de technologie, de savoir-faire et de méthodes de production. En tant que telle, la politique industrielle est multidisciplinaire et vise à assurer une action coordonnée dans de nombreux domaines politiques différents avec des objectifs liés, notamment par le biais de mesures politiques dans les domaines de l'investissement, du commerce, de la fiscalité, du financement, de la R&D et de l'innovation, de l'éducation, du travail, des infrastructures, des transports, de l'énergie et de l'environnement. Afin de garantir une mise en œuvre réussie, les objectifs de la politique industrielle et les critères de performance de cette politique devraient être clairement définis. Certains des objectifs typiques d'une politique industrielle sont notamment les suivants :

- Faciliter la production et l'emploi ;
- Attirer les investissements, s'intégrer dans les chaînes de valeur mondiales et faciliter les exportations ;
- Promouvoir le changement structurel, la diversification de la production dans des domaines d'avantages comparatifs et compétitifs, ainsi que la productivité ;
- Stimuler la R&D et l'innovation, les capacités technologiques, le développement de ressources humaines compétitives et la modernisation des entreprises ;
- Développement d'infrastructures physiques ;
- Promouvoir une gestion rationnelle de l'environnement dans l'industrie ;
- Égalité des sexes et inclusion sociale dans l'emploi, et avantages économiques liés à la création de richesse ; et
- Améliorer l'efficacité de la prestation des services publics.

<sup>8</sup> M. Syrquin, dans A.K. Dutt et J. Ros (Eds.), *Structural Change and Development. Dans International Handbook of Development Economics*, Vol. 1 (2007)

La politique d'investissement est au cœur de la politique industrielle car ses objectifs ne peuvent être atteints qu'avec des investissements plus élevés dans les infrastructures, le capital humain, la science et la technologie, qui sont tous nécessaires

au renforcement de la position concurrentielle d'un pays. Ces investissements incluent l'investissement public, privé et public-privé. Les politiques d'investissement ont plusieurs objectifs, qui peuvent comprendre par exemple ce qui suit :

- Générer de l'épargne et du capital ;
- Développement des infrastructures ;
- Stimulation de la R&D, de la croissance numérique, du savoir-faire, et du transfert de technologie ; et
- Élimination des disparités régionales de développement.

Un engagement ferme et à long terme de la part des pouvoirs publics en matière d'investissement est nécessaire afin de garantir la stabilité et la réussite des politiques, tout comme il est nécessaire de disposer de mécanismes de dialogue et de coopération appropriés entre les gouvernements centraux, régionaux et locaux, impliquant également le secteur privé et la société civile.

Dans le contexte général plus large de la politique industrielle et d'investissement et de ses objectifs généraux, des motivations politiques plus spécifiques pour le développement des parcs industriels peuvent inclure les éléments suivants :

- a Développer le secteur manufacturier.** Un secteur manufacturier compétitif joue un rôle clé dans la croissance économique et la transformation socio-économique. Les parcs industriels peuvent fournir un environnement économique favorable afin de développer le secteur manufacturier et d'ajouter de la valeur économique dans des économies fortement tributaires de la production de produits agricoles non transformés/semi-transformés ou des ressources extractives. Les parcs industriels peuvent également être utilisés pour créer des liens en amont et en aval grâce auxquels les matières premières et les ressources d'une économie affluent vers le parc pour y être transformées. Les parcs agro-industriels, par exemple, ont des liens en amont avec les agriculteurs et leurs matières premières, ainsi que des liens en aval avec les grossistes, les détaillants et les exportateurs de produits alimentaires<sup>9</sup>.
- b Attirer l'investissement et la technologie.** Les parcs industriels sont un outil important pour attirer l'investissement et la technologie, étant donné que certains des facteurs clés qui influencent les décisions en matière d'investissement sont la disponibilité des terrains, des infrastructures, des services de qualité, ainsi que la proximité des marchés stratégiques. Les opportunités de transfert de technologies que l'investissement étranger, en particulier, peut apporter à une économie sont cruciales pour l'amélioration de la capacité de production grâce à la transition associée d'une production à forte intensité de main-d'œuvre à une production à forte intensité technologique qui l'accompagne souvent<sup>10</sup>.
- c Développement régional et national.** Le fait de contribuer au développement régional et national constitue souvent le principal facteur de la décision de créer des parcs industriels qui favorisent les nouveaux investissements, les industries, les emplois, les liens interentreprises et la croissance<sup>11</sup>.
- d Amélioration de l'environnement des affaires<sup>12</sup>.** Les parcs industriels peuvent améliorer la productivité des entreprises en réduisant les coûts de production, ainsi que les déchets et la pollution, et en accroissant généralement les débouchés économiques.
- e Favoriser l'innovation.** Les parcs industriels créent des environnements qui favorisent la collaboration et l'innovation en offrant un site sur lequel le gouvernement, le secteur privé et les universités et instituts de recherche peuvent collaborer, mais aussi mener et commercialiser des recherches et renforcer l'esprit d'entreprise. Les parcs industriels peuvent également soutenir les entrepreneurs en assurant l'incubation de nouvelles entreprises. Les services partagés offerts par les parcs industriels peuvent en outre réduire les obstacles à l'entrée des petites entreprises sur le marché et faciliter l'accès aux capitaux d'amorçage.

<sup>9</sup> GKTODAY, *Forward and Backward Linkages in Food Processing Industry* (2015), consultable sur : <https://www.gktoday.in/gk/what-are-forward-and-backward-linkages/>

<sup>10</sup> C. Xueyi et al., *Management Models of Industrial Parks in China* (2011)

<sup>11</sup> ONUDI, *Planning and Managing Industrial Parks*

<sup>12</sup> Ibid.

- f Expérimentation et démonstration économiques.** Les parcs industriels peuvent servir à tester les réformes économiques ainsi que les nouvelles politiques et approches dans une zone pilote géographiquement concentrée. Leurs effets de démonstration peuvent ensuite, en cas de succès, être reproduits à l'échelle nationale, ainsi que les meilleures pratiques tirées de ces projets pilotes, et leurs effets de démonstration peuvent ensuite être appliqués à d'autres sites industriels et entreprises.
- g Développement communautaire.** En tant que centres économiques locaux et centres de croissance présentant certaines externalités positives, les parcs industriels peuvent (lorsqu'ils sont conçus correctement) servir de plateformes pour la réalisation d'objectifs communautaires plus larges, tels que la création d'emplois locaux, ainsi que des services de transport, d'éducation et de formation, de soins de santé, de courrier et de communication, entre autres.
- h Encourager les mesures de protection de l'environnement.** Les parcs industriels peuvent offrir la possibilité de réduire les coûts de production grâce à des infrastructures et à des systèmes communs, tout en entraînant une amélioration de l'efficacité en matière d'utilisation des matériaux, de l'eau et de l'énergie, notamment grâce au recyclage des déchets, à la gestion de l'eau et à la récupération des ressources. Les parcs éco-industriels peuvent réduire davantage encore la pollution et les déchets en favorisant la prévention de la pollution, les énergies renouvelables, la symbiose industrielle et d'autres méthodes et technologies de gestion environnementale<sup>13</sup>.

## 1.4 NOUVELLES TENDANCES AFFECTANT LES PARCS INDUSTRIELS

Les parcs industriels inclusifs et durables peuvent, dès lors qu'ils sont correctement mis en œuvre, être un instrument politique efficace pour promouvoir l'industrialisation et la transformation structurelle qu'elle entraîne. Bien qu'ils servent principalement à surmonter les coûts élevés de production et de transaction dus au manque d'infrastructures, parallèlement aux interventions complémentaires ciblées que leur agglomération industrielle facilite, les parcs industriels peuvent également contribuer à réduire les asymétries d'information, à faciliter l'accès au financement et à renforcer les institutions réglementaires<sup>14</sup>. En fournissant ces biens publics et les interventions politiques d'accompagnement afin de soutenir l'investissement, les parcs industriels ont servi de catalyseur pour faciliter le développement industriel, y compris dans les « économies des tigres asiatiques » de l'Asie de l'Est et en Chine dans les années 80, ainsi qu'en Europe, dans les Amériques et dans certaines régions de l'Asie du Sud depuis les années 1960<sup>15</sup>.

Un certain nombre de nouvelles tendances importantes sont en train de façonner l'avenir des parcs industriels. Il y a eu une forte augmentation du nombre de parcs industriels dans le monde depuis le début des années 90, créant ainsi une concurrence entre les pays et leurs parcs pour attirer les investissements, ainsi que la pression qui en découle afin d'offrir des services toujours supérieurs. De plus, l'urbanisation croissante et le développement des

zones résidentielles et polyvalentes dans ou à proximité des parcs industriels ont exercé une pression en faveur d'une meilleure intégration de ceux-ci dans leur contexte d'urbanisme élargi. En outre, une meilleure gestion des externalités environnementales, au cours des dernières années, notamment dans le contexte d'une sensibilisation accrue au changement climatique, est devenue un facteur de plus en plus important dans les opérations commerciales et les prises de décision en matière de « croissance verte » et de modèles économiques « circulaires » préservant les ressources. Quatrièmement et enfin, la révolution numérique présente des opportunités en termes de gains de productivité aux niveaux opérationnels des entreprises comme des parcs industriels.

En effet, au cours des dernières décennies, les industriels du monde entier ont subi une profonde transformation, en termes de structure, de technologies et de liens sectoriels. Les changements intervenus dans la demande des consommateurs, la nature des produits et l'économie de la production ont tous contribué à une évolution fondamentale dans la façon dont les entreprises font des affaires<sup>16</sup>, et à remodeler le paysage concurrentiel de la production industrielle. On peut s'attendre à ce qu'une telle évolution se poursuive rapidement. À l'avenir, les parcs industriels devraient donc tenir compte des tendances émergentes suivantes :

<sup>13</sup> BAsD, *Eco-Industrial Park Handbook for Asian Developing Nations*, (2001) et ONUDI, BIRD et GIZ, *An International Framework for Eco-Industrial Parks* (2017)

<sup>14</sup> ONUDI, *Regional Conference on Industrial Parks, Bakou, Azerbaïdjan* (2012)

<sup>15</sup> J. Vidova, "Industrial Parks : History, their Present and Influence on Employment", dans *Review of Economic Perspectives*, Vol. X, numéro 1 (2010)

<sup>16</sup> Deloitte, *The Future of Manufacturing : Making Things in a Changing World* (2015)

### CONCURRENCE CONTINUE POUR L'INVESTISSEMENT ÉTRANGER DIRECT

Depuis le début des années 90, le nombre de parcs industriels dans le monde a fortement augmenté, en particulier dans les économies en voie d'industrialisation et émergentes. Selon la base de données de l'Organisation internationale du travail (OIT), le nombre de parcs industriels dans le monde est passé de 29 en 1975 à 3 500 en 2006. Trois pays sur quatre possèdent au moins un parc industriel<sup>17</sup>. Le maintien de la compétitivité dans un contexte de concurrence nationale et mondiale continuera d'être un problème critique pour les parcs industriels, leurs promoteurs et leurs exploitants. Le futur parc industriel sera probablement doté d'infrastructures de qualité toujours croissante, ainsi que de services et de superstructures de qualité supérieure, car ces parcs concurrents s'efforcent tous de répondre au mieux aux exigences des entreprises.

### INTENSIFICATION DU « VIRAGE VERT »

Les préoccupations concernant les externalités environnementales sont en train de devenir un facteur de plus en plus important dans les opérations commerciales et les prises de décision. Désormais, l'accent est principalement placé sur la manière de combiner croissance verte et initiatives d'aménagement du territoire. En outre, afin de limiter les impacts environnementaux et d'assurer la productivité dans des environnements où les ressources sont rares, les gouvernements comme les entreprises cherchent à accroître l'efficacité d'utilisation des ressources et à mettre en œuvre des pratiques de production plus propres. Les considérations environnementales sont donc devenues un enjeu vital dans le processus de création de nouveaux parcs industriels ainsi qu'une incitation à la rénovation et à la modernisation des parcs existants afin d'améliorer leur performance environnementale. Ces tendances, ainsi que les mesures de protection de l'environnement pour les zones industrielles qu'elles créent, semblent susceptibles de s'accroître au cours des années à venir<sup>18</sup>.

### VILLES INDUSTRIELLES

Les parcs industriels étaient traditionnellement construits en dehors des limites de la ville en raison des coûts fonciers inférieurs, du désir d'éviter les incompatibilités de zonage avec les zones résidentielles et commerciales, et de la capacité de gérer plus efficacement certaines externalités environnementales à partir de ces sites. Au fil du temps, cependant, de nombreux parcs industriels sont devenus des villes ou des districts urbains industrialisés car les employés se sont installés dans ces parcs ou à proximité de ceux-ci. Les zones adjacentes ont été transformées en petites cités et parfois même en villes, et les autorités locales ont réagi à ce processus en renforçant les services urbains tels que les logements à bas prix, les soins médicaux et l'éducation, ainsi qu'en autorisant le zonage résidentiel, commercial et à usage mixte. La croissance des entreprises commerciales et des zones résidentielles dans ou à proximité des parcs industriels a eu pour conséquence que ces lieux ont acquis des caractéristiques économiques et sociales de plus en plus urbaines, avec à la fois les défis et les opportunités que cela présente pour l'industrie. De plus, avec l'urbanisation rapide du monde entier, les villes se développent dans toutes les directions, de sorte que les parcs industriels et leurs propres frontières ont commencé à se rencontrer et même à se brouiller.

Ces formes de développement urbain impliquent que les politiques de développement des parcs industriels doivent de plus en plus tenir compte des implications et des impacts des agglomérations urbaines, de leurs caractéristiques et de leurs exigences en matière de développement durable, et commencer également à intégrer ces facteurs dans leurs approches de conception et de gestion. Cela garantira une meilleure intégration entre les parcs et les centres urbains et les villes situés à proximité, notamment en ce qui concerne les services publics et les infrastructures et services sociaux.

<sup>17</sup> "Special Economic Zones : Not So Special" (Les zones économiques spéciales : pas si spéciales) dans *The Economist* (2015)

<sup>18</sup> ONUDI, Banque mondiale et GIZ (2017)



## APPROFONDIR LA TRANSFORMATION NUMÉRIQUE

La transformation numérique de la société et sa pénétration dans tous les aspects de la production industrielle ont constitué un autre développement important de ces dernières années. La numérisation présente des opportunités pour les entreprises qui adhèrent activement à la tendance et s'efforcent de rester informées des gains de productivité que les technologies numériques, les applications en ligne, la PRE, la robotique et l'IA peuvent générer. Les technologies liées à l'industrie 4.0<sup>19</sup> ne vont faire qu'accroître leur importance à l'échelle mondiale et favoriser ainsi la réorganisation en cours des chaînes de valeur mondiales, notamment par la relocalisation et la translocalisation des IED vers des sites où le savoir-faire de la main-d'œuvre disponible localement est le plus important. L'exploration des avantages liés aux technologies de l'information actuelles favorise le développement constant et rapide de l'industrie des mégadonnées et facilite le développement de la production intelligente, ainsi que des parcs industriels intelligents. En utilisant les systèmes cyber-physiques, les mégadonnées et la technologie de l'IA, les solutions de parcs industriels intelligents intègrent les ressources internes et externes du parc, identifient les besoins réels des entreprises du parc et optimisent la gestion et les services intelligents, tels que les services de bureau intelligents, les services de personnel intelligents, les services de transport intelligents, les systèmes de bâtiments intelligents, la gestion immobilière intelligente, l'énergie intelligente, etc.

Etant bien positionnés pour obtenir un retour direct des investisseurs étrangers sur leurs besoins en compétences, les exploitants de parcs industriels semblent susceptibles d'intervenir de plus en plus via des plateformes collaboratives impliquant des partenaires institutionnels du monde universitaire (principalement dans les domaines de la science, de la technologie, de l'ingénierie et des mathématiques) afin de concevoir et de fournir rapidement des programmes de formation induits par la demande aux entreprises qui occuperont les parcs industriels de demain.

## ÉCONOMIE CIRCULAIRE ÉMERGENTE

Dans l'ensemble, la production manufacturière traditionnelle a impliqué des processus de production « linéaires » où les matières premières sont utilisées pour fabriquer un produit, les sous-produits et les déchets qui en résultent étant dispersés dans l'environnement. Dans ce système de production, les matières premières finies de la planète finiront par s'épuiser, tandis que les déchets s'accumuleront, entraînant ainsi des dépenses d'élimination pour les entreprises qui les produisent ou une pollution croissante. Ces dernières années, le concept et les pratiques liés à l'avènement croissant d'une « économie plus circulaire » sont apparus comme un modèle commercial innovant et répondant au défi de la nécessité d'une « production plus économe en ressources ». Dans l'« économie circulaire » émergente, tout, dans la mesure du possible, est réutilisé, recyclé ou utilisé comme source d'énergie puis, mais seulement en dernier recours, mis au rebut.

Des sociétés mondiales telles que Nike, H&M, Philips et IKEA mettent en œuvre certains aspects de l'économie circulaire dans leurs pratiques commerciales mondiales. Les économies nationales et leurs entreprises et employés en bénéficieraient, car ce faisant ils occuperont les nouvelles niches de ressources, d'énergie et de fabrication créées par l'économie circulaire. Dans ce contexte global, comme expliqué dans les présentes directives, la création de nouveaux parcs éco-industriels peut, par exemple, contribuer à étendre l'utilisation des ressources au-delà des murs de chaque usine, en vue d'assurer leur utilisation efficace par des groupes d'entreprises étroitement agglomérées<sup>20</sup>.

## 1.5 OBJECTIFS DES PRÉSENTES DIRECTIVES

Dans de nombreux pays en développement, les parcs industriels sont considérés comme des outils importants pour obtenir une industrialisation inclusive et durable, et

donc comme un élément clé de la réalisation sur le plan national des objectifs de développement durable (ODD), en particulier les objectifs 6, 8, 9, 11, 12 et 13<sup>21</sup>.

<sup>19</sup> Remarque : L'industrie 4.0 désigne une tendance actuelle de l'industrie manufacturière qui implique une combinaison de systèmes cyber-physiques, d'automatisation et de l'Internet des objets (IIoT) qui, ensemble, créent une usine intelligente.

<sup>20</sup> ONUDI, *Circular Economy* (2017). [https://www.unido.org/sites/default/files/2017-07/Circular\\_Economy\\_UNIDO\\_0.pdf](https://www.unido.org/sites/default/files/2017-07/Circular_Economy_UNIDO_0.pdf)

<sup>21</sup> Plateforme de connaissances sur les objectifs de développement durable. *Transformer notre monde : le Programme de développement durable à l'horizon 2030*. <https://sustainabledevelopment.un.org/post2015/transformingourworld>



- **Objectif 6 :** Assurer la disponibilité et la gestion durable de l'eau et de l'assainissement pour tous ;
- **Objectif 8 :** Promouvoir une croissance économique soutenue, inclusive et durable, le plein emploi productif et un travail décent pour tous ;
- **Objectif 9 :** Construire une infrastructure résiliente, promouvoir une industrialisation inclusive et durable et favoriser l'innovation ;
- **Objectif 11 :** Rendre les villes et les établissements humains inclusifs, sûrs, résilients et durables ;
- **Objectif 12 :** Assurer des modes de consommation et de production durables ; et
- **Objectif 13 :** Prendre des mesures urgentes pour lutter contre le changement climatique et ses impacts.

Il convient de noter que les parcs industriels peuvent contribuer aux ODD non seulement par une industrialisation socialement et écologiquement responsable au sein des parcs eux-mêmes, mais aussi en faisant la démonstration de ce qu'il est possible de réaliser au reste du pays<sup>22</sup>.

Conformément aux ODD, les présentes directives visent à promouvoir le développement de parcs industriels compétitifs, inclusifs et durables grâce à un cadre de référence complet. Les objectifs spécifiques des présentes directives sont les suivants :

- a **Soutenir la prise de décision en faveur des parcs industriels**, en permettant aux décideurs de poser des questions appropriées sur leur économie, leurs institutions et leur contexte politique afin d'identifier les priorités, d'élaborer un ensemble efficace de politiques et d'évaluer la performance des parcs industriels, mais aussi pour aider les parties prenantes à prendre des décisions appropriées en ce qui concerne la création de nouveaux parcs industriels et/ou la modernisation de parcs existants ;
- b **Améliorer l'efficacité des parcs industriels**, en permettant aux promoteurs et aux exploitants de parcs de concevoir des systèmes de gestion et d'exploitation rentables et efficaces, et en fournissant des modèles alternatifs spécifiant les infrastructures, les services et les offres réglementaires nécessaires ;
- c **Améliorer la compétitivité des parcs industriels**, en permettant aux parcs industriels d'obtenir de meilleurs gains économiques grâce à une planification de bout en bout, un aménagement des terrains industriels viabilisés en fonction de la demande, des infrastructures durables et des stratégies innovantes de mobilisation des investissements ;
- d **Promouvoir la durabilité des parcs industriels**, notamment avec des systèmes de production propres et verts, en intégrant des priorités en matière d'exigences de performance environnementale aux premiers stades de la conceptualisation et de la planification des parcs industriels ; et
- e **Assurer l'inclusivité des parcs industriels**, en soutenant le développement d'activités économiques inclusives qui permettent aux personnes et aux communautés où les parcs sont situés, en particulier celles qui sont économiquement défavorisées, de participer activement à la conceptualisation, au développement, à l'exploitation et surtout à l'activité résidentielle permanente des parcs industriels.

<sup>22</sup> CNUCED, *Enhancing the Contribution of Export Processing Zones to the Sustainable Development Goals* (2015)

## 1.6 STRUCTURE DES DIRECTIVES

Les directives comprennent neuf sections :

**SECTION 1 :** Après avoir fourni une introduction aux tendances générales liées à l'industrialisation et aux infrastructures, abordé les questions conceptuelles relatives aux parcs industriels et à leur justification en matière de politique publique, et énoncé les objectifs des présentes directives, cette section définit la portée et la structure des directives, la manière dont elles ont été développées et dont elles peuvent être utilisées.

**SECTION 2 :** Cette section met en évidence les meilleures pratiques liées à la planification des parcs industriels, notamment en ce qui concerne l'évaluation des analyses de rentabilité, la préparation du dossier et la prise de décision, la sélection de l'emplacement/du site, et la réalisation d'études de faisabilité.

**SECTION 3 :** Définit les meilleures pratiques que toutes les stratégies de création de parcs industriels devraient contenir, y compris en ce qui concerne l'acquisition de terrains, le plan directeur d'aménagement, la conception technique, les évaluations environnementales et sociales, la construction, ainsi que la vente ou la location de parcelles et de coques d'usine/d'entrepôt.

**SECTION 4 :** Définit les rôles et les responsabilités des entités de gestion des parcs industriels pour assurer le fonctionnement efficace d'un parc industriel, en ce qui concerne par exemple la gestion des déchets et de l'énergie et la coordination des différentes parties prenantes.

**SECTIONS 5 ET 6 :** Présentent les facettes de base du marketing de l'investissement, des stratégies de promotion et du cadre politique dans le contexte des parcs industriels, y compris les problèmes critiques des approches de ciblage des investisseurs des parcs industriels, des incitations à l'investissement et du soutien à la facilitation de l'investissement.

**SECTION 7 :** Identifie et résume les risques potentiels liés aux parcs industriels et propose des stratégies de gestion des risques en vue de les atténuer.

**SECTION 8 :** Décrit les principaux indicateurs de suivi de la performance des parcs industriels.

**SECTION 9 :** Fournit quelques conclusions sur les aspects mentionnés ci-dessus relatifs à la création et au fonctionnement des parcs industriels, ainsi que quelques idées sur la voie à suivre pour cet important outil de politique économique, sociale et environnementale.

## 1.7 PORTÉE ET MÉTHODES DE DÉVELOPPEMENT

Les présentes directives ont été préparées par l'Équipe multidisciplinaire de l'ONUDI sur l'aménagement des parcs industriels (EMDPI) en combinant l'expérience technique de l'ONUDI et les meilleures pratiques internationales en matière d'élaboration et de mise en œuvre de projets de parcs industriels.

La documentation sur le sujet a été examinée en détail, tout comme les études, outils et projets de coopération technique antérieurs de l'ONUDI, et l'ensemble de ces documents constituent les principaux éléments moteurs des directives. En outre, des informations provenant de visites sur le terrain, de réunions avec des gestionnaires de parcs, des régulateurs et des représentants de gouvernements,

des études de cas réalisées sur les pratiques en matière de parcs industriels en Éthiopie, au Pérou et en Chine, ainsi que des commentaires provenant d'un groupe d'examen externe y ont été incorporés.

Les directives ont été conçues de manière à être pratiques. Les recommandations des directives sont pertinentes pour les parcs industriels nouveaux et existants dans différents contextes internationaux, tout en mettant l'accent sur les pays en développement et en transition. Elles peuvent être utilisées pour toutes les étapes de développement des parcs industriels et de différents types de parcs. Elles portent sur des domaines clés tels que la planification et la conception des parcs industriels, la construction et l'exploitation des parcs, le marketing et la promotion de l'investissement, l'impact environnemental et la gestion de l'énergie.

Ces directives peuvent en outre être utilisées conjointement avec les documents-cadres antérieurs de l'ONUDI relatifs aux parcs industriels, et notamment :

- ONUDI, BIRD et GIZ, A Practitioner's Handbook for Eco-Industrial Parks : Implementing the International Eco-Industrial Parks Framework (2018);
- ONUDI, Implementation Handbook For Eco-Industrial parks (2017);
- ONUDI, Groupe de la Banque mondiale et GIZ, An International Framework For Eco-Industrial Parks (2017);
- ONUDI, Industrial Estates : Principles and Practice (1997); et
- ONUDI, Guidelines for Establishment of Industrial Estates in Developing Countries (1978).

## 1.8 UTILISATION DES DIRECTIVES

Étant donné que les parcs industriels peuvent promouvoir l'investissement, créer des emplois et favoriser une croissance économique qui soit également respectueuse de l'environnement et socialement responsable, les décideurs gouvernementaux, le secteur privé, les universités et les autres acteurs sociaux devraient tous être autorisés

Ces directives ne sont pas un rapport sur l'élaboration des politiques ou sur l'urbanisme, mais constituent plutôt une étude technique et ne sont pas destinées à couvrir en profondeur des sujets tels que la législation, l'urbanisme, la modélisation financière et le bouclage financier. Il convient en outre de noter que l'ONUDI entend faire en sorte que ces directives fournissent également une base pour l'élaboration future de manuels, de procédures d'exploitation normalisées, de supports de formation et d'autres documents d'orientation concernant les parcs industriels.

à participer à la conception de leur cadre politique global, ainsi qu'à sa mise en œuvre. Ces directives sont donc destinées à être utilisées et appliquées par diverses parties prenantes intéressées par les parcs industriels, et notamment :

- a LES RÉGULATEURS DES PARCS :** qui créent le cadre réglementaire des parcs industriels, supervisent et garantissent la qualité de leur planification, de leur mise en œuvre et de leur fonctionnement, ainsi que de l'activité des résidents, afin qu'ils puissent hiérarchiser plus efficacement les décisions stratégiques fondées sur l'application des principes de DIID dans les parcs industriels, le soutien et l'incitation en faveur de ces initiatives et, surtout, le suivi et l'évaluation des résultats qu'ils obtiennent ;
- b LES PROMOTEURS DE PARCS :** afin qu'ils puissent profiter d'opportunités pour améliorer la planification et la mise en place des parcs industriels, et réduire les risques associés et, de cette manière, créer des parcs industriels qui répondent mieux aux exigences des entreprises, garantissent la disponibilité d'un financement approprié pour leur projet, et fournissent les infrastructures et services les plus performants ;
- c LES EXPLOITANTS DE PARCS :** qui fournissent des services et un soutien aux résidents au quotidien, afin qu'ils puissent fournir lesdits services avec une meilleure qualité et une meilleure coordination ;
- d LES LOCATAIRES :** afin qu'ils puissent prendre des décisions éclairées en matière d'investissement et d'allocation de fonds, et réduire leurs coûts de production tout en garantissant des activités respectueuses de l'environnement et socialement responsables ; et
- e LES PARTIES PRENANTES ET LES PARTENAIRES,** tels que les agences multilatérales de développement, les institutions financières et autres partenaires de développement - afin qu'ils puissent apporter un soutien financier et non financier efficace aux parcs industriels existants et nouveaux.

# 2

## Planification des parcs industriels

2.1 ÉLABORATION DE L'ANALYSE DE RENTABILITÉ ET DÉCISIONS	38
2.2 ETUDES DE PRÉFAISABILITÉ	39
2.3 ETUDES DE FAISABILITÉ	44
2.4 OUTILS POUR L'ANALYSE DE FAISABILITÉ	46

L'aménagement d'un parc industriel implique une planification et une supervision minutieuses. Les principales étapes de la planification d'un parc industriel comprennent :



Préparation du dossier d'analyse de rentabilité, y compris par le biais d'études de préaisabilité informant les porteurs de projet des besoins préliminaires des investisseurs et de la proposition de valeur appropriée pour le parc industriel, ainsi que du plan directeur conceptuel et du modèle financier proposés pour le parc industriel.

Pré-identification d'une liste restreinte d'emplacements/sites appropriés pour le parc sur la base d'études de préaisabilité, y compris des évaluations de la connectivité logistique et des évaluations environnementales et sociales de base de ces sites.

Analyse de faisabilité détaillée du site sélectionné incluant des études de marché affinées et des analyses de la demande au niveau des investisseurs, des évaluations environnementales et sociales complètes, un plan directeur du site et une modélisation financière.

Structuration financière et accord avec les bailleurs de fonds et institutions financières appropriés<sup>23</sup>.

## 2.1 ÉLABORATION DE L'ANALYSE DE RENTABILITÉ ET DÉCISIONS

Les parcs industriels offrent aux gouvernements un outil potentiellement précieux pour surmonter certaines des contraintes actuelles auxquelles leurs économies sont confrontées lorsqu'il s'agit d'attirer l'investissement. Pour leurs promoteurs et les clients commerciaux dont ils servent les intérêts, ils peuvent offrir la possibilité de retours financiers attrayants. Pour atteindre l'un ou l'autre de ces objectifs, les parcs doivent cependant être construits sur une analyse de rentabilité qui démontre pour quelles raisons les terrains industriels viabilisés sont nécessaires et quels seront les avantages du projet de parc industriel lorsqu'il sera finalisé. L'analyse de rentabilité doit être préparée au début du cycle de projet avant toute décision de lancement du projet. Une analyse de rentabilité soigneusement élaborée doit examiner à la fois les opportunités et les risques du projet, et doit aussi décrire de manière convaincante la raison d'être du projet. Dans de nombreux pays en développement, on ne prête

pas suffisamment attention à l'élaboration de l'analyse de rentabilité et au positionnement des parcs industriels, créant ainsi un « fossé » entre les besoins des entreprises et l'offre réelle des parcs.

**Il est essentiel que les programmes des parcs soient axés sur les besoins du marché et répondent à la demande réelle d'investissement et aux besoins réels des investisseurs. Une approche selon laquelle « si nous les construisons, ils viendront » ne fonctionne que dans les cas exceptionnels où il existe une forte demande latente des investisseurs pour des terrains industriels dans l'économie d'accueil et où l'emplacement du parc industriel correspond aux attentes de ces entreprises<sup>24</sup>.**

La prévision de la demande est un exercice complexe et incertain qui nécessite de mettre en œuvre les activités énumérées ci-dessous :

- a Évaluation de la structure des investissements et des échanges aux niveaux mondial, régional et national. Cette analyse donne une idée claire des secteurs qui constitueront l'essentiel de l'investissement, et des tendances émergentes (la spécification des secteurs industriels et les méthodes de sélection des investissements sont présentées à la section 6)<sup>25</sup> ;
- b Évaluation des sources d'avantages comparatifs dans le pays dans son ensemble et dans la région où le parc est situé, telles qu'une main-d'œuvre appropriée et abondante, un accès préférentiel aux marchés clés, aux ressources foncières, etc. ;
- c Intégration des contributions directes des investisseurs existants et potentiels par le biais d'enquêtes, de groupe de discussion et d'entretiens afin de comprendre leur processus décisionnel quant au lieu d'investissement, les critères qui le guideront ainsi que leurs besoins en termes de terrains industriels viabilisés ;
- d Réalisation d'analyses comparatives, en comparant le parc industriel proposé avec d'autres options de localisation, à la fois à l'intérieur et à l'extérieur du marché, afin de comparer correctement les options des investisseurs dans ce contexte, leurs coûts, services et autres caractéristiques ; et
- e Prise de décision gouvernementale, visant à fournir le consensus politique et social nécessaire, ainsi que l'engagement nécessaire sur le plan politique, programmatique et des ressources, et à soutenir la création de parcs industriels grâce à une politique officielle de développement des parcs industriels<sup>26</sup>.

Une solide définition de l'analyse de rentabilité d'un parc industriel, de même que la planification, le développement et l'exploitation réussis d'un parc industriel nécessitent la contribution de nombreux intervenants et l'intégration des travaux de plusieurs professionnels, tels que des ingénieurs, des urbanistes, des économistes, une équipe de suivi et d'évaluation, etc. L'identification et l'engagement précoces de ces différents acteurs garantiront que l'éventail de points de vue le plus large possible orientera la définition

des caractéristiques, ainsi que la planification des projets de parcs industriels. Une compréhension commune des objectifs du projet, de la manière dont les contributions des différentes parties prenantes s'entrecroisent et interagissent, ainsi que de la manière dont elles convergent, est essentielle à la fois pour obtenir une solide définition de l'analyse de rentabilité et pour l'éventuel processus de planification intégrée qui doit en découler<sup>27</sup>.

## 2.2 ETUDES DE PRÉFAISABILITÉ

Une analyse de préaisabilité permet d'établir une large perspective sur laquelle fonder une évaluation du potentiel global de tout projet de parc industriel et à partir de laquelle il est possible d'orienter les décideurs sur la question de savoir si le projet est techniquement, financièrement, économiquement, socialement et écologiquement rationnel. Elle permet également de positionner les projets proposés dans les contextes de la concurrence nationale, régionale et internationale ainsi que des tendances de marché pertinentes.

Bien qu'elle constitue une évaluation initiale (précédant toute étude de faisabilité complète jusque dans les moindres détails, si cela est jugé approprié), en général une étude de préaisabilité utilise des sources de données statistiques plus largement disponibles, complétées par des données de terrain collectées pour les besoins spécifiques

de l'étude elle-même, ainsi que des informations plus qualitatives recueillies grâce aux interactions menées auprès des pouvoirs publics et des entreprises. Les données portant sur des variables telles que l'offre de main-d'œuvre, le niveau de revenu de la base de consommateurs et la nature des entreprises existantes présentes sur le marché cible sont autant d'indicateurs significatifs de la durabilité potentielle des parcs industriels potentiels, au même titre que les niveaux d'activité économique du marché étudié, les secteurs économiques clés, la population, les infrastructures et le cadre juridique. Les études de préaisabilité couvrent généralement des sujets similaires à ceux des études de faisabilité, mais le font de manière moins détaillée. En règle générale, les études de préaisabilité fournissent des orientations dans les domaines suivants :

<sup>23</sup> Les modalités de financement des parcs industriels vont du financement traditionnel à l'investissement direct ou indirect du secteur public aux instruments du marché des capitaux tels que les émissions d'actions, d'obligations ou de produits fiduciaires, en passant par un modèle de financement de projets par le biais de partenariats public-privé (PPP). Les présentes directives n'entreront pas dans les détails techniques consistant à expliquer les modèles de financement des parcs industriels.

<sup>24</sup> Banque mondiale, *Special Economic Zones in Africa : Comparing Performance and Learning from Global Experience* (2011)

<sup>25</sup> Ibid.

<sup>26</sup> Site Internet du Conseil de développement industriel du Gujarat : <http://www.gidb.org/industrial-parks-demand-supply-scenario>

<sup>27</sup> BAsD, *Eco-Industrial Park Handbook for Asian Developing Countries* (2001)



**SÉLECTION DE L'EMPLACEMENT/DU SITE** : Comparaison des sites alternatifs qui sont potentiellement adaptés à la création d'un parc industriel, dans le contexte de leur pertinence relative sur le marché, de la connectivité ou des liens existants pour les transports, l'électricité, l'eau, etc., et de la faisabilité en termes de coûts ;



**IDENTIFICATION DU MARCHÉ/DU SECTEUR ET PRÉVISIONS** : Évaluation des niches sectorielles susceptibles d'être attirées par le parc industriel proposé, ainsi que de leur pays d'origine, de leurs attentes et de leurs besoins ;



**PROJECTIONS DE LA DEMANDE** : Projection de la demande sectorielle prévue pour un parc industriel sur la base des schémas d'investissement historiques et des tendances actuelles à l'échelle internationale, nationale et sur le site potentiel, ainsi que sur la base des références de l'industrie et des pays de comparaison en termes d'utilisation de l'espace, en prévoyant : (i) une analyse de la compétitivité du secteur ; (ii) des estimations du montant des investissements pour le projet et de la demande de terrains industriels nécessaires pour un parc industriel, (iii) une évaluation des besoins en infrastructures et en services, et (iv) le barème des coûts et des bénéfices du projet qui en résulte ;



**ANALYSE FINANCIÈRE** : Modélisation des coûts et des sources de revenus du projet potentiel de parc industriel, sur la base de la demande prévue et de son plan directeur conceptuel, en explorant un éventail de structures, de mécanismes et de sources de financement possibles ;



**ANALYSE DES POLITIQUES ET CARTOGRAPHIE DES PARTIES PRENANTES** : En tenant compte de l'environnement politique, juridique et réglementaire existant dans lequel le projet serait ancré, et en fournissant un aperçu de haut niveau des institutions et des parties prenantes, en identifiant toutes les opportunités de différenciation que ces conditions peuvent fournir pour le projet et ses investisseurs potentiels, les contraintes et les défis qu'elles posent, et en identifiant également toutes les réformes possibles qui pourraient être envisagées dans le même contexte ;



**ÉVALUATION DES GARANTIES** : Évaluation des considérations sociales et environnementales du parc industriel proposé par rapport aux exigences nationales et aux engagements internationaux pertinents, élaboration d'une stratégie d'atténuation et de gestion des impacts, et actions visant à influencer la demande et les coûts d'investissement pour le parc ainsi que sa compétitivité<sup>28</sup> ; et



**PROJECTIONS DE L'IMPACT ÉCONOMIQUE** : Modélisation des impacts économiques prévus par la création du parc industriel proposé en termes d'investissement, de dépenses publiques, d'emplois, d'exportations nettes, de recettes fiscales et de recettes sacrifiées, et d'autres facteurs, sur la base des résultats de l'analyse de la demande et de l'analyse financière.

## Sélection du site

L'emplacement et la sélection du site sont parmi les étapes les plus critiques de la conception d'un parc industriel car ils ont des implications en termes de « compatibilité avec l'industrie », de niveaux de demande, de coûts de projet et de potentiel global de réussite du projet.

Le choix d'un emplacement doit être effectué dans le contexte d'une zone géographique plus large répondant aux paramètres et exigences généraux du marché tels qu'ils ont été identifiés, et au sein de laquelle plusieurs sites spécifiques alternatifs sont pris en compte, par exemple

en termes de temps de transport et de coûts. Certains des autres facteurs qui influencent l'identification d'un site comprennent les plans directeurs du gouvernement, les services d'infrastructure disponibles, les conditions géophysiques et l'environnement naturel. Entre autres, les promoteurs de parcs industriels devraient prendre en compte les considérations suivantes lors du choix de l'emplacement/du site le plus approprié pour leur proposition de projet :

- a Emplacements où l'intérêt des investisseurs est significatif, où il existe une activité économique et une dynamique de regroupement (au moins naissantes), une proximité par rapport à l'approvisionnement et aux services, une main-d'œuvre qualifiée sur place, une connectivité logistique et un bon rapport coût-efficacité ;
- b Conformité avec les plans directeurs nationaux et locaux, les plans d'urbanisme, les plans d'aménagement du territoire et les diverses classifications et exigences en matière de zonage agricole/résidentiel/commercial et industriel ;
- c Coût du développement et de la construction du site, sur la base de la topographie et de l'accès ;
- d Connectivité ou liaisons pour les transports, connexions avec les services publics et proximité des infrastructures et actifs sociaux, y compris les communautés résidentielles, les zones commerciales et de vente au détail, les écoles, les postes de police et les casernes de pompiers, les hôpitaux et les cliniques, ainsi que les lieux de culte ;
- e Évitement des zones écologiquement et culturellement sensibles, protection de l'écosystème naturel et promotion de la gestion rationnelle du patrimoine ;
- f Intégration des stratégies de durabilité dès le stade de sélection du site, car les considérations de durabilité énergétique devraient, par exemple, inclure idéalement un choix de site économe en énergie ;
- g Maximisation de l'accès des utilisateurs à des sources d'énergie durables et abordables, aux services d'eau, aux télécommunications, aux infrastructures et nœuds de transport ainsi qu'à d'autres services publics ;
- h Réaménagement, dans la mesure du possible, des propriétés déjà aménagées plutôt que d'empiéter sur des terrains vierges, afin d'exploiter et de mettre à profit les actifs sous-utilisés en vue de maximiser l'impact du projet ; et
- i Mobilisation des parties prenantes et de la communauté locale de manière bien coordonnée afin de veiller à ce que leurs préoccupations soient prises en compte et gérées correctement<sup>29</sup>.

Certaines considérations sont essentielles. Les parcs industriels, par exemple, sont généralement tous situés à proximité des installations de transport, en particulier lorsqu'il existe plusieurs modes de transport<sup>30</sup>. De même, la présence d'un marché viable à proximité pour les produits et services disponibles au sein du parc industriel est généralement importante pour la création et l'exploitation réussies des entreprises du parc ainsi que pour la viabilité commerciale à long terme du parc industriel, sauf si l'activité est principalement orientée vers l'exportation. L'importance relative de certains autres facteurs ou paramètres diffère cependant en fonction du type d'industries ciblées. Les industries lourdes - comme les industries chimiques ou les transformateurs de matières premières - ont donc besoin

de sites qui possèdent un approvisionnement énergétique abondant et rentable.

En revanche, les industries à forte intensité de main-d'œuvre sont généralement attirées par les zones à bas salaires, tandis que les industries à forte intensité de capital sont généralement attirées par les régions disposant d'une main-d'œuvre qualifiée et bien formée. En outre, la répartition des niveaux de compétences de la main-d'œuvre elle-même dépend généralement de la qualité des écoles et de la disponibilité de programmes de formation professionnelle et technique<sup>31</sup>. Il en va de même pour les industries à forte intensité de connaissances, comme le montre l'Encadré 1.

<sup>28</sup> ONUDI, Banque mondiale et GIZ, *An International Framework for Eco-Industrial Parks* (2017)

<sup>29</sup> Gouvernement australien, *Guidelines for Industrial Development* (2010)

<sup>30</sup> K. Kim, *Industrial Parks in Korea - Outline and Recent Policy* (2008)

<sup>31</sup> Ibid.

Les directives sur les bonnes pratiques pour les parcs scientifiques et technologiques élaborées par la Commission européenne ont identifié les paramètres suivants pour la sélection des sites destinés aux parcs scientifiques :

- La proximité de la base de connaissances ; plus le site est proche des organisations fondées sur le savoir, plus il est facile de tisser des liens solides entre les résidents et les membres de la base de connaissances.
- Visibilité ; en particulier dans les premiers stades d'un parc scientifique lorsqu'il doit surmonter un manque de notoriété, sa visibilité dans un endroit bien en vue permet de le promouvoir plus efficacement.
- Accessibilité ; il est essentiel qu'un parc scientifique offre un accès facile grâce à plusieurs moyens de transport.
- Taille ; lors de la planification d'un parc scientifique, il est utile d'avoir un site suffisamment grand pour accueillir une croissance importante. L'évaluation de la demande aidera cependant à déterminer quelle est la taille appropriée.
- Disponibilité à des fins de parc scientifique ; le site doit présenter des conditions de planification et de propriété qui permettent d'aménager le parc dans un délai prévisible et sans contraintes physiques excessives.
- Potentiel d'espaces verts, de plans d'eau et d'aménagement paysager ; les parcs scientifiques se caractérisent par un aménagement paysager généreux à faible densité de développement, ce qui en fait des lieux de travail agréables.
- Valeur et prix ; la valeur du site ou son prix d'achat sera un facteur clé dans l'analyse de la viabilité financière du programme<sup>32</sup>.

#### Encadré 1 : Critères de sélection des sites pour les parcs scientifiques et technologiques de l'UE

Indépendamment des considérations sectorielles, liée aux facteurs présentés dans le Tableau 2 ci-dessous : la sélection d'un site industriel optimal est généralement

N°	Facteur critique de réussite	Paramètre d'évaluation
1	SITUATION FONCIÈRE	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Disponibilité ;</li> <li>▪ Titre de propriété libre et incontestable ;</li> <li>▪ Prix du terrain ;</li> <li>▪ Délais requis ou autres difficultés d'acquisition ;</li> <li>▪ Coût de développement.</li> </ul>
2	CONNECTIVITÉ	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Distance du site identifié par rapport aux lignes ferroviaires, autoroutes, aéroports, ports secs et/ou ports maritimes ou fluviaux commercialement pertinents les plus proches ;</li> <li>▪ Distance par rapport aux principaux centres de population et de distribution, offrant à la fois des marchés et des bassins de main-d'œuvre potentiels.</li> </ul>
3	MATIÈRES PREMIÈRES ET SERVICES	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Disponibilité des matières premières commercialement pertinentes dans la région, dans le pays, ou facilité d'accès à celles-ci ;</li> <li>▪ Proximité des prestataires de services.</li> </ul>
4	CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Taille et forme du terrain ;</li> <li>▪ Topographie, y compris les conditions de nivellement et de drainage ;</li> <li>▪ État du sol ;</li> <li>▪ Ressources en eaux de surface et/ou souterraines sur place ;</li> <li>▪ Accessibilité.</li> </ul>
5	INFRASTRUCTURE	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sources d'énergie industrielle, de gaz, et sources d'énergie renouvelables ;</li> <li>▪ Réseau de communication ;</li> <li>▪ Eau à usage industriel ;</li> </ul>

<sup>32</sup> Commission européenne, *Setting Up, Managing and Evaluating EU Science and Technology Parks* (2013)

		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Eau potable (puits, forages, réservoirs, citernes, pipelines) ;</li> <li>▪ Élimination des eaux usées industrielles et domestiques, points de collecte, d'élimination et de traitement des effluents et des eaux pluviales.</li> </ul>
6	FACTEURS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Règles et directives environnementales spécifiques au site ;</li> <li>▪ Règles et directives de construction spécifiques au site ;</li> <li>▪ Considérations de contiguïté concernant les zones environnantes ;</li> <li>▪ Disponibilité et caractéristiques de la main-d'œuvre ;</li> <li>▪ Soutien et engagement de l'administration locale et de la société civile.</li> </ul>
7	CONSIDÉRATIONS COMMERCIALES	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Présence commerciale dans la région ;</li> <li>▪ Intérêt commercial, tel qu'exprimé par les principales associations professionnelles et chambres de commerce concernées ;</li> <li>▪ Présence d'installations et de services complémentaires ;</li> <li>▪ Présence d'installations concurrentes ;</li> <li>▪ Coûts d'exploitation et de distribution des services publics ;</li> <li>▪ Environnement commercial favorable avec par exemple une main-d'œuvre abordable, la présence de services administratifs centraux et locaux à proximité, et des services à guichets uniques.</li> </ul>

Source : ONUDI (2016).

Tableau 2 : Matrice de paramétrage typique pour la sélection d'un site

Dans tous les cas, afin de garantir que la sélection du site soit effectuée correctement et qu'elle garantisse la plus grande probabilité de réussite pour le parc industriel, les stratégies suivantes doivent être appliquées et les activités suivantes doivent être menées<sup>33</sup> :

- Élaborer des critères de sélection et de classement des sites de manière à permettre une évaluation progressive des sites allant des considérations les plus larges aux considérations les plus spécifiques, des facteurs nationaux aux facteurs régionaux, et des considérations liées au marché régional aux attributs de sites spécifiques ;
- Collecte de données SIG et de données de sélection de sites appropriées pour les zones identifiées, y compris en ce qui concerne :
  - Conditions et titre de propriété ;
  - Limites administratives ;
  - Présence de zones urbaines développées/bâties ;
  - Logements et zones résidentielles dans la zone d'influence ;
  - Classifications de zonage pour l'utilisation des terres ;
  - Forme du terrain, usage industriel potentiel et surface utilisable ;
  - Coût de développement ;
  - Usines existantes à proximité ;
  - Droits de passage publics ;
  - Autoroutes nationales, routes principales et routes secondaires, lignes de chemin de fer, véhicules légers sur rails et métros souterrains, aéroports et aérodromes, ports maritimes et fluviaux, quais et jetées, etc. ;
  - Topographie générale et nivellement (ex. : pente) du terrain envisagé ;
  - Hydrologie : rivières, lacs, ruisseaux et plans d'eau ;
  - Caractéristiques météorologiques (notamment précipitations moyennes, directions et vitesses du vent) ;
  - Présence de terres agricoles, de zones humides, de mangroves, de terres protégées, de parcs nationaux et de zones forestières ;
  - Installations et établissements d'enseignement, postes de police et casernes de pompiers, hôpitaux et cliniques, zones commerciales/de vente au détail, et lieux de culte ;
  - Emplacement des sources d'énergie (sous-stations, lignes de transmission, réseaux de distribution d'électricité, gazoducs, postes de distribution publique pour le gaz, etc.) ; et
  - Localisation des sources d'eau (puits de captage d'eau, forages, réservoirs, réseaux de distribution d'eau).

<sup>33</sup> ONUDI, FAO, PNUD, Italian Development Cooperation and Ethiopian Ministries of Industry, Agriculture, and Finance and Economic Cooperation, *Études de faisabilité pour quatre parcs agro-industriels intégrés pilotes*, résumées dans : ONUDI, *Integrated Agro-Industrial Parks in Ethiopia*, CPC Ethiopia (2016)

- c** Soutien politique (national et local) ;
- d** Faisabilité juridique du développement des différents sites candidats présélectionnés ;
- e** Évaluation de l'intérêt de base des investisseurs et classement des différents sites présélectionnés, sur la base de données qualitatives et/ou de données issues d'enquêtes ;
- f** Analyse financière préliminaire des différents sites afin d'évaluer la faisabilité et les avantages financiers relatifs de chaque option ;
- g** Évaluation socio-environnementale préliminaire et classement des sites envisagés ;
- h** Confirmation de l'intérêt et du soutien de l'administration locale pour le projet ; et
- i** Sélection finale et approbation.

### 2.3 ETUDES DE FAISABILITÉ

Toute décision finale de créer et de financer un parc industriel ne devrait être prise qu'après avoir effectué une analyse de faisabilité complète, fiable et spécifique au site, avec des conclusions clairement favorables.

Identification complète et détaillée du marché et projections de la demande, plans directeurs correctement dimensionnés et échelonnés, conceptions techniques, analyse des coûts et avantages du projet, évaluations

sociales et environnementales, analyse institutionnelle et analyses du système de gouvernance, évaluations des besoins en infrastructure hors site et sur site et plans de développement, modélisation financière et plans de structuration, et modélisation de l'impact économique : tous ces éléments sont essentiels à toute décision positive finale de donner suite à un projet de parc industriel<sup>34</sup>.

Les éléments clés des études de faisabilité comprennent, entre autres, les éléments suivants :

- a** Plan de développement, y compris la définition du site du parc industriel et son emplacement, son positionnement logistique (justifié par les annexes appropriées d'économie des transports et d'études logistiques), sa proposition de valeur globale pour les utilisateurs, son positionnement concurrentiel sur le marché et les facteurs de différenciation (justifiés par une analyse comparative), ses services et équipements proposés, les incitations à l'investissement prévues par la loi (justifiées par une annexe d'analyse réglementaire abordant les lacunes du marché et les réponses politiques), ainsi que sa stratégie de base en matière de tarification des terrains et des services pour les utilisateurs industriels du parc. Il s'agit également de préparer un plan directeur conceptuel et un plan de zonage, un plan de lotissement, un plan de distribution des services publics, et un plan des équipements et des infrastructures spécialisées<sup>35</sup>.
- b** Évaluation et plans techniques décrivant le contexte physique du site, spécifications géotechniques du projet, plans d'ingénierie et d'architecture qui en découlent, et plans de gestion des transports.
- c** Analyse du potentiel latent et échelonné du marché des investisseurs, y compris l'identification des secteurs susceptibles de stimuler l'investissement dans le parc et le taux d'occupation de celui-ci, les concurrents et le niveau de concurrence, les tendances critiques en matière d'investissement et de production dans les secteurs cibles, les volumes projetés et les délais de montée en puissance pour l'investissement, les projections de ventes (y compris pour les exportations) et les marchés potentiels, ainsi que les projections d'acquisition/absorption des terres qui en résultent et qui ont une incidence sur la modélisation des revenus du projet. Cela implique également d'identifier les vecteurs promotionnels pour la campagne de marketing, les menaces potentielles du marché et les différentes façons de les surmonter.

<sup>34</sup> Des détails sur la préparation de l'étude de faisabilité sont disponibles dans : ONUDI, *Manuals for the preparation of industrial feasibility studies* (1991)

<sup>35</sup> Remarque : Une planification détaillée est préparée lors des études de faisabilité.

- d** Modélisation financière et projection du financement nécessaire, y compris les dépenses en capital et les dépenses d'exploitation du projet, les flux de revenus et le rendement de l'investissement (RDI), tels qu'évalués principalement par la valeur actuelle nette (VAN), le taux de rendement interne (TRI) et le taux d'actualisation. En outre, le modèle financier devrait contenir une analyse des sources de capitaux disponibles et du modèle de structuration financière proposé pour le projet, ainsi que du mécanisme de viabilité financière et de partage des risques des parties prenantes financières. Bien que de nombreux facteurs puissent influencer sur le coût global du projet, celui-ci dépendra en fin de compte de la taille du parc industriel et du type d'installations fournies, en s'appuyant sur les prévisions antérieures de la demande et les travaux de planification principale et de conception. Les projets de parcs industriels peuvent être financés par des investissements directs ou indirects du secteur public, y compris par allocation directe du budget national ou par le biais d'investissements indirects via des entreprises publiques, par le financement de la dette commerciale (adossé ou non à des garanties souveraines) ou par des fonds propres. Bien que la principale source de prélèvement ou de revenus du projet provienne des revenus locatifs (ou de vente foncière) des parcelles et des installations collectés auprès des utilisateurs, divers autres « services à valeur ajoutée » des parcs industriels peuvent également s'avérer intéressants en tant que sources de revenus supplémentaires.
- e** Étude des impacts économiques, y compris la compétitivité de la « chaîne de valeur globale » ; niveaux d'investissement projetés et leur répartition (par secteur, origine), emplois induits et impacts fiscaux ; impacts sur les politiques nationales de réduction de la pauvreté, de sécurité alimentaire et de transformation rurale ; besoins en dépenses publiques (y compris par le biais de subventions et d'autres formes de soutien financier) ; impacts sur le commerce ; et modélisation du taux de rentabilité économique (TRE) global et de la valeur économique ajoutée (VEA).
- f** Définition du modèle de prestation de services et de la structure organisationnelle et juridique du parc industriel proposé, avec des détails concernant la forme juridique qui sera utilisée afin de développer et d'exploiter le parc industriel, l'étendue de la participation des secteurs public et privé et leurs rôles et responsabilités respectifs en termes de conception, de financement, de propriété, de développement et de fonctionnement du projet. Les éléments constitutifs de base concernés (c'est-à-dire : conception, construction, financement, propriété et exploitation) peuvent être partagés de différentes manières entre les promoteurs du projet, comme le montre la Figure 2 ci-dessous :

RÉGULATEUR	PROMOTEUR	EXPLOITANT	PROPRIÉTAIRE/ COMMANDITAIRE
<p>Entité publique / organisme gouvernemental</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Désigne les terrains affectés aux parcs ;</li> <li>▪ Facilite les services gouvernementaux et coordonne les apports des organismes publics vers/dans les parcs industriels tels que les services publics ;</li> <li>▪ Surveillance et applique la conformité.</li> </ul>	<p>Entité de partenariat privé, public, ou public-privé (PPP)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Possède, finance, conçoit, planifie et gère le développement des infrastructures de base du parc industriel ;</li> <li>▪ Aménage le terrain (nivellement, terrassement, construction) et assure la fourniture d'infrastructures de base telles que les réseaux routiers internes, le drainage et l'assainissement, etc.</li> </ul>	<p>Entité de partenariat privé, public, ou public-privé (PPP)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gère les services quotidiens fournis aux utilisateurs ;</li> <li>▪ Peut ou non être identique au promoteur ;</li> <li>▪ Facilite le marketing ;</li> <li>▪ Gestion, location et entretien des installations ;</li> <li>▪ Maintenance des services publics ;</li> <li>▪ Fournit des services à valeur ajoutée ;</li> <li>▪ Fournit ou fait sous-traiter l'enlèvement et le traitement des déchets solides, l'entretien, la sécurité, etc.</li> </ul>	<p>Entité de partenariat privé, public, ou public-privé (PPP)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Possède le terrain du site ;</li> <li>▪ Effectue la planification stratégique ;</li> <li>▪ Engage l'aménagement du parc ;</li> <li>▪ Paye tout ou partie des coûts d'aménagement du parc.</li> </ul>

Source : Adapté à partir de FIAS « Guide à l'intention des praticiens des ZES »

Figure 2 : Principales parties prenantes des parcs industriels

Jusqu'aux années 90, les organes gouvernementaux de nombreux pays en développement remplissaient souvent tous ces rôles simultanément. Le chevauchement des mandats gouvernementaux est devenu problématique suite à la participation croissante du secteur privé à l'aménagement des parcs ; cette situation a créé un conflit d'intérêts et des situations inévitables, le gouvernement étant simultanément responsable de la réglementation des parcs privés, de l'exploitation, du financement et de la promotion de ses propres parcs concurrents, d'où un conflit en matière d'égalité de traitement au regard de la loi. Une approche pratique en vue d'atténuer, au moins en partie, ce conflit d'intérêts, consiste à séparer institutionnellement le rôle lié à la réglementation, autant que possible, des rôles de propriétaire, promoteur et exploitant<sup>36</sup>.

<sup>36</sup> Banque mondiale, *Institutional Best Practices for Special Economic Zones : An Application to Tanzania* (2011)

59

Évaluations et plans environnementaux et sociaux concernant le site proposé, avec une description et une analyse complètes du contexte socio-environnemental du site incluant tous les risques associés et les impacts prévus afin de planifier et de programmer des mesures d'atténuation visant à éviter la dégradation de l'environnement et à protéger les intérêts de la population affectée par l'aménagement du parc. Cette dimension des études de faisabilité évalue les effets du projet sur les écosystèmes, les personnes, les biens, les sites patrimoniaux classés et les services sociaux au sein des communautés hôtes et adjacentes, et propose des plans de gestion associés et, le cas échéant, de réhabilitation et/ou de compensation. L'évaluation environnementale couvre les données de base concernant les caractéristiques du sol et de l'hydrologie du site, et les impacts anticipés des projets sur la qualité de l'air, les niveaux de bruit, la qualité de l'eau, etc. Elle devrait en outre prévoir, le cas échéant, une connectivité suffisante et/ou des zones tampons afin de maximiser les synergies hors site et sur site pour les communautés adjacentes. Sur le plan des garanties sociales, l'évaluation et le plan doivent également veiller à ce que le projet tienne compte des impacts sociaux du projet en termes d'emploi, de bien-être et d'inclusion, de sécurité, de patrimoine et d'identité des communautés<sup>37</sup>, par le biais d'une stratégie de gestion socio-environnementale appropriée.

L'objectif général de cet ensemble de travaux de faisabilité est de déboucher sur une décision finale fondée sur des

données probantes de poursuivre ou non le projet.

## 2.4 OUTILS POUR L'ANALYSE DE FAISABILITÉ

L'outil de l'ONUDI dénommé « Modèle informatisé pour l'analyse et l'évaluation des études de faisabilité » (COMFAR) pourrait être utile aux commanditaires et promoteurs de parcs industriels potentiels à l'appui de leur travail d'analyse de faisabilité. L'outil COMFAR comprend des manuels, des supports pédagogiques et des logiciels destinés à soutenir les processus d'identification et de préparation des projets. Il propose également des modules spécialisés sur des sujets spécifiques tels que les mécanismes de développement propre (MDP) et sur la gestion de l'environnement. Actuellement, trois versions COMFAR (COMFAR III Expert, COMFAR III Business Planner et COMFAR III Mini Expert)<sup>38</sup> sont à la disposition des parties prenantes publiques et privées. COMFAR III Expert peut être utilisé pour soutenir des projets nouveaux ou en expansion, avec un horizon de planification évolutif pouvant aller jusqu'à 60 ans.



<sup>37</sup> Gouvernement australien, *Guidelines for Industrial Development* (2010)

<sup>38</sup> L'ONUDI propose régulièrement des cours de formation sur l'analyse financière des scénarios de projets d'investissement avec l'application du logiciel COMFAR.

De plus amples informations sur COMFAR sont disponibles sur :

<https://www.unido.org/resources/publications/publications-type/comfar-software>





# 3

## Acquisition, conception et aménagement des terrains pour les parcs industriels

3.1 ACQUISITION DE TERRAINS	50
3.2 ETABLISSEMENT DU PLAN DIRECTEUR D'AMÉNAGEMENT DU SITE	51
3.2.1 Principes et considérations relatives à la planification	51
3.2.2 Préparation de l'agencement du site et des parcelles	51
3.2.3 Zonage au sein du parc	52
3.2.4 Évaluation et planification des infrastructures	53
3.2.5 Conception de parcs économes en énergie et en ressources	56
3.2.6 Plans de gestion intégrée des déchets	57
3.3 ÉVALUATIONS DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX ET PLANS D'ATTÉNUATION DES IMPACTS	59
3.4 PLANS D'INGÉNIEURIE DURABLES ET ÉVALUÉS PAR LES PAIRS	61
3.5 CONSTRUCTION	62
3.6 IMPLICATION DES PARTIES PRENANTES LORS DE LA CONCEPTION ET DE L'AMÉNAGEMENT DU PARC	62

Certaines des activités typiques d'un promoteur de parc industriel sont décrites dans le Tableau 3 ci-dessous :

- Acquisition et transfert de terrains et/ou regroupement de parcelles ;
- Plan directeur d'aménagement incluant la topographie, les relevés de courbes de niveau et les études géotechniques, ainsi que la préparation de directives internes de contrôle de la construction et de l'aménagement ;
- Négociation et conclusion de partenariats avec le gouvernement et d'autres institutions, le cas échéant, y compris tout protocole d'accord et/ou convention connexe ;
- Obtention des agréments et autorisations réglementaires, notamment les approbations en vertu de l'EIES ;
- Obtention de l'accès aux raccordements externes d'eau, de gaz, de télécommunications et d'alimentation électrique; et
- Développement de réseaux internes de distribution des services publics et d'installations industrielles spécialisées.

Tableau 3 : Activités de mise en œuvre progressive et ponctuelle des promoteurs de parcs industriels

### 3.1 ACQUISITION DE TERRAINS

L'aménagement d'un parc industriel nécessite l'acquisition d'une parcelle de terrain de taille appropriée, principalement sur la base des projections de demande d'occupation progressive, mais également suffisamment grande pour accueillir des installations et des aires de manœuvre associées avec une configuration efficace en termes d'agencement du bâti, d'emprise, et d'espaces verts. La taille de la parcelle est fonction du nombre prévu d'entreprises, des besoins en coques d'usine prêtes à l'emploi et de l'étendue des infrastructures et services communs nécessaires sur le site, ainsi que des ratios bâtiments/surface et des distances réglementaires entre bâtiments et rues ou bâtiments voisins.

Le processus d'obtention des terrains peut varier selon la ville, la province ou la région au sein des pays concernés, et le processus d'acquisition peut prendre différentes formes en fonction de la politique de propriété foncière de la région. La propriété foncière peut être purement privée, conjointe ou publique. Dans certains pays, le gouvernement fournit des terrains aux promoteurs de parcs industriels à titre gracieux ou à un coût minimum dans le cadre d'un programme d'incitation, tandis que dans d'autres pays, les terrains sont vendus, mis à disposition sous forme de concession ou de location, selon des modalités et conditions variables.

Les considérations pertinentes pour l'acquisition de terrains sont les suivantes :

- a Préférence pour les parcelles détenues par un ou quelques propriétaires ou qui ne nécessitent pas de regroupement de parcelles afin d'éviter des retards lors du processus d'acquisition ;
- b Prise en compte d'une éventuelle extension future, en termes de taille du site et de zonage ;
- c Prise en compte de l'impact environnemental et social ;
- d Législation nationale et directives et pratiques internationales concernant l'acquisition et/ou l'expropriation ;
- e Intégration dans la planification locale et régionale ; et
- f Prise en compte des industries annexes.

## 3.2 ETABLISSEMENT DU PLAN DIRECTEUR D'AMÉNAGEMENT DU SITE

### 3.2.1 Principes et considérations relatives à la planification

L'aménagement des parcs industriels devrait être basé sur des plans directeurs bien définis.

Le plan directeur a un impact durable sur la façon dont un parc industriel se développe, fonctionne et s'intègre aux zones et communautés environnantes. Il définit le lien entre la topographie, l'utilisation des sols, les infrastructures, les emprises publiques, les bâtiments, les contextes sociaux,

et leurs environnements adjacents<sup>39</sup>. Les plans directeurs d'aménagement doivent être préparés sur la base des plans publics existants, ainsi que de nouvelles enquêtes, études et analyses spécifiques au site. Des plans directeurs complets et appropriés commencent par une étude de faisabilité.

Le plan directeur doit couvrir la plupart des éléments suivants afin d'assurer une conception globale réussie :

- a Établir une vision à long terme et un cadre de planification large, tout en gardant à l'esprit la compétitivité des sites internationaux ;
- b Répondre aux besoins spécifiques des industries cibles ;
- c Mettre l'accent sur les infrastructures intégrées - en mettant en avant la gestion de l'environnement, les services publics et les infrastructures sociales inclusives ;
- d Utilisation optimale des terrains disponibles ;
- e Flexibilité dans la conception de l'environnement bâti ;
- f Synergies de colocalisation impliquant une circularité et une symbiose industrielle (échange de sous-produits industriels et de sous-produits de la chaleur et du traitement des déchets entre entreprises proches) ;
- g Synergies de colocalisation d'industries auxiliaires et symbiotiques
- h Usage mixte des terres ;
- i Conservation d'importantes caractéristiques naturelles ;
- j Amélioration des contacts physiques avec les communautés et les régions adjacentes ;
- k Utilisation de sources d'énergie renouvelables et économies d'énergie ;
- l Echelonnement du projet ;
- m Intégration avec la planification régionale et locale ; et
- n Conformité aux normes et directives de planification<sup>40</sup>.

### 3.2.2 Préparation de l'agencement du site et des parcelles

Le plan d'agencement du parc industriel représente essentiellement la partie physique du plan d'aménagement. Il indique l'emplacement des principales installations qui doivent être fournies par le promoteur et définit l'agencement général du site.

L'agencement doit être conçu en tenant pleinement compte du programme d'échelonnement de l'aménagement du site. L'objectif de l'échelonnement est de garantir que les

investissements dans les infrastructures soient conformes aux besoins du marché. En effet, différentes composantes du parc industriel devront être construites à des moments différents. La demande et l'utilisation prévues, l'échelonnement du développement du projet, et les besoins d'investissement associés doivent donc être modélisés et analysés pour chaque phase de développement. Les différentes phases du site doivent en outre être soigneusement conçues de manière à s'intégrer

<sup>39</sup> Banque mondiale, *Regenerating Urban Land : A Practitioner's Guide to Leveraging Private Investment* (2016)

<sup>40</sup> LandT-RAMBOLL Consulting Engineers, *A Presentation on Site Master Planning – Examples from India*, Conférence internationale sur les parcs éco-industriels, Hyderabad (2009)

les unes aux autres et à assurer une continuité. Au cours de la première phase de tout aménagement de parc industriel, l'accent doit donc être mis sur les infrastructures de base, ainsi que sur des structures industrielles prêtes à l'emploi, durables et limitées, ou des coques d'usines.

L'agencement doit offrir autant de flexibilité que possible. Il doit également être adapté à la topographie du site, afin de tirer pleinement parti du drainage, des vues, du coût de construction ainsi que d'autres aspects. Les parcelles doivent

être de forme régulière afin de permettre une utilisation efficace du site. Les parcelles devraient également être adaptées à un éventail d'utilisations industrielles et commerciales.

Il n'y a pas de règles établies concernant la taille des parcelles, car elle doit être déterminée en fonction de l'analyse de la demande, ainsi que des infrastructures et services communs nécessaires sur le site. Un agencement approprié permettra d'atteindre les objectifs suivants :

- a Créer des parcelles de taille appropriée qui soient fonctionnelles, accessibles, permettent une extension future et renforcent le caractère local ;
- b Prévoir une diversité de tailles et d'utilisations des parcelles ;
- c Protéger et améliorer les caractéristiques environnementales et paysagères, et répondre aux contraintes du site ;
- d Maximiser la conception solaire passive grâce à l'orientation des parcelles ;
- e Respecter les exigences obligatoires ;
- f Parcellisation adaptée aux industries cibles ;
- g Échelonnement de l'aménagement basé sur la demande du marché ;
- h Les zones non liées à la transformation doivent être incorporées ; et
- i Flexibilité du plan directeur<sup>41</sup>.

### 3.2.3 Zonage au sein du parc

Les parcs industriels devraient être configurés et organisés en fonction des utilisations prévues des terrains qui s'y trouvent ; cette forme d'organisation et d'aménagement de l'espace est appelée « zonage ». C'est toujours un avantage pour un parc industriel de disposer de différentes zones pour différents types d'activités industrielles et non industrielles. La relation entre les zones industrielles, résidentielles (ex. : logements multi-formats pour les travailleurs, hôtels et maisons d'hôtes, etc.), zones commerciales, administratives, sociales et récréatives, ainsi que l'étendue et l'intensité de chaque utilisation, exerce un impact significatif sur le projet. Le zonage contribue à encourager les économies d'échelle sur

site via la concentration et l'utilisation des infrastructures de services publics, par exemple en ce qui concerne la collecte et le traitement des déchets, le recyclage des eaux usées, les réseaux de transport internes et autres équipements. Il facilite également la circulation des véhicules et des piétons en permettant des schémas de mouvements clairs.

Les zones internes séparées telles que les suivantes sont typiques dans un contexte de parc industriel :

- a Zones industrielles pour les secteurs ciblés : il s'agit notamment de parcelles industrielles, de coques d'usines industrielles et d'unités industrielles à plusieurs étages pour des industries non polluantes ou moyennement polluantes ;
- b Zones de services collectifs : elles couvrent les centres d'information, les centres de formation, les installations de R&D, les cliniques, les bâtiments administratifs, les centres commerciaux, les casernes de pompiers, les postes de pesée, etc.

<sup>41</sup> Remarque : les agencements carrés ou rectangulaires offrent la plus grande flexibilité et s'adaptent à la plupart des utilisateurs.

- c Zones d'infrastructures spéciales : elles couvrent les laboratoires de certification, les services de quarantaine, l'unité d'information sur les marchés, etc. ;
- d Zones logistiques : elles couvrent les zones de chargement et de déchargement, les parkings, les installations de conditionnement, les centres de transport, les centres de manutention des marchandises, les dépôts de collecte et de stockage des matières premières, les entrepôts de stockage de marchandises, etc.
- e Zones de services publics : elles couvrent les centres de collecte des déchets solides, les sous-stations électriques, les PEFC, etc. ;
- f Zones résidentielles : elle couvrent les logements de travailleurs multiformats, les maisons d'hôtes et les hôtels, etc. ; et
- g Zones vertes : elles couvrent des ceintures vertes et des zones tampons le long des limites du parc, des pelouses, des parcs et des plans d'eau, des passerelles internes entre les zones, etc.

Les cartes de zonage des parcs industriels sont préparées en fonction de paramètres clés des sites tels que la forme des limites (périmètre), les caractéristiques physiques des sites, la disponibilité de la zone, les considérations environnementales, les conditions microclimatiques, les problèmes de compatibilité, les zones environnantes, l'accessibilité, les problèmes de transport et la visibilité. L'utilisation de terrains existants et adjacents constitue également un aspect essentiel pour toute décision concernant les utilisations et le zonage des terrains à proximité à l'avenir.

Le zonage à l'intérieur du parc peut en outre être conçu de manière à encourager la symbiose industrielle pour l'utilisation des matériaux, de l'eau industrielle et des sous-produits énergétiques. L'optimisation de l'efficacité énergétique peut être obtenue en stimulant et en facilitant les « symbioses énergétiques » et la coopération entre résidents. L'énergie excédentaire (ex. : chaleur, électricité, vapeur, eau chaude,

biogaz, etc.) d'une usine peut être transférée à d'autres entreprises, soit dans le parc, soit dans les communautés voisines. Séparer les activités polluantes et non polluantes est une autre bonne pratique du zonage. Les utilisations internes du parc, par exemple, peuvent être regroupées au sein du parc selon trois grands niveaux de production de déchets et de toxicité : (a) toxicité élevée (ex. : entreprises produisant ou stockant ou utilisant abondamment des peintures, colorants, solvants, produits pharmaceutiques, etc.) ; (b) toxicité moyenne ; et (c) toxicité faible ou nulle (ex. : espaces verts, compostage, jardinage et agriculture biologiques, etc.). Toutes les unités produisant des déchets liquides peuvent également être localisées au même endroit afin que leurs déchets puissent être collectés et traités dans une seule usine<sup>42</sup>, permettant ainsi des économies d'échelle et des gains d'efficacité en termes d'investissement dans les systèmes de traitement associés et de fonctionnement de ces derniers.

### 3.2.4 Évaluation et planification des infrastructures

Un parc industriel fournit des infrastructures critiques concentrées afin de soutenir le développement du secteur industriel en général et, parfois, d'industries ciblées en particulier. Il est important de garder à l'esprit que les besoins en infrastructures d'un parc industriel peuvent varier non seulement en fonction du type d'industries susceptibles d'investir dans le site, mais également en fonction des infrastructures existantes sur le site ou à proximité de celui-ci<sup>43</sup>.

En outre, des équipements sociaux et commerciaux peuvent être nécessaires afin de mettre les commodités nécessaires à la disposition de la population active du parc industriel et de ses visiteurs. Il est particulièrement important d'assurer

la sécurité dans ce contexte et de créer un environnement sûr pour les personnes vivant dans et autour du parc industriel. Il est également important de se demander si certaines de ces infrastructures sociales pourraient devoir être placées à une distance raisonnable des parcelles industrielles afin de minimiser le danger auquel le public pourrait être exposé du fait de leurs activités.

La planification des infrastructures devrait être établie sur la base des plans existants, ainsi que sur la base de nouvelles études et évaluations spécifiques au site. Cette planification doit tenir compte des principes fondamentaux suivants :

<sup>42</sup> Auroville Consulting, *Planning and Design Guidelines : Green Industrial Park for ALEAP, Nandigama, Andhra Pradesh* (2014)

<sup>43</sup> Eco-Industrial Parks in India, consulté à l'adresse suivante : <http://www.urbansanitation.org/e18092/e33075/e54572/e33078/e33079/>

- a L'ensemble de l'infrastructure doit être modulaire, fonctionnel, rentable et flexible pour tenir compte de l'occupation progressive ;
- b Minimisation des déchets/concepts durables et verts ;
- c Coûts de fonctionnement et de gestion du cycle de vie, et analyse de l'optimisation des ressources du point de vue du promoteur et des occupants de l'unité ;
- d Développement échelonné ; et
- e Les différentes options et alternatives de développement des infrastructures.

Dans ce contexte général, la Figure 3 présente plusieurs objectifs plus spécifiques que peuvent avoir les parcs industriels en matière de mise à disposition d'infrastructures :

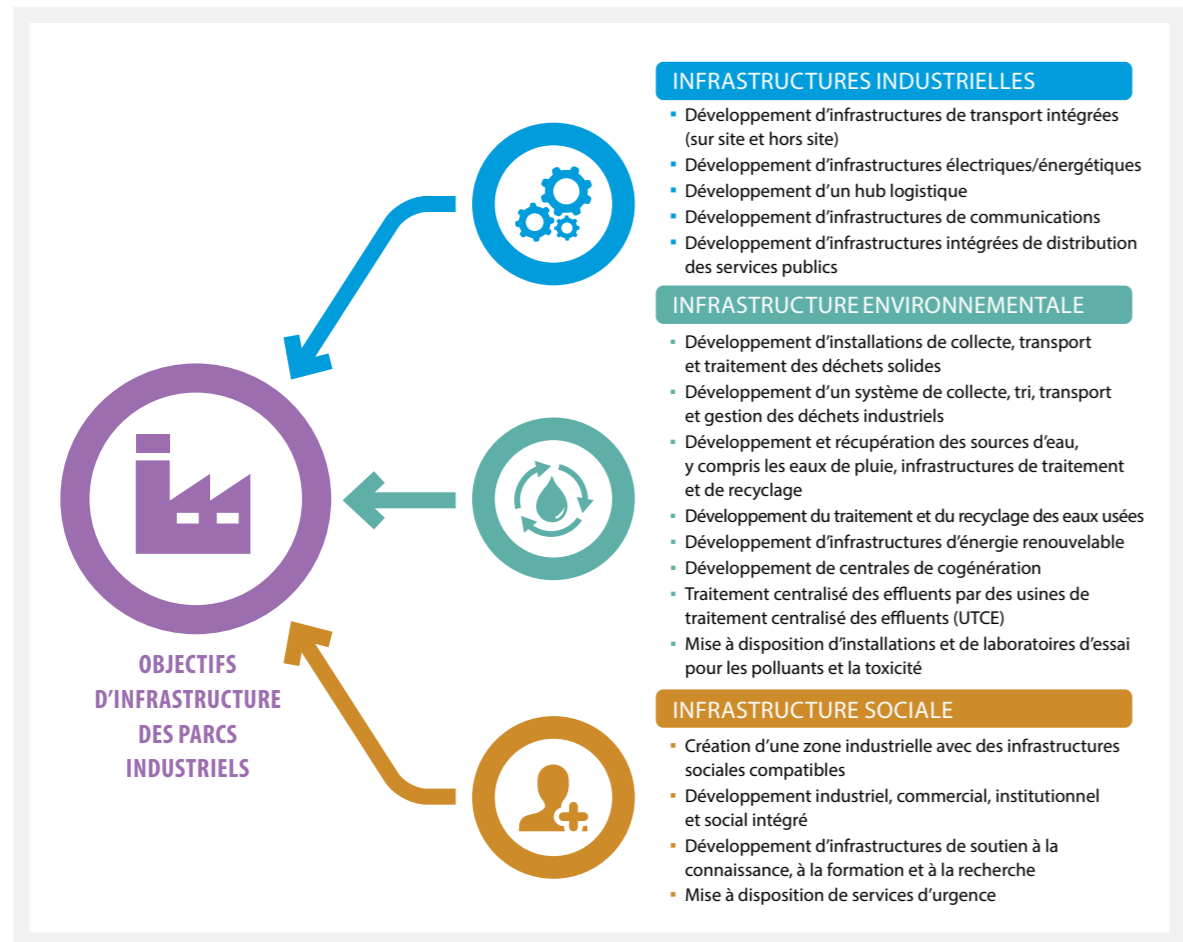


Figure 3 : Illustration des objectifs d'infrastructure des parcs industriels

Le Tableau 4 présente quelques exemples d'infrastructures et d'installations de base des parcs industriels fournies sur site, ainsi que d'autres infrastructures et installations de parcs industriels « à valeur ajoutée » et spécialisées.

Composantes potentielles	Description
<b>Routes intérieures</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réseau de routes et de voies d'accès/de distribution, avec des voies piétonnes, afin de donner accès à l'ensemble du parc, ainsi qu'aux principaux axes routiers à proximité</li> <li>Pistes cyclables et/ou réseaux de tramway électriques, ainsi que des systèmes de partage de vélos et/ou voiturettes de golf électriques, afin de réduire la dépendance aux véhicules à moteur à combustion pour les déplacements sur de courtes distances</li> </ul>
<b>Drainage de surface</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Drainage sur toutes les routes</li> <li>Récupération des eaux de pluie par gravité</li> <li>Réservoirs de stockage des eaux de pluie estivales</li> </ul>
<b>Approvisionnement en eau</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eau potable et non potable en quantité suffisante, avec réseaux de distribution séparés</li> <li>Puits, forages et réservoirs</li> <li>Station de pompage d'eau</li> <li>Station d'épuration</li> <li>Comptage intelligent de l'eau</li> </ul>
<b>Assainissement</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Systèmes de collecte et de stockage des eaux usées et des effluents (séparés pour les besoins industriels et ménagers)</li> <li>Systèmes d'élimination des contaminants des eaux résiduelles, des eaux de ruissellement et des eaux usées domestiques grâce au traitement primaire des effluents</li> <li>Processus de traitement physique, chimique et biologique</li> <li>Système d'eau traitée et recyclée</li> <li>Comptage intelligent des eaux usées</li> </ul>
<b>Gestion des déchets solides</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Séparation des déchets en différentes catégories et dans différents bacs et conteneurs à codes couleurs (c'est-à-dire pour les déchets industriels non dangereux, les déchets industriels dangereux, les déchets biodégradables, les déchets non biodégradables, les déchets électroniques, les déchets de construction, les déchets hospitaliers et biomédicaux, etc.)</li> <li>Génération d'énergie par le traitement des déchets</li> </ul>
<b>Alimentation électrique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alimentation électrique 24h/24 et 7j/7 sur tout le site</li> <li>Sous-stations de distribution aux endroits stratégiques, avec un réseau de câbles souterrains ou de lignes aériennes</li> <li>Énergie renouvelable sur site (ex. : panneaux solaires photovoltaïques sur toiture ou ferme solaire pour alimenter le parc)</li> <li>Comptage intelligent de l'énergie</li> </ul>
<b>Eclairage public</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eclairage public conventionnel ou solaire</li> <li>Éclairage intelligent à faible consommation d'énergie</li> </ul>
<b>Connectivité informatique, télécommunications, et services utilisant les TIC pour les résidents</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Services Wi-Fi et Internet haut débit</li> <li>Système robuste d'infrastructure de données</li> <li>Système de communication dans le parc</li> </ul>
<b>Aménagement paysager, espaces publics ouverts et couverture végétale ou végétation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Massifs arborés le long du pourtour et des routes</li> <li>Espaces ouverts de différents types : espaces naturels, places publiques, parcs ou zones de loisirs (les normes d'aménagement internationales exigent au moins 10% d'espaces verts)</li> <li>Espaces verts entre les zones</li> <li>Biodiversité et plantation planifiée de la flore indigène</li> </ul>

Composantes potentielles	Description
<b>Infrastructure de soutien industriel spécialisé</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Coques d'usine et entrepôts standard avec une conception de bâtiment intelligente et durable</li> <li>Entrepôts publics et installations d'entreposage frigorifique</li> <li>Services d'assurance qualité et laboratoire de contrôle de la qualité (gérés par des entités privées ou publiques)</li> <li>Espace de stationnement et station de pesage pour camions</li> <li>Station de pompage de carburant</li> <li>Bâtiment administratif</li> <li>Banques</li> <li>Bureau de poste</li> <li>Bureau de douane</li> <li>Centre d'exposition et showroom</li> <li>Centre de R&amp;D, d'incubation, de formation, d'innovation et pôle de connaissances</li> <li>Centre d'information sur les marchés</li> <li>Guichet unique</li> <li>Centres de logistique et de stationnement</li> <li>Centre d'intervention</li> </ul>
<b>Sûreté et sécurité</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Infrastructure de sécurité publique 24h/24, 7j/7, y compris l'éclairage et les systèmes de surveillance TVCF</li> <li>Centre(s) d'intervention d'urgence (y compris pour les accidents et premiers secours, risques d'incendie et dangers chimiques, incidents de sécurité, catastrophes naturelles et crises, etc.)</li> <li>Centre de soins de santé, installations médicales</li> <li>Surveillance de la qualité de l'air en direct grâce à un système intelligent de surveillance de l'environnement</li> <li>Surveillance des plaques d'immatriculation et contrôles de vitesse</li> </ul>
<b>Centre social et commercial</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bâtiments pour le shopping et la culture (c.-à-d. : restaurants, supermarchés, salons de coiffure, piscines et installations sportives, etc.)</li> <li>Complexes d'appartements respectueux de l'environnement, sur place ou à proximité</li> <li>Garderie sur place</li> <li>Auditorium et salles de réunion adaptés aux activités éducatives/de formation, aux réunions d'affaires, conférences et réunions communautaires</li> <li>Logement (normes IFC + OIT)</li> <li>Infrastructures hors site</li> </ul>

Sources : Plan éthiopien de développement de groupements de petites et moyennes industries (2016) et ONUDI

Tableau 4 : Infrastructure de base, services publics, installations et autres services des parcs industriels

### 3.2.5 Conception de parcs économes en énergie et en ressources

Étant donné que les parcs industriels offrent notamment des possibilités d'utilisation durable d'énergies à faible émission de carbone ainsi que d'infrastructures partagées, la planification et la gestion de l'énergie deviennent des éléments de plus en plus importants de la planification et du développement des parcs industriels.

Certaines considérations de durabilité énergétique incluent les infrastructures à faible émission de carbone, la conception et l'orientation de bâtiments intelligents pour l'intégration

des énergies renouvelables, etc. Les éléments de conception architecturale et technique des parcs industriels devraient intégrer des considérations d'efficacité énergétique et d'énergie propre, y compris des composantes « vertes » telles que les ouvertures extérieures, les puits de lumière, les technologies de refroidissement/chauffage passif, les matériaux à indice de réflexion solaire (IRS) élevé, la végétation pour couvrir les toitures apparentes, les éclairages économes en énergie, les énergies renouvelables sur place, etc.

Les possibilités de symbiose industrielle pour améliorer l'utilisation efficace des ressources, comme l'illustre l'étude de cas de l'Encadré 2 (c.-à-d. : systèmes communs de gestion et de traitement de l'eau, de l'énergie et des ressources matérielles des parcs industriels, récupération de l'énergie

et des matériaux, valorisation des déchets, utilisation d'énergies renouvelables et de matériaux ou pièces et composants durables, réutilisation et recyclage des sous-produits, etc.) devraient constituer un élément clé des plans de zonage des parcs industriels.

Dans les parcs industriels colombiens, les promoteurs-exploitants privés ne fournissent souvent que des services de base tels que la sécurité et l'entretien des espaces communs (ex. : éclairage extérieur et routier, jardinage et entretien des routes). Dans certains cas, le gestionnaire du parc fournit également des services tels que l'approvisionnement en eau, le traitement des eaux usées et l'approvisionnement en énergie, et participe au renforcement des capacités et à l'action de proximité. Récemment toutefois, des politiques nationales (la Politique de croissance verte, ou la Stratégie nationale d'économie circulaire, par exemple) ont été adoptées afin de stimuler la collaboration entre les entreprises résidentes, ce qui a permis d'obtenir des gains d'efficacité des ressources, une symbiose industrielle, ainsi que des avantages pour les entreprises résidentes. L'ONUDI a mis en œuvre l'un de ces projets pilotes de PEI aux côtés de l'exploitant du parc industriel de Malambo (PIMSA), en identifiant et en mettant en œuvre les possibilités de symbiose industrielle. PIMSA s'est fortement engagée dans le projet de transition vers un parc éco-industriel et d'extension de son modèle économique vers les énergies renouvelables et l'utilisation efficace des ressources dans l'industrie, ainsi que vers une meilleure sensibilisation et implication de la communauté sociale et économique<sup>44</sup>.

Encadré 2 : Parcs éco-industriels colombiens

### 3.2.6 Plans de gestion intégrée des déchets

Les déchets produits par les parcs industriels peuvent comprendre des déchets solides, des déchets organiques provenant de la production et de la transformation des aliments, et des sous-produits industriels inorganiques (ex. : gypse, cendres, chaux, etc.). Les promoteurs de parcs industriels devraient veiller à ce que de bonnes pratiques de gestion des déchets soient observées au cours du processus de planification et de conception, ainsi que pendant les activités de construction des parcs, par l'adoption et la mise en œuvre d'un plan de gestion des déchets propres. La conception technique, les pratiques de construction et la sélection des matériaux de construction peuvent aussi apporter une contribution significative à la prévention et à la réduction des déchets. Pour l'avenir, le plan peut également être élaboré en vue d'aider les entreprises à minimiser les coûts d'exploitation en favorisant la symbiose industrielle. Le plan de gestion des déchets devrait donc décrire les activités et les méthodes de gestion et d'élimination des déchets tout au long de la durée de vie du parc industriel, tout en tenant compte des lois, réglementations et exigences nationales.

Le plan et l'infrastructure de gestion des déchets devraient correspondre au type d'entreprises que le parc est censé accueillir. Par exemple, si le parc accueille des entreprises

qui génèrent des déchets dangereux, comme des tanneries, alors les infrastructures et les systèmes de gestion doivent être conçus afin de répondre aux exigences qui en résultent, notamment via des systèmes et des installations efficaces de traitement des effluents d'eaux usées.

Le traitement des eaux usées peut être assuré par des systèmes centralisés ou décentralisés. La gestion centralisée des eaux usées consiste en un système d'égouts qui collecte les eaux usées de nombreux producteurs, les achemine jusqu'à une station d'épuration centralisée, et assure l'élimination ou la réutilisation des effluents traités, généralement loin du point d'origine. Les systèmes centralisés traitent les eaux usées provenant de groupes de deux ou plusieurs entreprises ou bâtiments du parc industriel, tout en réalisant généralement le regroupement sous-jacent d'activités requis grâce à des plans de zonage interne intelligents. La gestion décentralisée des eaux usées, en revanche, implique la collecte, le traitement et l'élimination ou la réutilisation des eaux usées au point de production ou à proximité (soit, généralement, au niveau de l'entreprise)<sup>45</sup>.

<sup>44</sup> ONUDI, *Implementation Handbook for Eco Industrial Parks* (2017)

<sup>45</sup> S. Hophmayer-Tokich, *Wastewater Management Strategy: Centralized v. Decentralized Technologies for Small Communities*. Le Centre des technologies propres et des politiques environnementales de l'Université de Twente (2006)

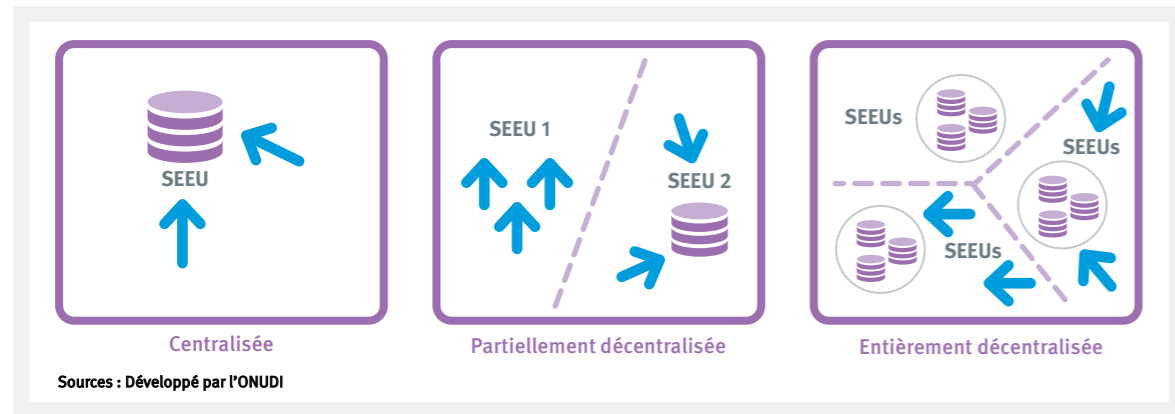








Figure 4 : Approche du traitement des eaux usées dans les parcs industriels

Chaque stratégie possède ses forces et ses faiblesses, et la décision quant à l'approche la plus appropriée devrait reposer sur une analyse coûts-avantages afin d'identifier le type de système de traitement le mieux adapté pour assurer des activités commerciales durables dans le parc industriel. Certains des paramètres clés à prendre en compte dans ce processus d'évaluation sont notamment les suivants :

- Caractéristiques des eaux usées ;
- Disponibilité des terrains, topographie, climat, sols et utilisation actuelle des terrains ;
- Exigences réglementaires en matière de rejets ;
- Densité des habitats ;
- Disponibilité de l'énergie ;
- Capacité institutionnelle et technique à mettre en œuvre des solutions centralisées ;
- Demande des entreprises ; et
- Abordabilité et volonté de payer.

Le Tableau 5 ci-dessous illustre les avantages et les inconvénients respectifs des approches centralisées et décentralisées du traitement des eaux usées :

APPROCHE	AVANTAGES	DÉSAVANTAGES
 CENTRALISÉE	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Haute efficacité de traitement</li> <li>• Possibilité de développement par étapes</li> <li>• Grande capacité</li> <li>• Permet d'obtenir des économies d'échelle</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Coûts d'investissement et d'exploitation importants</li> <li>• Consommation d'énergie élevée</li> <li>• Pompage important requis</li> <li>• Moins flexible</li> <li>• Besoin en terrains plus important</li> <li>• Nécessite un exploitant à forte capacité de gestion</li> </ul>
 DÉCENTRALISÉE	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Coûts d'investissement réduits</li> <li>• Coûts d'exploitation et de maintenance réduits</li> <li>• Utilisation efficace de l'énergie et des terrains</li> <li>• Conception de traitement basée sur la caractérisation des eaux usées</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Périodes de démarrage plus longues, car cela dépend de la mise en œuvre par chaque entreprise</li> <li>• Difficulté à modifier les infrastructures dans le cas où l'entreprise hôte étend ou augmente sa production</li> </ul>

Sources : Développé par l'ONUDI

Tableau 5 : Comparaison des systèmes de traitement des eaux usées centralisés et décentralisés

### 3.3 ÉVALUATIONS DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX ET PLANS D'ATTÉNUATION DES IMPACTS

Une base solide en matière de développement durable doit informer la conception et le développement d'un parc industriel, ainsi que la construction de ce qui s'y trouve, et s'inscrire dans sa conceptualisation sur la base des principes suivants et de leurs diverses applications :

- Aménagement durable du site :** contrôle de l'érosion et de la sédimentation des sols, minimisation des perturbations ou restauration de la couverture végétale, etc. ;
- Transports durables :** éseaux internes interconnectés de circulation piétonne et de transports publics, réduction de la dépendance aux véhicules à moteur à combustion, ainsi que de la consommation de carburant et des émissions de carbone associées, etc. ;
- Conservation de l'eau :** collecte des eaux de pluie, aménagement paysager pour garantir une consommation d'eau minimale, systèmes d'irrigation, traitement et réutilisation des eaux usées, sous-comptage pour améliorer les performances en matière de consommation d'eau et ainsi économiser l'eau potable, etc. ;
- Efficacité énergétique :** réduction des « îlots de chaleur », en encourageant l'utilisation de technologies renouvelables et de sous-compteurs afin d'améliorer la performance énergétique, etc. ;
- Gestion durable des matériaux et des ressources :** utilisation de matériaux de construction disponibles localement, utilisation de matériaux respectueux de l'environnement, éviter les produits chimiques toxiques, etc. ;
- Santé et bien-être :** installations de santé et de bien-être, conception du parc prenant en compte les personnes handicapées et les personnes âgées, etc. ;
- Formation à l'écologie et consultations publiques :** impliquer les communautés locales et les ONG afin de renforcer le niveau de sensibilisation des résidents du parc et d'encourager ainsi la mise en œuvre de pratiques respectueuses de l'environnement ; et
- Gestion des déchets :** utilisation de technologies de minimisation des déchets, tri et gestion des déchets, etc.

Les évaluations des impacts environnementaux et sociaux (EIES) doivent étayer l'établissement du plan directeur d'aménagement du site et prévoir et évaluer les impacts environnementaux et sociaux d'un projet sur l'écosystème, l'environnement biophysique et humain, et proposer tout plan requis en matière d'atténuation des impacts du projet. Les EIES devraient, en outre, jeter les bases d'une évaluation continue des impacts socio-économiques et environnementaux tout au long de la durée de vie du projet, y compris pendant : les activités préalables à la construction (ex. : réinstallation de personnes déplacées en raison du projet, etc.) ; les activités de construction (ex., défrichage et préparation des sites, construction des infrastructures, etc.) ; et les activités opérationnelles postérieures à la construction (ex. : maintenance, etc.).

De nombreuses institutions de financement du développement (IFD) ont des politiques, des directives et des outils qui permettent d'intégrer efficacement les considérations environnementales et sociales dans leurs opérations et qui peuvent aider les promoteurs de parcs industriels à préparer ces évaluations et plans (voir Encadré 3) :

Les banques multilatérales de développement ont des politiques de sauvegarde qui visent à éviter, minimiser ou atténuer les impacts environnementaux et sociaux négatifs, notamment en protégeant les droits des personnes susceptibles d'être affectées ou marginalisées par le processus de développement.



**Le Groupe de la Banque mondiale** dispose d'un cadre environnemental et social qui définit l'engagement de la Banque en faveur du développement durable. Ce cadre oblige les emprunteurs à mener des EIES sur les projets proposés en vue d'obtenir le soutien de la Banque mondiale. Les politiques de sauvegarde de la Banque mondiale reconnaissent qu'il est important que les emprunteurs entament une coopération précoce et continue ainsi que des consultations

significatives auprès des parties prenantes, y compris les communautés, groupes ou individus concernés par les projets proposés. Le Groupe de la Banque mondiale demande également la mise en place d'une procédure de réclamation afin de prendre connaissance des problèmes soulevés par les parties affectées par le projet et de faciliter leur résolution<sup>46</sup>.



La Banque africaine de développement (BAfD) a adopté sa politique environnementale en 1990 (révisée en 2004), puis un ensemble de procédures d'évaluation environnementale et sociale (PEES) en 2001, et une politique de réinstallation involontaire en 2003, définissant ainsi clairement les garanties environnementales et sociales de la BAfD. La « politique de réinstallation involontaire » de 2003 accorde une attention particulière à l'importance culturelle ou religieuse des terres, à la vulnérabilité des populations affectées ainsi qu'à la possibilité d'un remplacement en nature des actifs susceptibles d'avoir des implications intangibles importantes. La BAfD exige qu'un emprunteur élabore un plan de réinstallation (PR) dans le cadre d'un programme de développement où le déplacement physique et la perte d'actifs économiques sont inévitables. Les personnes déplacées et les communautés d'accueil devraient être consultées de manière significative au début du processus de planification et encouragées à participer à l'élaboration du programme de réinstallation. Les actifs expropriés doivent être compensés au coût de « remplacement intégral » avant le début des activités du projet<sup>47</sup>.



La politique de sauvegarde actuelle de la Banque asiatique de développement (BASD) s'appuie sur les trois politiques de sauvegarde précédentes : la politique de réinstallation involontaire (1995), la politique sur les peuples autochtones (1998) et la politique environnementale (2002). En outre, des éléments de protection de l'environnement sont inclus dans les politiques de la BASD en matière d'eau, d'énergie et de foresterie. La BASD procède à un tri et à une catégorisation dès les premiers stades de préparation du projet, afin de s'assurer qu'ils (i) prennent en compte les impacts potentiels ; (ii) engagent le niveau approprié de ressources pour les mesures de protection ; et (iii) satisfont aux exigences de divulgation<sup>48</sup>.



Les politiques de sauvegarde environnementale et sociale de la Banque européenne d'investissement (BEI) ainsi que les principes, pratiques et normes qu'elles incarnent, sont basés sur la déclaration de 2006 de l'UE sur les principes européens pour l'environnement (PEE). Les considérations environnementales sont prises en compte à toutes les étapes du cycle du projet. Tous les projets financés par la BEI sont soumis à une évaluation environnementale (EE), normalement réalisée par son propre personnel mais, le cas échéant, par des tiers, conformément aux exigences de la BEI. Les questions sociales sont désormais également évaluées et portent sur les normes de travail, la santé et la sécurité au travail et au sein de la communauté, les mouvements de population et les réinstallations, les droits des minorités (y compris ceux des peuples autochtones, des femmes et des groupes vulnérables), la consultation et la participation du public, ainsi que le patrimoine culturel<sup>49</sup>.

N°	Domaine	Groupe de la Banque mondiale	BERD	BEI	BID	BASD	BAfD
1.	Evaluation environnementale et sociale	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
2.	Réinstallation involontaire	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
3.	Prévention de la pollution	Oui	Oui	Oui	Oui	(en 1)	Oui
4.	Biodiversité	Oui	Oui	Oui	Oui	(en 1)	Oui
5.	Impacts sur la communauté	Oui	Oui	Oui	Non	(en 1)	(en 1)
6.	Conditions de travail	Oui	Oui	Oui	Non	(en 1)	Oui
7.	Populations autochtones	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	(en 1)
8.	Patrimoine culturel	Oui	Oui	Oui	Oui	(en 1)	(en 1)
9.	Flux environnementaux	Non	Non	Non	Non	Non	(en 4)

Principales sauvegardes opérationnelles des banques multilatérales de développement

### Encadré 3 : Politiques de sauvegarde des banques multilatérales de développement

<sup>46</sup> Banque mondiale, *Environmental and Social Framework (en anglais)* (2017)

<sup>47</sup> BAfD, *Integrated Safeguards System Policy Statement and Operational Safeguard* (2013)

<sup>48</sup> BASD, *Safeguard Policy Statement* (2009)

<sup>49</sup> BEI, *The EIB Statement of Environmental and Social Standards* (2009) ; BEI, *Environmental and Social Handbook* (2013)

Un plan d'atténuation de l'impact environnemental et social (PAIES), préparé soit en tant qu'élément intégré de l'EIES, soit en tant que document distinct, devrait définir les mesures nécessaires afin de maximiser les avantages du projet ainsi que de minimiser et/ou remédier à tout impact

ou externalité négatifs. Il garantit que la gestion efficace des impacts et des risques environnementaux et sociaux identifiés dans le processus d'EIES. Le PAIES aborde, entre autres, les points suivants :

- a Établissement d'un plan d'action pour les mesures de gestion environnementale et sociale ;
- b Définition des responsabilités pour les actions spécifiques, les délais de mise en œuvre et les budgets associés ;
- c Coopération active avec les personnes et les communautés affectées ;
- d Identification des mécanismes de suivi dans le cadre de la performance sociale et environnementale du projet et du respect des exigences légales connexes ; et
- e Description des exigences en matière de renforcement des capacités pour la mise en œuvre efficace du plan.

### 3.4 PLANS D'INGÉNIERIE DURABLES ET ÉVALUÉS PAR LES PAIRS

La qualité des plans d'ingénierie est un facteur crucial de tout projet d'infrastructure. Les infrastructures des parcs industriels comprennent des systèmes de soutien physique complexes tels que des installations pour le transport des matériaux et des personnes vers et depuis le site, pour la production et la fourniture d'énergie, pour le transport, le stockage et le traitement de l'eau, et pour les télécommunications. Leur planification et leur construction nécessitent la préparation de dessins et de schémas à l'échelle, la sélection des technologies et équipements appropriés, la préparation du site et la planification de la construction, le calendrier de livraison du projet, et les approbations des autorités compétentes.

Ces dernières années, la question de la durabilité environnementale est devenue un élément clé de l'ingénierie des parcs industriels. Par exemple, les plans d'ingénierie précisent quels matériaux et quelles sources seront utilisés pendant la construction. Une approche durable des infrastructures de parcs industriels, notamment en ce qui concerne l'énergie, l'eau, les effluents et les déchets industriels, les communications et les services sociaux, a des implications en termes de matériaux de construction, d'orientation, de vitrage et autres facteurs. Les principaux principes de l'ingénierie durable comprennent notamment ce qui suit<sup>50</sup>:

- a Encourager les promoteurs à prendre en compte la durabilité dès les premières étapes du processus de conception et à aller au-delà des normes minimales ;
- b Intégrer des formes, des technologies, des matériaux, une orientation et un agencement du bâti qui contribuent à l'efficacité énergétique (ex. : par la ventilation, le chauffage, le refroidissement et l'éclairage naturels) et à la réduction des émissions associées ;
- c Éviter les effets microclimatiques négatifs (ex. : turbulences dues au vent, réflexion du bruit, etc.) ;
- d Tenir compte, dans la mesure du possible, du potentiel de réutilisation des bâtiments et matériaux existants ;
- e Prendre des dispositions adéquates pour le stockage et le recyclage des déchets et pour la gestion ou le recyclage de l'eau ; et
- f Encourager la conception de bâtiments flexibles pour des utilisations multiples.

<sup>50</sup> Municipalité de Brent, *Sustainable Design, Construction and Pollution Control* (2004)

Lorsque les plans d'ingénierie sont prêts, le fait de demander un contrôle indépendant par un tiers constitue une bonne pratique afin de garantir que la conception réponde à toutes les exigences et normes prédéterminées et fournisse une base solide pour atteindre les objectifs du projet. Le degré

et le niveau de contrôle appropriés dépendront d'un certain nombre de facteurs de risque, mais même les projets à faible risque devraient, au minimum, subir au moins un processus élémentaire de contrôle par les pairs<sup>51</sup>.

### 3.5 CONSTRUCTION

La construction d'un parc industriel implique le recrutement correctement programmé et planifié d'entrepreneurs, des travaux généraux de terrassement, la construction de routes et autres réseaux de transport, et l'installation de services tels que l'électricité, l'eau, le gaz, les télécommunications et le traitement des déchets, à la fois dans les limites du parc et pour toute connexion au « dernier kilomètre » requise.

Les activités de construction peuvent avoir un impact sur l'environnement et les communautés. Les stratégies de gestion de la construction doivent donc minimiser les impacts négatifs des processus de construction sur l'environnement naturel et l'écosystème (en termes d'habitat naturel, de

sols, d'eau, d'air, etc.) et sur les personnes (en termes de bruit, de lumière, de fumées, de poussière et d'utilisation des équipements locaux), notamment en identifiant et en utilisant les méthodes de construction et les matériaux les plus efficaces disponibles. Le plan doit suivre le Règlement sur le contrôle du développement (RCD) pour la juridiction concernée, qui définit un ensemble de règles conçues afin d'assurer le développement approprié et efficace d'un parc, ainsi que le bien-être général du public<sup>52</sup>. Les stratégies permettant de réduire ces impacts comprennent notamment ce qui suit :

- a Évaluation des risques d'impacts possibles résultant de la construction ;
- b Élaboration d'un plan de gestion de la construction décrivant les mesures nécessaires afin d'atténuer et de gérer les risques potentiels liés à la construction ;
- c Achat de matériaux de construction durables pour la construction (c'est-à-dire ceux qui ont le moins d'impact sur l'environnement tout en offrant les spécifications techniques les plus élevées) ;
- d Maximisation des possibilités de réutilisation et de recyclage des déchets de construction sur site et hors site ;
- e Maximisation du potentiel d'économie d'énergie du parc industriel en utilisant des matériaux économes en énergie et des pratiques de construction économes en ressources, y compris la construction de bâtiments et d'installations industriels capables d'échanger des flux d'énergie et d'améliorer le chauffage, la ventilation et le refroidissement collectifs ; et
- f Suivi de la mise en œuvre du plan de gestion de la construction<sup>53</sup>.

### 3.6 IMPLICATION DES PARTIES PRENANTES LORS DE LA CONCEPTION ET DE L'AMÉNAGEMENT DU PARC

Le développement des parcs industriels implique un large éventail de parties prenantes, notamment des institutions à différents niveaux d'administration, des entreprises, des institutions financières, des partenaires de développement, des établissements d'enseignement et de formation, des centres

de recherche, ainsi que des organisations environnementales et communautaires. La manière dont ces parties prenantes sont impliquées peut influencer la planification et le développement des parcs de manière positive ou négative.

<sup>51</sup> UNOPS, *Design Planning Manual for Buildings : Technical Framework for Minimum Requirements for Infrastructure Design* (2014)

<sup>52</sup> Remarque : Le Règlement sur le contrôle du développement prévoit un mécanisme par lequel l'ensemble du processus de développement du parc est contrôlé afin d'atteindre l'objectif consistant à promouvoir le bénéfice global de la société et à créer un emplacement commercial favorable pour les entreprises.

<sup>53</sup> Sands, L. et Shepherd, S. *Guidelines for Industrial Development, Perth NRM Region* (2010)

La réussite de la planification, de la conception, du développement et de l'exploitation d'un parc industriel nécessite un partenariat étroit entre les différentes parties prenantes afin de produire les meilleurs résultats pour l'industrie, sa communauté d'accueil, et l'environnement naturel dans lequel elles doivent coexister.

Les stratégies permettant d'obtenir une implication efficace des parties prenantes lors de la conception et du développement des parcs industriels comprennent notamment ce qui suit :

- a Des protocoles d'accord (MoU) contraignants conclus entre deux ou plusieurs parties prenantes et décrivant les exigences, les rôles et les responsabilités de chaque partie afin de permettre une coordination plus efficace en mettant à profit les mandats, les connaissances et l'expertise respectifs des parties ;
- b Mettre en place un système de gouvernance fonctionnel afin de faciliter l'inclusion et la collaboration de multiples parties prenantes aux niveaux national, régional et local, ainsi que leur coordination ;
- c Assurer une implication complète et transparente des parties prenantes, ainsi que la constitution de groupes de soutien et l'instauration d'un climat de confiance grâce à des communications régulières entre les parties prenantes ; et
- d Assurer une coopération active avec la communauté afin d'intégrer pleinement les connaissances, les suggestions, les préoccupations et la vision des citoyens et des communautés concernés et d'informer ainsi les décisions d'aménagement du parc.

L'ONUUDI, qui aide les États Membres à planifier et à créer des parcs industriels dans le monde entier depuis quarante ans, a acquis une bonne compréhension de ce besoin. L'ONUUDI a donc conçu une approche innovante et intégrée du

développement économique, le Programme de partenariat pays (PCP), afin de réunir en synergie différents partenaires publics et privés à ces fins.





# 4



## Exploitation et gestion des parcs industriels

4.1 FONCTIONS DES EXPLOITANTS DE PARCS INDUSTRIELS	66
4.2 TRANSFERT DE PARCELLES AMÉNAGÉES	68
4.3 GESTION DES RELATIONS DE TRAVAIL	69
4.4 GESTION DE L'ÉNERGIE DANS LE FONCTIONNEMENT DES PARCS	69
4.5 GESTION DES DÉCHETS DANS L'EXPLOITATION DES PARCS	71
4.5.1 Plans de gestion des déchets	71
4.5.2 Gestion des déchets chimiques	72
4.6 MODÈLES DE GESTION	72

L'exploitation d'un parc industriel implique la gestion et l'entretien du site et des installations, y compris la promotion continue de l'investissement, le suivi et l'évaluation des performances, ainsi que l'amélioration et le réinvestissement continus. Cependant, pendant la phase de mise en œuvre du projet, la gestion du parc industriel se concentre principalement sur la coordination des acteurs, sur l'attraction des investissements, la mise en œuvre du RCD et le lancement de la vente ou de la location des terrains aux résidents. Certaines des principales activités de l'exploitant du parc industriel sont décrites dans le Tableau 6 ci-dessous :

- Commercialisation des parcelles aménagées, des coques d'usines prêtes à l'emploi et des espaces d'entreposage, des zones et des installations résidentielles et commerciales, etc. ;
- Renforcement de l'image de marque du parc industriel ;
- Accords contractuels avec les résidents ;
- Exploitation quotidienne du parc, notamment en assurant le fonctionnement efficace de toutes les infrastructures et installations générales et spécialisées qui s'y trouvent ;
- Gestion et entretien des installations dans le parc, y compris la modernisation des installations ;
- Recouvrement des frais et charges courants de maintenance et d'exploitation auprès des utilisateurs ;
- Respect des normes et exigences légales, notamment en ce qui concerne les questions environnementales ; et
- Supervision de l'application et de la mise en œuvre des règles internes de contrôle du développement par les utilisateurs du parc.

Tableau 6 : Activités permanentes des promoteurs-exploitants de parcs industriels

#### 4.1 FONCTIONS DES EXPLOITANTS DE PARCS INDUSTRIELS

Au niveau le plus élémentaire, les parcs industriels sont censés fournir une solution immobilière intégrée afin de combler les lacunes du marché en matière de terrains industriels viabilisés. Dans ce contexte, ils doivent cependant fournir plus que des terrains et des services publics, et offrir un panier de services afin de soutenir les entreprises résidentes. Les exploitants doivent transférer les terrains aménagés, assurer des raccordements aux services publics et une gestion de réseau efficaces, mais aussi gérer, entretenir et réparer toutes les installations du parc industriel, ou conclure des contrats avec des prestataires de services spécialisés pour faire sous-traiter ces missions. Les exploitants de parcs industriels doivent également superviser les travaux de construction des bâtiments effectués par les résidents eux-mêmes sur des parcelles, si cette option existe, l'installation et l'exploitation des usines, fournir des services de gestion environnementale dans le parc et assurer la sécurité du parc.

La fourniture de services publics et de services de gestion des déchets par les exploitants modernes doit reposer

sur une compréhension de l'éco-efficacité, des synergies des sous-produits et de la gestion intégrée des déchets afin de fournir des services correctement coordonnés, propres et verts à l'échelle du parc<sup>54</sup>. En outre, et surtout si l'État contribue au programme de parcs industriels d'une manière ou d'une autre (par exemple par le biais de terrains, de capitaux propres, de subventions ou d'incitations fiscales), on peut également attendre des parcs industriels et de leurs exploitants qu'ils fournissent un certain nombre de « biens publics », par exemple sous la forme de services visant à développer la création d'entreprise, à renforcer les chaînes d'approvisionnement grâce à des programmes de liaison interentreprises, à améliorer les compétences des entrepreneurs et/ou des résidents, à assurer les soins aux employés, etc.

En tant que solutions immobilières intégrées, le principal indicateur de réussite des parcs industriels est leur taux d'occupation. Il est donc essentiel que les parcs industriels attirent des entreprises résidentes et des investissements,

et à cette fin ils doivent donc également développer des stratégies de marketing et de marque en fonction de leurs caractéristiques distinctives ou de leur « proposition de valeur ». La bonne gestion des parcs industriels est donc à la fois une question d'administration et de relations publiques. L'exploitant d'un parc industriel entretient le parc industriel et supervise son fonctionnement quotidien sur la base du manuel établissant le cadre d'exploitation du parc. Les exploitants de parcs doivent posséder une expérience et des capacités techniques (telles que la gestion de l'énergie, l'utilisation des déchets, l'investissement et le marketing, etc.) afin de gérer les activités au sein du parc industriel et d'assurer la

poursuite des investissements. L'étendue des responsabilités et des fonctions des exploitants de parcs industriels diffère selon les accords qu'ils ont conclus avec les promoteurs de ces parcs industriels.

Les principales fonctions de gestion requises lors de l'exploitation d'un parc industriel comprennent la gestion et l'exploitation des infrastructures, ainsi que la fourniture de services administratifs, commerciaux et sociaux, comme illustré dans le Tableau 7 ci-dessous :

Fonction de gestion	Composantes	Description
<b>Affectation des parcelles et des coques pour les installations</b>	Gestion immobilière	Location ou vente de parcelles et d'installations
<b>Gestion des infrastructures, superstructures et installations</b>	Aménagement paysager, fourniture d'infrastructures et de services publics, exploitation et entretien, ainsi que la collecte des frais d'utilisation des services publics, y compris pour les lignes terrestres de télécommunications, les réseaux de transport internes, le drainage, la gestion des déchets et la distribution d'eau	Garantir le fonctionnement et la fourniture réguliers des services publics et autres services de gestion des infrastructures
<b>Services administratifs</b>	Assurer les enregistrements et les octrois de licences, si ces fonctions lui sont déléguées par les organismes gouvernementaux concernés, superviser la conformité réglementaire, garantir la sécurité et la sûreté du parc, et assurer la gestion financière globale du parc	Assurer l'entrée rapide et facile des entreprises dans le parc, assurer une protection adéquate des personnes, des biens et de l'environnement, et assurer une production et des déplacements en toute sécurité au sein du parc
<b>Gestion du développement commercial et de l'innovation</b>	Fournir des informations sur les services du parc, attirer de nouveaux résidents et, parfois (généralement par le biais de programmes à financement public), attirer des travailleurs qualifiés, incubation d'entreprises soutenant l'innovation	Attirer des entreprises dans le parc et fournir une plateforme afin d'encourager la R&D et le partage des connaissances
<b>Gestion des services sociaux</b>	Assurer directement ou indirectement la fourniture de soins de santé, de formations, de commerces de détail, de relations avec la communauté et la société civile, de logements à usage récréatif pour les travailleurs, et de services de lutte contre les incendies dans le parc, les coûts de ces services ainsi énumérés étant soit intégrés aux frais payés par les résidents (ex. : services de lutte contre les incendies, relations avec la communauté), sur la base des frais d'utilisation (ex. : soins de santé, logements pour les travailleurs), soit fixés par des entreprises commerciales (ex. : commerce de détail, restauration, etc.)	Créer un environnement de travail et de vie favorable, coopérer avec la communauté et encourager le dialogue avec les groupes d'intérêt
<b>Gestion et surveillance des performances</b>	Compilation de rapports, sondages auprès des résidents, évaluation des performances	Suivi des performances économiques, sociales et environnementales

Source : Développé par l'ONU

Tableau 7 : Fonctions potentielles en matière de gestion de parc industriel

<sup>54</sup> PNUE, *Environmental Management for Industrial Estates: Information and Training Resources* (2001)

Quelques exemples spécifiques de programmes d'incubation d'entreprises dans les parcs industriels sont présentés dans l'Encadré 4 ci-dessous :



▪ **Royaume-Uni** : Le Cambridge Science Park (Pôle scientifique de Cambridge - PSC) a été fondé par l'Université de Cambridge en 1970 afin de renforcer les transferts de technologies université/industrie et l'innovation. L'importance stratégique de Cambridge en tant que centre de recherche a attiré de nombreuses entreprises dans les années 1980, et plusieurs sociétés de capital-risque ont ouvert des bureaux dans le parc, améliorant ainsi l'accès au financement pour les start-ups. Dans les années 1990, le groupe d'entreprises de haute technologie de la région de Cambridge a réuni 1 200 entreprises employant environ 35 000 personnes, et la demande d'espace a augmenté. En 2005, après la création d'incubateurs de start-ups ailleurs à Cambridge, le parc a ouvert un centre d'innovation afin de soutenir le développement de nouvelles entreprises<sup>55</sup>.



▪ **Chine** : La zone de développement industriel des nouvelles technologies de Wuhan East Lake (également connue sous le nom de « Wuhan Optical Valley »), qui occupe 510 kilomètres carrés, a été créée en 1988. Dans l'ensemble de la zone, on compte environ 100 établissements d'enseignement supérieur accueillant 800 000 étudiants inscrits sur place. Le New Technology Start-up Centre d'East Lake, dont le siège se trouve dans la zone, a été le premier incubateur d'entreprises commerciales à être créé en Chine. Le centre avait incubé plus de 2 000 entreprises et start-ups technologiques en 2013, créant ainsi plus de 70 000 emplois. Le développement rapide de la Wuhan Optical Valley n'a été possible que grâce au service d'incubation d'entreprises fourni avec succès par le New Technology Start-up Center d'East Lake<sup>56</sup>.

Encadré 4 : Centres d'incubation d'entreprises dans les parcs scientifiques industriels et les zones technologiques

## 4.2 TRANSFERT DE PARCELLES AMÉNAGÉES

Le transfert de parcelles industrielles aménagées, de coques d'usines ou d'entrepôts peut se faire par la vente ou la location. La décision de vendre ou de louer dépend de la législation foncière en vigueur ou du RCD applicable dans la juridiction d'accueil, des préférences du marché et des types d'actifs proposés. Le crédit-bail offre la plus grande flexibilité d'entrée sur le marché et de sortie du marché ainsi que les barrières financières les plus faibles pour les résidents du parc, car il ne nécessite pas de mise de fonds importante. Du point de vue du promoteur du parc

industriel, le crédit-bail présente l'inconvénient de faciliter la sortie à court ou moyen terme du parc industriel, mais il présente également l'avantage essentiel de fournir un flux de revenus et un flux de trésorerie constants.

Le prix de vente et de location des terrains et des installations viabilisés dépend de l'emplacement du parc industriel et de l'étendue des infrastructures disponibles qui s'y trouvent. Les stratégies suivantes sont recommandées lors de l'établissement de ces prix :

- a Les prix doivent refléter les prix en vigueur sur le marché local ;
- b Les prix devraient permettre au promoteur/exploitant d'obtenir la récupération des coûts plus une marge afin de permettre le financement des futurs besoins d'extension et/ou de modernisation du parc industriel, et d'inciter le promoteur à effectuer de tels investissements ; et
- c La transparence des prix est un élément clé de la réussite.

L'étude de cas sur les parcs industriels éthiopiens présentée dans l'Encadré 5 offre un exemple de bonne pratique lors de

l'application de ces stratégies :

<sup>55</sup> Site Internet du Pôle scientifique de Cambridge : <https://www.cambridgesciencepark.co.uk/about-park/past/>

<sup>56</sup> Zone de développement industriel des nouvelles technologies de Wuhan East Lake : <http://www.wehdz.gov.cn/>

En 2015, la Coopération éthiopienne pour le développement des parcs industriels (CDPI) a élaboré une directive pour la location de parcelles industrielles et de coques d'usine. La directive définit les conditions suivantes pour leur transfert :

- Conventions de location prévoyant le paiement de loyers mensuels ;
- Sélection internationale compétitive parmi les investisseurs compétents invités, conformément aux procédures d'appel d'offres du gouvernement ;
- Ratification des baux de location par le Conseil d'administration du CDPI<sup>57</sup>.

Encadré 5 : Location de terrains viabilisés et de coques d'usine dans les parcs industriels éthiopiens

## 4.3 GESTION DES RELATIONS DE TRAVAIL

Une gestion responsable des relations de travail a une influence directe sur la durabilité des parcs industriels car elle affecte la taille, le moral et la productivité de la main-

d'œuvre. Il convient donc d'accorder toute l'attention nécessaire aux normes de travail de l'OIT, et notamment aux aspects suivants de la gestion des relations de travail :

- a **Travail décent** : les exploitants industriels devraient garantir aux employés le droit à de bonnes conditions de travail ainsi que des droits tels que l'égalité de salaire à travail égal. Une pratique largement adoptée à cet égard consiste à ce que les exploitants effectuent des contrôles de diligence raisonnable à l'égard des entreprises au cours des processus d'identification et d'approbation des résidents afin d'identifier les entreprises dont les antécédents sur le plan social et de la sécurité sont médiocres ;
- b **Syndicats** : les syndicats devraient être autorisés dans les parcs industriels conformément aux règles et aux réglementations applicables du pays d'accueil ; et
- c **Questions juridiques et règlement des différends** : il est essentiel de mettre en place un mécanisme de règlement des différends mutuellement convenu pour les conflits survenant au sein d'un parc industriel.

Les parcs industriels peuvent et doivent cependant être exploités en tant que plates-formes allant au-delà de ces protections de base des droits et des garanties des travailleurs, et promouvoir des normes et des pratiques

supérieures en matière de bien-être des travailleurs afin d'attirer des talents, d'améliorer les compétences de la main-d'œuvre et de contribuer à des emplois de qualité ainsi qu'à une économie fondée sur la connaissance.

## 4.4 GESTION DE L'ÉNERGIE DANS LE FONCTIONNEMENT DES PARCS

Après le début de l'exploitation du parc, l'utilisation des énergies renouvelables et des technologies à faible émission de carbone, ainsi que la symbiose industrielle, le cas échéant, peuvent être assurées par la réalisation d'audits énergétiques continus afin de déterminer la consommation

d'énergie. Outre la réalisation régulière de tels audits, les exploitants de parcs industriels devraient aider les industries à mettre en œuvre des systèmes de gestion de l'énergie et à identifier les possibilités en matière d'efficacité énergétique et d'énergies renouvelables.

<sup>57</sup> CDPI Directive éthiopienne relative à la mise en œuvre de la sous-location industrielle et de la location des coques d'usine (2015)

Alors que les parcs industriels créent des groupements d'entités consommatrices d'énergie, les exploitants de parcs industriels peuvent aider à optimiser la consommation d'énergie grâce à des « symbioses énergétiques », en encourageant les bonnes

pratiques en matière d'économie d'énergie, en mettant en œuvre des systèmes de gestion de l'énergie, et en utilisant des énergies propres et renouvelables. Par conséquent, l'accent devrait être mis sur les aspects suivants de la gestion de l'énergie :

- a Mise en adéquation de l'offre et de la demande énergétique :** Pour garantir que les utilisateurs des parcs industriels aient accès à une énergie suffisante (mais pas excédentaire), il est essentiel de bien projeter et gérer la demande de chaque utilisateur, sur la base de systèmes fondés sur la consommation. Les exploitants de parcs modernes établissent donc généralement des systèmes de mesure au niveau de chaque entreprise. De plus, les résidents potentiels doivent fournir des plans de demande et de consommation d'énergie dans le cadre de leur demande.
- b Promotion de l'efficacité énergétique :** Étant donné que les améliorations de l'efficacité énergétique profitent à la fois au parc industriel en général et à chaque résident en particulier, les exploitants de parcs industriels identifient de plus en plus les possibilités de réduction de la consommation d'énergie, par exemple en stimulant et en facilitant les « symbioses énergétiques », ainsi que le regroupement énergétique et la coopération entre résidents. Une telle coopération peut être réalisée par le regroupement des bâtiments et des processus, l'échange d'énergie, la production collective et les services énergétiques communs. Le surplus d'énergie (ex. : chaleur, électricité, vapeur, biogaz, etc.) d'une usine peut ainsi être transféré à d'autres entreprises du parc (ou même aux communautés voisines), comme indiqué dans l'Encadré 6 ci-dessous :

Le parc d'activités d'Helsingborg à Öresund, dans le sud de la Suède, accueille une vingtaine d'entreprises de produits chimiques et de services, dont la plus grande est Kemira Kemi, également propriétaire du parc. Du fait des industries énergivores présentes sur le site, sa consommation énergétique totale est considérable, avec environ 1 000 GWh/an. Cependant, environ 600 GWh/an (soit 60%) de ce chiffre sont climatiquement neutres puisqu'il s'agit soit d'électricité verte, soit d'énergie récupérée sous forme de vapeur, d'eau chaude, d'air comprimé et d'eau de refroidissement recyclés. Environ 350 GWh/an d'énergie récupérée sont fournis sous forme de chauffage urbain à la ville voisine de Helsingborg, ce qui correspond au tiers de sa demande totale de chauffage urbain<sup>58</sup>.

#### Encadré 6 : Symbiose énergétique industrielle dans le parc d'activités de Helsingborg en Suède

Bien que les obstacles à l'efficacité énergétique des entreprises puissent inclure des engagements contractuels, les prix de l'énergie, une connaissance limitée du sujet, etc.<sup>59</sup>, diverses stratégies peuvent être utilisées par les exploitants de parcs afin de les surmonter. Certaines de ces stratégies comprennent les actions suivantes :

- Introduire des mécanismes d'incitation aux bonnes pratiques de gestion de l'énergie ;
  - Accroître les connaissances et l'engagement des entreprises sur ces questions grâce à des campagnes d'information sur l'efficacité énergétique, et encourager les entreprises à mettre en œuvre et à maintenir un système certifié de gestion de l'énergie tel que la norme ISO 50001 ; et
  - Élaborer et mettre en œuvre des plans de coopération énergétique, notamment en identifiant des services énergétiques horizontaux qui soient attrayants pour les entreprises et en mettant en place des processus adaptés.
- c Énergie renouvelable et propre :** L'intégration des énergies renouvelables et propres dans un parc industriel devrait être idéalement abordée pendant l'étude de faisabilité et la phase de planification, en prévoyant des systèmes intégrés dans la gestion du parc par la suite afin d'encourager l'adoption et l'utilisation continues de ces technologies pendant l'exploitation du parc. Également, et dans tous les cas, les gestionnaires de parcs industriels devraient au moins établir des programmes permettant d'identifier des possibilités d'extension de l'utilisation des énergies renouvelables et propres. Cette démarche peut souvent être accomplie en facilitant l'accès à un financement préférentiel subventionné par le gouvernement pour la transition vers les énergies renouvelables et propres ou pour l'utilisation de celles-ci, et/ou des incitations gouvernementales en faveur des initiatives de recherche et de développement liées aux énergies propres.

<sup>58</sup> Parc d'activités d'Helsingborg : [www.industrypark.se](http://www.industrypark.se)

<sup>59</sup> E. Worrel, *Productivity benefits of industrial energy efficiency measures* (2011)

## 4.5 GESTION DES DÉCHETS DANS L'EXPLOITATION DES PARCS

Il est important que la direction du parc adopte et surveille en permanence la mise en œuvre d'un plan de gestion des déchets dans les activités du parc. La gestion du parc devrait également encourager la prévention, la réutilisation, la récupération et le recyclage des déchets par le biais de programmes favorisant une production plus propre, une utilisation efficace des ressources, le recyclage, et les échanges de matériaux afin de faciliter les transactions entre les producteurs de déchets et les industries qui peuvent utiliser ces déchets comme matières premières. Pour le traitement et l'élimination des déchets, le parc industriel doit mettre en place les infrastructures et les technologies appropriées pour le traitement des déchets générés par les entreprises

résidentes du parc, en fonction des caractéristiques des déchets qu'elles génèrent, et appliquer des normes sur ce que les entreprises résidentes peuvent rejeter dans les systèmes communs de gestion des eaux usées. La gestion du parc devrait maximiser les synergies avec les autorités locales en ce qui concerne l'efficacité de la collecte et de la gestion des déchets. Enfin, l'utilisation de technologies à faible émission de carbone, ainsi que le recours à la symbiose industrielle le cas échéant, peuvent être encouragés par la réalisation d'inventaires continus des émissions de gaz à effet de serre (« GES »).

### 4.5.1 Plans de gestion des déchets

La gestion des déchets des parcs industriels commence généralement par l'élaboration d'un plan complet, qui sert de modèle pour les activités de gestion des déchets et qui encourage la réduction et l'évitement des déchets.

Entre autres avantages plus conventionnels axés sur la propreté du parc, ces plans donnent aux exploitants de parcs industriels l'occasion d'envisager sous un angle stratégique leurs propres économies de coûts, ainsi que les avantages en termes de « valeur ajoutée » pour les utilisateurs et leurs responsabilités socio-environnementales collectives plus larges. Par exemple, plutôt que d'utiliser des décharges

pour de gros volumes de déchets domestiques et industriels, il est possible que les parcs industriels transfèrent ces déchets et sous-produits vers une installation centralisée de traitement des déchets. Une telle installation peut maximiser l'utilisation industrielle des terrains dans le cœur stratégique du parc, mais aussi faciliter et encourager la (co-)transformation des déchets domestiques et des sous-produits industriels en matériaux de valeur.

Les stratégies conventionnelles de gestion des déchets devraient reposer sur des principes tels que :

- a** La réduction des substances dangereuses, des polluants et des contaminants à la source en améliorant les systèmes et les technologies de production, ainsi qu'en modifiant les intrants et les produits ;
- b** La réutilisation ou le recyclage en cours de fabrication du produit sous sa forme originale ou modifiée. Par exemple, les eaux usées ou les produits chimiques utilisés en tannerie peuvent être réutilisés via une unité de récupération du chrome sur place ;
- c** Le recyclage par la séparation et le tri de matériaux autrement destinés au traitement ou à l'élimination, à la réincorporation dans des produits identiques ou différents, soit dans les usines, sur site dans des installations communes, soit hors site ;
- d** La récupération par l'extraction de matières premières pour leur utilisation ultérieure comme intrants de fabrication, en établissant des programmes d'échange de matériaux ou de marchés de récupération des matériaux facilitant les transactions entre les producteurs de déchets et les industries qui peuvent utiliser les déchets comme matières premières ;
- e** Le traitement par application de technologies permettant de réduire le volume, la masse et la toxicité des déchets avant élimination. Les déchets peuvent, par exemple, être traités par des procédés thermiques, chimiques et biologiques, selon la forme, la quantité, les caractéristiques et le degré de séparation des déchets ;
- f** La symbiose industrielle grâce à l'échange synergique et coopératif de sous-produits industriels, d'énergie, d'eau, de sous-produits et de déchets de production entre entreprises géographiquement proches<sup>60</sup>

<sup>60</sup> M.R. Chertow, *Industrial Symbiosis : Literature and Taxonomy, Annual Review of Energy and Environment*. 25 (2000), 313-337.

- g** Des pratiques d'économie circulaire qui permettent de prolonger la durée de vie des produits grâce à la promotion de conceptions écologiques, d'une production plus propre et économe en ressources et d'une gestion efficace des déchets industriels, de l'eau et de l'énergie, et via la réutilisation en usine, ou par le biais de systèmes et d'infrastructures d'échange communs sur site ou hors site ; et
- h** L'élimination par rejet de déchets non utilisés dans l'environnement, après réduction à la source, réutilisation, recyclage, récupération et traitement, en utilisant la méthode la plus appropriée en fonction des caractéristiques des déchets. La mise en décharge, l'incinération et le compostage sont les méthodes d'élimination des déchets les plus utilisées. Les exploitants de parcs devraient s'assurer que leurs sites d'élimination sont convenablement situés, assez proches de la source des déchets, séparés des zones résidentielles et commerciales, à l'écart des plaines inondables, et installés sur une base géologiquement stable<sup>61</sup>.

#### 4.5.2 Gestion des déchets chimiques

Les déchets dangereux doivent être manipulés et gérés en toute sécurité. Les déchets chimiques peuvent être dangereux ou non, selon leurs caractéristiques (c.-à-d. : inflammabilité, corrosivité, réactivité et toxicité), composants, classification légale<sup>62</sup>, et/ou autres informations répertoriées sur la fiche de

données de sécurité (FDS), la fiche technique ou l'étiquette concernée.

Les stratégies de gestion des déchets chimiques sont les suivantes :

- a** Réduire la consommation de produits chimiques grâce à des processus de production propres et économes en ressources. Certains produits chimiques peuvent également être réutilisés, recyclés et récupérés par le déploiement de modalités commerciales de service de produits telles que la location de produits chimiques<sup>63</sup> ;
- b** Traitement et élimination des déchets chimiques avec des méthodes adaptées à leurs caractéristiques, en tenant compte du fait que de nombreux produits chimiques peuvent réagir négativement lorsqu'ils sont combinés. Les produits chimiques et les déchets incompatibles doivent donc être stockés dans des zones séparées, ce qui atténue le risque de réactions exothermiques violentes susceptibles de provoquer des rejets et des explosions de gaz inflammables ;
- c** Élimination sûre dans des conteneurs chimiquement compatibles avec les matériaux qu'ils contiendront ; et
- d** Prétraitement des effluents de déchets chimiques avant traitement final dans des centres de traitement centralisés. La nature de ce prétraitement dépendra des caractéristiques de l'effluent, et le prétraitement devra être effectué par l'entreprise, dans son usine ou dans des installations communes appropriées par les entreprises générant les déchets.

#### 4.6 MODÈLES DE GESTION

Un parc industriel peut être aménagé et exploité par le gouvernement - au niveau national, étatique ou local ; par une entreprise privée - que ce soit par un promoteur ou un consortium d'entreprises de construction, ou une association de fabricants ; ou par une sorte de partenariat public-privé (PPP) - par le biais, par exemple, d'une coentreprise entre

le gouvernement et une entreprise privée. Différents ministères, organismes publics et sociétés publiques d'aménagement et de gestion des installations investissent régulièrement dans les parcs industriels, compte tenu de l'intérêt public qu'ils présentent pour l'économie.

<sup>61</sup> S. Yahaya, C.H. Ilori, S.J. Whanda et J. Edicha, "Landfill Site Selection for Municipal Solid Waste Management using Geographic Information System and Multi-Criteria Evaluation," *American Journal of Scientific Research* (2010)

<sup>62</sup> Les déchets chimiques peuvent être soumis à des réglementations telles que le Contrôle des substances dangereuses pour la santé (COSHH) au Royaume-Uni ou, aux États-Unis, la Clean Water Act et la Resource Conservation and Recovery Act ou le Règlement de l'administration américaine de la sécurité et de la santé au travail (OSHA).

<sup>63</sup> Site Internet de l'ONU sur la location de produits chimiques : <https://chemicalleasing.org>

Le promoteur ou le propriétaire, quelle que soit la structure de son actionariat, paie le développement initial d'un parc<sup>64</sup> puis, pendant la phase d'exploitation, loue ou vend les parcelles aménagées et viabilisées et/ou les coques d'usine à des entreprises privées afin de récupérer ses coûts. En outre, quel que soit le régime de propriété des parcs industriels, le secteur privé y joue invariablement un rôle vital, à la fois en tant que résidents des parcs, mais aussi très souvent en tant que consultants en conception, entrepreneurs en construction et gestionnaires de projets publics<sup>65</sup>. Cette participation d'entreprises privées fournit

une expertise essentielle et, ce faisant, réduit les risques pour le gouvernement.

Lorsque l'exploitant est une entité distincte du propriétaire ou du promoteur du site, le propriétaire ou le promoteur du parc industriel a la charge d'établir et de définir les responsabilités spécifiques de l'exploitant du parc industriel, qui doivent alors être inscrites dans un « accord d'exploitation ». Il existe trois approches communes de gestion des parcs industriels :

- a** Gestion par une entité publique : La gestion publique est une approche largement adoptée dans de nombreux pays en développement où les gouvernements ont un grand intérêt économique à favoriser le développement des parcs industriels. Cela peut se faire directement par un ministère, une agence ou une autorité, ou par le biais d'une entreprise d'État à vocation commerciale ou d'une entité ad hoc. Dans ces derniers scénarios, le gouvernement possède, fonde et investit dans la société, conférant ainsi à l'État une forte influence sur la prise de décision quotidienne concernant les activités du parc ;
- b** Gestion par une entité privée : Selon ce modèle, l'exploitant du parc (une société privée) est engagé par les propriétaires/investisseurs du parc industriel, y compris parfois des entreprises résidentes qui possèdent des parcelles et des bâtiments industriels dans le parc. Cette approche est principalement adoptée lorsque les investisseurs privés ont en grande partie des investissements et/ou possèdent des parcs industriels. Des contrats de gestion privée avec des sociétés spécialisées dans la gestion des installations sont également mis en place régulièrement dans les parcs industriels publics/étatiques ; et
- c** Gestion conjointe par des entités publiques et privées : Les parcs industriels détenus dans le cadre d'un partenariat public-privé sont gérés conjointement par le gouvernement et des investisseurs privés. Bien que le mécanisme de partage du pouvoir décrit dans les statuts de l'entité ad hoc permette aux parties de répartir les responsabilités selon ce qu'elles jugent le plus approprié, il laisse presque invariablement la gestion quotidienne du parc et les décisions techniques au(x) partenaire(s) privé(s) tout en attribuant au(x) partenaire(s) public(s) la responsabilité de l'acquisition des terrains, de l'indemnisation et de la réinstallation, ainsi que des relations et de la communication avec le gouvernement (ex. : pour les permis requis).



- **Chine** : Il existe quatre modèles de gestion des parcs industriels en Chine. La majorité des parcs sont gérés par des comités administratifs composés de 14 à 20 bureaux gouvernementaux, représentant différentes missions de relation des parcs industriels avec les administrations locales, créant ainsi essentiellement une structure administrative locale au sein des parcs. Tel est le cas, par exemple, dans la zone de développement technologique et économique de Dalian. Les parcs industriels peuvent également être gérés conjointement par un comité administratif et une société de portefeuille d'investissement/de développement, auquel cas le comité administratif est responsable de l'administration gouvernementale et de la gestion des entreprises, et la société de développement assure la gestion des infrastructures et des services publics. La zone de développement technologique et économique de Tianjin offre un exemple de ce type d'arrangement. Dans certains cas, comme le Parc de haute technologie de Caohejing, c'est une entreprise publique qui est responsable du parc. Le quatrième modèle est basé sur une coopération entre le gouvernement chinois et un gouvernement étranger (ex. : parc industriel sino-singapourien de Suzhou). Dans ce modèle, un comité administratif fait office d'agence de l'administration municipale tandis que la société de développement est responsable de la construction et de la promotion de l'investissement.

<sup>64</sup> Le promoteur doit acquérir le terrain requis et payer pour l'aménagement des infrastructures communes telles que les systèmes de drainage des eaux usées et des eaux pluviales, les voies d'accès et les artères internes, l'éclairage public, les clôtures de périmètre, et souvent aussi pour les lignes de distribution électrique internes et les sous-stations du parc, les systèmes de distribution d'eau et d'égouts (y compris les installations de traitement), un bâtiment administratif et des lignes de téléphonie fixe

<sup>65</sup> Indigo Development, *Eco-Industrial Park Handbook for Asian Developing Nations* (2001)



▪ **Thaïlande** : L'Autorité thaïlandaise de développement des parcs industriels (IEAT), entité publique relevant du ministère thaïlandais de l'industrie, supervise tous les parcs industriels en Thaïlande. La majorité de ces parcs industriels sont aménagés par le secteur privé et exploités conjointement par un promoteur privé et l'IEAT. Cependant, certains parcs sont entièrement détenus et exploités par l'IEAT, tandis qu'un faible nombre de parcs sont détenus, construits et exploités par le secteur privé.



▪ **Viet Nam** : La gouvernance des zones industrielles au Viet Nam est quasi décentralisée, les gouvernements provinciaux et municipaux étant chargés d'attirer les IED et de réglementer les zones, et le gouvernement central étant responsable de l'élaboration des politiques et de l'attribution des propriétés. La majorité des parcs industriels sont aménagés et gérés par les administrations provinciales/municipales et/ou des promoteurs privés. Quelques parcs et zones économiques de haute technologie sont cependant directement gérés par des ministères centraux.



▪ **Allemagne** : En Allemagne, il existe une distinction entre les « zones industrielles municipales » et les « parcs industriels ». Dans les zones industrielles municipales, la municipalité investit dans les infrastructures et les services publics nécessaires pour attirer des entreprises privées. Les parcs industriels, en revanche, sont généralement lancés par les autorités locales afin de favoriser les interconnexions entre les industries, mais gérés par une entité juridique privée<sup>66</sup>.



▪ **Colombie** : De nombreux parcs industriels colombiens sont le résultat d'une promotion immobilière engagée par des entreprises de construction dans des zones destinées à une exploitation industrielle dans les plans de développement/séquence territorial des municipalités. Le promoteur construit normalement un certain nombre de bâtiments qui sont ensuite vendus ou loués à des entreprises. Dans certains cas, le gestionnaire du parc (généralement la même entreprise privée) ne fournit que des services de base tels que la sécurité et l'entretien des espaces communs (ex. : éclairage extérieur et routier, jardinage et entretien des routes). Cependant, dans d'autres cas, le gestionnaire du parc fournit également des services tels que l'approvisionnement en eau, le traitement des eaux usées et l'approvisionnement en énergie, et participe au renforcement des capacités et à l'action de proximité. Récemment, certaines entreprises ont cherché à stimuler la collaboration entre entreprises résidentes grâce à des programmes d'utilisation efficace des ressources et de symbiose industrielle offrant des avantages aux entreprises résidentes. Le modèle commercial du parc industriel de Malambo, par exemple, met l'accent sur les énergies renouvelables, l'utilisation efficace des ressources, ainsi que l'action de proximité sociale et économique<sup>67</sup>.



▪ **Pérou** : Bien que le Pérou ait créé 70 zones industrielles, la plupart d'entre elles n'ont pas de fonction de gestion dédiée et ne peuvent donc pas être considérées comme des parcs industriels. Par exemple, dans de nombreuses zones non gérées qui ont été zonées à des fins d'aménagement à usage mixte, des établissements industriels se sont installés sur leurs propres terrains. Les zones de développement économique et certaines « zones franches » sont cependant gérées par les pouvoirs publics. Depuis 2010, les concepts de parcs industriels et de parcs logistiques gagnent du terrain et un nombre important de nouveaux parcs industriels, développés et exploités par le secteur privé, sont également en cours de développement, principalement dans la région de Lima.



▪ **République de Corée** : La République de Corée s'investit depuis longtemps dans le développement économique et les parcs industriels dirigés par le gouvernement, ses premiers parcs industriels ayant été mis en place par des plans quinquennaux dans les années 1960. Les parcs industriels de la République de Corée sont aujourd'hui gérés par la Société coréenne de développement des complexes industriels (KICOX), l'agence nationale de supervision et de gestion des complexes industriels qui exploite des complexes industriels depuis 2005, notamment en apportant son soutien aux activités générales des entreprises et au développement technologique, ainsi qu'à la gestion et à la commercialisation des parcs<sup>68</sup>.



▪ **Turquie** : Les parcs industriels turcs sont aménagés dans le cadre de partenariats public-privé, le secteur privé étant représenté par des chambres, des associations ou des groupes d'industriels qui se sont réunis à cet effet. Une fois la phase de développement achevée, toutes les parcelles du parc industriel auront été vendues à des entreprises privées. En conséquence, tous les parcs opérationnels sont exploités soit par une entité privée sous contrat (une société exploitation externe du parc) soit par une entité privée (une société ou une coopérative, par exemple) créée par les entreprises résidentes du parc qui sont également propriétaires de parcelles.

#### Encadré 7 : Modèles de gestion des parcs industriels



<sup>66</sup> GIZ, *German Experiences to obtain Energy Efficiency Gains in Cities through Eco-Industrial Parks* (2015)

<sup>67</sup> ONUDI, *Implementation Handbook for Eco-Industrial Parks* (2017)

<sup>68</sup> J.M. Park et H.S. Park, *A Review of the National Eco-Industrial Park Development Program in Korea: Progress and Achievements in the First Phase, 2005-2010* (2016)

# 5

## Règlementation des parcs industriels

5.1 POLITIQUE DE DÉVELOPPEMENT DES PARCS INDUSTRIELS	78
5.2 GARANTIES POUR LES INVESTISSEMENTS ÉTRANGERS DIRECTS (IED)	81
5.3 POLITIQUES ET RÉGLEMENTATIONS EN MATIÈRE DE CHANGE	81
5.4 ARBITRAGE POUR LES INVESTISSEURS ÉTRANGERS	82
5.5 INCITATIONS À L'INVESTISSEMENT	83
5.6 LÉGISLATION SPÉCIFIQUE AUX PARCS INDUSTRIELS	86
5.7 GUICHETS UNIQUES DE PARCS INDUSTRIELS	87
5.8 RÈGLES ET ACCORDS MULTILATÉRAUX, RÉGIONAUX ET BILATÉRAUX D'INVESTISSEMENT	89

## 5.1 POLITIQUE DE DÉVELOPPEMENT DES PARCS INDUSTRIELS

De nombreux pays partagent l'objectif économique commun et important de parvenir à une croissance stable, inclusive et durable en offrant de meilleurs services et de meilleures opportunités à leurs entreprises manufacturières. La réalisation de cet objectif et de ces sous-objectifs nécessite des politiques stables et intelligentes afin de faciliter l'investissement. Cela vaut aussi bien pour les parcs industriels que pour d'autres domaines de la politique industrielle. L'objectif de développement des parcs industriels devrait donc faire partie intégrante de la politique industrielle globale d'un pays.

Les parcs industriels représentent un outil efficace de politique industrielle car ils peuvent être utilisés comme un microcosme politique, soit par l'application de la politique industrielle nationale concentrée sur une région spécifique, soit par le biais d'un sous-ensemble dédié de politiques appliquées aux parcs industriels pour une industrialisation inclusive et durable - regroupant ainsi de manière coordonnée des investissements propices aux entreprises, des politiques commerciales, fiscales et financières (y compris des incitations), des infrastructures, des politiques énergétiques et environnementales, ainsi que des systèmes de soutien institutionnel, notamment le conseil et la formation, le perfectionnement de la main-d'œuvre, la R&D et le soutien à l'innovation.

Certains des programmes de parcs industriels les plus efficaces ont élaboré des mécanismes institutionnalisés permettant de faire face aux contraintes liées au climat de l'investissement. En effet, le plaidoyer politique est

une nouvelle composante importante de la gestion des parcs industriels<sup>69</sup>, fondée sur une écoute permanente des expériences des investisseurs des parcs industriels vis-à-vis de la manière dont les lois et réglementations en vigueur, les exigences en matière de performance, les incitations et les pratiques administratives affectent leurs activités, ainsi que de changements qui les aideraient à les développer (et donc leur impact économique)<sup>70</sup>.

La mise en place de systèmes de soutien industriel dans les parcs industriels est également plus facile qu'au niveau national en raison des regroupements d'entreprises qu'ils facilitent. Les regroupements industriels peuvent être conçus comme des zones géographiques concentrant un grand nombre d'entreprises interconnectées qui exercent leurs activités dans les mêmes industries ou dans des industries connexes. Les entreprises jouent un rôle central dans tout regroupement d'industries ; cependant, les regroupements comprennent également d'autres organisations, telles que des établissements de formation, de recherche et d'enseignement, des organismes gouvernementaux ainsi que des organismes d'aide aux entreprises. En tant que tels, ils peuvent bénéficier d'un soutien plus structuré et plus pratique dans le microenvironnement d'un parc industriel qu'au niveau national. Différents programmes de soutien ont été mis en œuvre dans le monde afin de renforcer ces effets de regroupement des parcs industriels.

Des exemples de politiques réussies en matière de parcs industriels sont présentés ci-dessous, dans l'Encadré 8 :



- L'Inde** est devenue le premier pays d'Asie à créer une Zone franche industrielle avec la création d'une ZFE à Kandla, dans le Gujarat, en 1965. Suite à la mise en œuvre réussie des ZES en Chine à partir de 1978, la politique commerciale indienne de 2000 a établi un cadre réglementaire pour le développement des ZES, finalement officialisé par la loi sur les ZES en 2005, remplaçant ainsi le régime des ZFE tout en offrant un certain nombre d'avantages supplémentaires. L'objectif était de promouvoir les exportations, d'attirer les investissements, de créer des emplois et de dynamiser le secteur manufacturier. La loi sur les ZES prévoit, entre autres avantages, des exonérations d'impôt sur le revenu et des exonérations d'impôts indirects. Les gouvernements des États indiens jouent un rôle clé dans la création d'unités de ZES et dans la création d'infrastructures de ZES sur site et hors site. Toute proposition de création d'une nouvelle ZES doit être soumise au gouvernement de l'État, qui la transmet avec ses recommandations au département du commerce du ministère pour examen. En Inde, une ZES peut être créée par n'importe quelle entreprise privée, publique, conjointe, nationale ou étrangère. En 2015, le gouvernement indien a lancé sa politique de commerce extérieur pour la période 2015-2020 visant à accroître les exportations de marchandises de 450 à 750 milliards de dollars US, notamment par la construction de nouvelles méga-zones économiques côtières et par la réforme des ZES existantes. Cette politique a également souligné l'importance d'un système de parcs technologiques dédiés au



matériel électronique, d'un programme de parcs de technologie logicielle, ainsi que d'un programme de parcs de biotechnologie. La politique nationale de production manufacturière a également reconnu l'importance des parcs industriels sous la forme de zones nationales d'investissement et de production manufacturière. L'objectif de la politique nationale de production manufacturière est d'augmenter la part du secteur manufacturier dans le PIB de 16 à 25% et de créer 100 millions d'emplois d'ici 2022. Dans le cadre de cette politique, le gouvernement central crée un cadre favorable et offre des incitations pour le développement d'infrastructures basées sur des PPP pour les grandes agglomérations industrielles intégrées<sup>71</sup>.

- La République de Corée**, a introduit en 1962 la politique de localisation industrielle en vertu de la loi sur le placement industriel et la construction des usines, afin de fournir aux sites industriels de bonnes infrastructures à un coût raisonnable. Cette politique a facilité la création de grandes zones industrielles et le regroupement d'industries régionales, avec la création du premier parc industriel national (Centre industriel d'Ulsan) la même année. Au début des années 1970, le développement des parcs industriels à grande échelle est devenu une priorité de la politique industrielle, tout en mettant l'accent sur six industries stratégiques de base : l'acier, les machines, la construction navale, l'électronique, les métaux non ferreux et la pétrochimie. Dans les années 1980 et 1990, le gouvernement a également commencé à promouvoir les parcs industriels de petite et moyenne taille dans les provinces sous-développées en créant des petits parcs agro-industriels dans l'ensemble du pays afin d'attirer les PME et d'améliorer les revenus des communautés rurales. Dans les années 1990, l'attention s'est déplacée vers les industries axées sur l'information et le savoir telles que la biotechnologie, avec des parcs industriels axés sur l'innovation ou des parcs industriels de haute technologie construits dans les grandes villes provinciales en vertu de la Loi sur les sites industriels et le développement. Les efforts déployés après l'an 2000 visaient à améliorer la compétitivité des parcs industriels de première génération et à les rendre respectueux de l'environnement. Des complexes industriels étrangers exclusifs et des zones d'investissement étranger exclusives ont également été créés dans le but d'attirer les IED. Des parcs spécialisés, tels que les parcs industriels culturels et les parcs industriels de télécommunications, ont également vu le jour. La République de Corée compte actuellement 41 complexes industriels nationaux, 510 parcs industriels locaux, 11 parcs industriels urbains de haute technologie et 444 parcs industriels ruraux<sup>72</sup>.

### Encadré 8 : Politiques nationales de développement des parcs industriels en Inde et en République de Corée

Des approches réussies en matière de politique de développement des parcs industriels sur le plan socio-économique peuvent également être élaborées et mises en œuvre. Par exemple, l'une des contributions de l'ONU à

des objectifs de développement durable consiste à faciliter la transformation des parcs industriels existants en parcs éco-industriels (PEI) dans le monde entier, comme le montre l'Encadré 9 ci-dessous :

Un parc éco-industriel (PEI) est une communauté d'entreprises implantées sur un site commun et dont les résidents cherchent non seulement à améliorer leurs performances économiques mais aussi leurs performances environnementales et sociales. Dans ces parcs, les avantages concurrentiels au niveau de l'entreprise découlent de solutions collectives visant à générer une productivité accrue des ressources, du déploiement de solutions technologiques qui facilitent les synergies et la symbiose industrielles, et de pratiques socialement responsables qui améliorent la productivité de la main-d'œuvre et minimisent les externalités sociales négatives potentiellement coûteuses. Les parcs éco-industriels peuvent contribuer à une meilleure intégration de l'industrie dans la société grâce à la création d'opportunités et d'avantages économiques partagés, ainsi qu'à l'amélioration des écosystèmes. Les parcs éco-industriels favorisent l'utilisation efficace des ressources, la productivité et l'économie circulaire, apportant ainsi leur contribution à la durabilité des villes en rejetant la notion de tout compromis nécessaire entre croissance économique et protection de l'environnement<sup>73</sup>. L'ONU collabore avec le Groupe de la Banque mondiale et la GIZ allemande afin de promouvoir l'élaboration d'approches normalisées

<sup>69</sup> CNUCED, *Investment Promotion Agencies as Policy Advocates*, Services de conseil en investissement, série A, numéro 2 (2008)

<sup>70</sup> A. Tavares-Lehmann, P. Toledano, L. Johnson et L. Sachs, L., *Rethinking Investment Incentives: Trends and Policy Options* (2016)

<sup>71</sup> Ministère indien du commerce et de l'industrie, *Politique de commerce extérieur 2015 – 2020* (2017) ; Ministère indien du commerce et de l'industrie, *Politique nationale de production manufacturière* (2011) ; Aggarwal, A., *Special Economic Zones in India: Growth Engines or Missed Opportunity?*

<sup>72</sup> Kim J., *Lessons for South Asia from the Industrial Cluster Development Experience of the Republic of Korea*, Banque asiatique de développement (2015) ; Kim, K., *Industrial Parks in Korea - Outline and Recent Policy*, Document hors-série du KIET n°69 (2008)

<sup>73</sup> Département de l'environnement de l'ONU (2017), consultable sur : [https://www.unido.org/sites/default/files/2017-05/UNIDO\\_Leaflet\\_01\\_Eco\\_Industrial\\_Park\\_170203\\_0.pdf](https://www.unido.org/sites/default/files/2017-05/UNIDO_Leaflet_01_Eco_Industrial_Park_170203_0.pdf)



pour la mise en œuvre de parcs éco-industriels dans les pays en développement<sup>74</sup>. En outre, l'ONUDI encourage le développement de programmes nationaux pour la création de parcs éco-industriels dans les pays à économie en développement et en transition et promeut, ce faisant, le développement industriel inclusif et durable (DIID). À ce jour, le programme de PEI de l'ONUDI a été mis en œuvre en Afrique du Sud, en Chine, en Colombie, en Égypte, en Inde, au Maroc, au Pérou, en Thaïlande, en Ukraine et au Viet Nam.

#### Encadré 9 : Parcs éco-industriels

Les parcs industriels peuvent en outre être utilisés comme un instrument politique afin d'améliorer davantage encore le climat des affaires grâce à une expérimentation encore plus ambitieuse de nouvelles politiques et législations

industrielles, comme c'est le cas par exemple dans des zones franches et des ZES telles que la zone franche de Jebel Ali à Dubaï, présentée dans l'Encadré 10 ci-dessous :



Dubaï est la plaque tournante du commerce et des services pour le golfe Persique et la région du Grand Moyen-Orient. La zone franche de Jebel Ali ([www.jafza.ae](http://www.jafza.ae)), aux Émirats arabes unis, est la plus grande de la région. Elle a été créée en 1984 afin de soutenir le commerce extérieur et les investissements dans le port de Jebel Ali à Dubaï et a grandement contribué au développement économique des Émirats arabes unis, servant ainsi de modèle pour les zones des autres émirats, comme la zone franche de Sharjah Hamriyah ([www.hamriyahfz.com](http://www.hamriyahfz.com)) par exemple. Outre les infrastructures et les incitations fiscales qu'elle offre, Jebel Ali est soutenue par ses propres lois sur l'investissement. Première zone franche au monde à avoir été certifiée ISO 9002, elle est également soutenue par le mécanisme de règlement des différends de classe mondiale du Centre d'arbitrage international de Dubaï. L'IED dans le Jebel Ali, qui comprend 6 000 entreprises issues de 100 pays différents, représente 32% du total des flux d'IED vers Dubaï, contribue à 21% au PIB de Dubaï et emploie plus de 144 000 personnes. En 2015, la zone a traité un volume de 87,6 milliards de dollars US en échanges commerciaux<sup>75</sup>.

#### Encadré 10 : La zone franche de Jebel Ali à Dubaï

À moins qu'un pays n'ait mis en place une autorité puissante et indépendante pour la gestion des parcs industriels, l'aide aux investissements devrait être fournie par les ministères de tutelle (ex. : le ministère de l'industrie et du commerce, le ministère de l'économie, etc.), les autorités locales et les agences publiques et réglementaires connexes, qui sont mandatés pour rédiger, modifier et faire appliquer la réglementation des parcs industriels, de préférence par le biais d'un comité permanent du ministère de tutelle, des agences concernées et des représentants du secteur privé, afin de s'assurer que ces parties prenantes soient bien informées des objectifs et des actions de chacun et prennent des décisions coordonnées. Étant donné que les domaines

institutionnels et administratifs de la responsabilité réglementaire sont répartis sur une variété d'organes et souvent jalousement gardés par les entités concernées, la mise en œuvre de la politique de développement des parcs industriels est souvent inefficace si elle est concédée à un seul ministère de tutelle ou même à un comité présidé par ce ministère de tutelle. Il peut donc être utile de placer ces comités sous la présidence générale du cabinet du premier ministre ou du chef de l'État. L'Encadré 11 ci-dessous offre un exemple d'approche réglementaire nationale pour la formulation de la politique d'investissement dans les parcs industriels et la facilitation des investissements dans un pays touché par un conflit, avec le cas de l'Iraq :



Le soutien de l'ONUDI au développement des parcs industriels en Irak entre 2010 et 2014 a conduit à un certain nombre de résultats qui se renforcent mutuellement, avec notamment un environnement institutionnel, politique et réglementaire amélioré pour les zones industrielles, ainsi que l'augmentation des capacités de gestion des zones industrielles. Le projet a notamment aidé le gouvernement à concevoir un cadre juridique et institutionnel complet et favorable aux parcs industriels, notamment par le biais d'une « loi sur les villes industrielles » approuvée par le Conseil de la Shora, le cabinet du premier ministre, le conseil des ministres et le conseil des représentants (Parlement). La composition du Comité directeur a pris en compte les multiples parties prenantes des parcs industriels, notamment le ministère de la planification, le ministère de l'industrie et des minéraux, la commission nationale des investissements, la commission des zones franches au sein du ministère des finances, ainsi que les gouvernorats et municipalités. La coordination permanente entre ces différents ministères a conduit à la transition progressive de cette structure de comité de pilotage par projet vers un comité permanent et officiel de haut niveau des parcs industriels présidé par le ministère de l'industrie et des minéraux. Le comité régit le développement des parcs industriels, notamment en supervisant une Autorité des zones industrielles, semi-autonome et établie sous son égide.

#### Encadré 11 : Cadre de surveillance de la politique de développement des parcs industriels en Irak

## 5.2 GARANTIES POUR LES INVESTISSEMENTS ÉTRANGERS DIRECTS (IED)

Comme indiqué dans la section 1 (Introduction), l'une des raisons les plus courantes de vouloir créer et promouvoir des parcs industriels dans divers pays est d'attirer l'IED vers les économies de ces pays. Cet objectif ne sera toutefois généralement pas possible à atteindre uniquement par le biais de la politique de développement des parcs industriels, et il est probable que le pays concerné devra adopter des garanties plus larges en matière d'IED.

Certains déterminants importants de l'IED comprennent les coûts de main-d'œuvre et les compétences d'un pays, les coûts de transport, les infrastructures, la taille du marché, la disponibilité des matières premières et, dans une moindre mesure, la pression fiscale<sup>76</sup>. La stabilité macroéconomique et politique des pays hôte est également essentielle quant

à la décision des investisseurs étrangers d'investir ou non<sup>77</sup>. Étant donné que ces facteurs sont largement liés à des politiques économiques nationales plus larges, la politique concurrentielle en matière d'IED plus spécifiquement a tendance à être axée sur l'adoption de lois-cadres globales pour l'IED, garantissant le traitement transparent et non discriminatoire des investisseurs étrangers (ex. : liberté d'investir, traitement national, etc.), le droit d'employer des cadres étrangers et des personnels techniques essentiels, la liberté de circulation des capitaux et les transferts de compte courant, une indemnisation limitée et équitable en cas d'expropriation, ainsi qu'un règlement efficace et transparent des différends commerciaux par le biais d'un arbitrage national et international.

## 5.3 POLITIQUES ET RÉGLEMENTATIONS EN MATIÈRE DE CHANGE

Les pays en développement mettent souvent en œuvre des politiques conçues afin d'améliorer leur situation en matière de balance des paiements (BdP) et leur couverture des réserves de change. La principale méthode pour accroître les entrées de devises dans le pays consiste à exporter des marchandises vers des marchés étrangers ayant des devises convertibles fortes et stables. Les incitations à l'exportation accordées dans les pays en développement comprennent les crédits à l'exportation,

les programmes d'assurance et de garantie, les mécanismes de récupération de la TVA et de rétrocession des droits de douane, ainsi que diverses exonérations fiscales. Tous ces éléments peuvent être mis à la disposition des résidents des parcs industriels, où le gouvernement peut souvent mettre en œuvre et administrer les programmes de manière efficace, étant donné l'agglomération d'entreprises ainsi induite.

<sup>74</sup> ONUDI, *Implementation Handbook for Eco-Industrial Parks* (2017)

<sup>75</sup> Khaleej Times, *Jafza: At the Forefront of Innovation* (2016). <https://www.khaleejtimes.com/20161228/no-titleSee; Jebel Ali freezone, Introduction to Jebel Ali Free Zone, Main Benefits, Ways to Form Your Company>. <https://www.varaluae.com/company-formation-in-dubai/free-zones-dubai/jebel-ali-freezone/>; *Création de sociétés dans la zone franche de Dubaï, Fiscalité dans les zones franches de Dubaï*. <https://www.companyincorporationdubai.com/taxation-in-dubai-free-zones>

<sup>76</sup> CNUCED, *World Investment Report 1998 – Trends and Determinants*, (1998)

<sup>77</sup> ONUDI, *Africa Investor Survey Report 2011 – Towards Evidence-Based Investment Promotion Strategies* (2012)

La principale politique de change que les investisseurs étrangers recherchent (par opposition aux investisseurs nationaux) découle toutefois d'une préoccupation tout à fait différente. Bien que l'IED puisse être axé sur les ressources et l'exportation, dans les pays disposant de grands marchés intérieurs ou ayant accès à de grands marchés régionaux, il est souvent axé sur la recherche de débouchés et n'a pas de préférence particulière pour les exportations par rapport à tout autre type de vente. L'IED, quelle que soit l'orientation commerciale de ses ventes, est généralement considéré comme bénéfique et souhaitable pour les pays bénéficiaires pour les nombreuses raisons exposées précédemment (création d'emplois, transfert de technologies, liens avec la chaîne d'approvisionnement, etc.), bien que ces avantages ne soient pas nécessairement automatiques et que leur probabilité puisse être renforcée par des mesures favorisant l'investissement<sup>78</sup>.

Bien que les gouvernements des pays hôte puissent considérer le réinvestissement des bénéfices dans leurs

économies comme le résultat préféré des investissements étrangers (et en effet, c'est aussi souvent la préférence des investisseurs), ce que l'IED (avec tous ses avantages économiques associés) requiert et cherche en fin de compte, c'est la flexibilité juridique garantissant aux investisseurs le droit de rapatrier ou de réinvestir leurs bénéfices et capitaux en fonction de leurs besoins et préférences sur le plan commercial, et de payer à leurs fournisseurs de la chaîne d'approvisionnement mondiale le produit de leurs ventes, sans aucun obstacle bureaucratique aux opérations de change. En d'autres termes, ce que l'IED exige des sites d'investissement est le plus haut degré possible de convertibilité des capitaux et des comptes courants ainsi que la liberté et la flexibilité des transactions financières. Cela signifie également que, outre les règles de base de la Banque centrale en matière d'apurement, les protections contre les prix de transfert et les mesures de lutte contre le blanchiment de capitaux (LBC) et de lutte contre le financement du terrorisme (LFT), ainsi que la politique et la réglementation des changes, devraient généralement s'efforcer d'être exemptes de contrôles inhibiteurs du marché.

#### 5.4 ARBITRAGE POUR LES INVESTISSEURS ÉTRANGERS

Afin d'attirer les investissements étrangers et de les conserver, chaque pays devrait créer un système efficace, simple, équitable et transparent pour le règlement des différends commerciaux.

Les différends internationaux en matière d'investissements particulièrement complexes et de grande valeur sont parfois résolus par voie d'arbitrage international – en guise d'alternative au règlement des différends en matière d'investissement par les tribunaux nationaux. Cette forme d'arbitrage constitue le processus désigné de règlement des différends par défaut dans les différends opposant gouvernements et entreprises en vertu de traités internationaux sur le commerce ou l'investissement. L'un des avantages de cette approche est que les parties au différend peuvent sélectionner (ou du moins être assurées d'obtenir) des arbitres possédant une expertise technique dans le domaine en question.

La Convention de 1966 sur le règlement des différends relatifs aux investissements entre États et ressortissants d'autres États (Convention du CIRDI) est l'un des instruments

privilegiés pour la résolution des différends de cette nature en matière d'investissement. Le Centre international pour le règlement des différends relatifs aux investissements (CIRDI) est une institution internationale dont le siège est à Washington DC et qui a été établie en vertu de la Convention pour l'arbitrage des différends relatifs aux investissements entre les investisseurs étrangers et l'État hôte de l'investissement<sup>79</sup>. Outre le CIRDI, un forum d'arbitrage commercial international (et, surtout, un ensemble de règles claires) est proposé par la Commission des Nations Unies pour le droit commercial international (CNUDCI), créée en 1966.

D'autres instances importantes d'arbitrage international que les investisseurs préfèrent souvent sont celles de la Chambre de commerce internationale (CCI) de Paris et de la Chambre d'arbitrage international de Londres (LCIA), ainsi que des instances régionales comme le Centre d'arbitrage international de Dubaï (DIAC).

La principale garantie légale en matière d'exécution des sentences arbitrales internationales ou étrangères par l'État concerné réside dans la ratification par ce dernier de la

<sup>78</sup> Atténuant en partie certains de ces avantages, certaines publications économiques ont avancé le cas selon lequel les IED axés sur la recherche de marchés présentent un plus grand risque d'effets d'éviction locale, associés à un potentiel d'intégration globale de la chaîne de valeur mondiale (CVM) inférieur à celui des IED orientés vers l'exportation.

<sup>79</sup> Centre international pour le règlement des différends internationaux (CIRDI). <https://icsid.worldbank.org/en/Pages/about/default.aspx>

Convention de New York sur la reconnaissance et l'exécution des sentences arbitrales étrangères du 10 juin 1958 (« la Convention de New York »). En effet, la Convention de New York prévoit des normes communes pour la reconnaissance et l'exécution des sentences arbitrales étrangères. Les dispositions de la Convention de New York peuvent être résumées par la règle selon laquelle les sentences arbitrales étrangères sont généralement reconnues et exécutoires dans un État membre de la Convention de New York, sauf dans certaines circonstances exceptionnelles définies. Fin avril 2019, la Convention de New York comptait 159 parties, dont 156 des 193 États membres des Nations Unies, plus les îles Cook, le Saint-Siège et l'État de Palestine. Le Bureau des affaires juridiques des Nations Unies - Service du droit commercial international (OLA/ITLB) propose une assistance pour toute question liée à l'adoption de la Convention de New York, avec notamment l'examen de la législation

#### 5.5 INCITATIONS À L'INVESTISSEMENT

Étant donné qu'il existe une concurrence mondiale constante pour des IED de plus en plus rares, les incitations à l'investissement sont depuis longtemps un outil politique utilisé afin d'atteindre les objectifs de développement

- a Incitations financières (aides directes, subventions et prêts) ;
- b Incitations fiscales (exonérations fiscales et taux d'imposition réduits) ; et
- c Autres incitations, y compris des terrains, infrastructures et services subventionnés, ainsi que diverses concessions réglementaires.

Les incitations les plus courantes dans les parcs industriels concernent la fourniture de terrains viabilisés et d'infrastructures subventionnés. Par exemple, le parc industriel de Suzhou (PIS) en Chine, qui offre certaines des meilleures infrastructures de zone du pays, a investi dans le nivellement des sols, les routes, l'électricité, l'approvisionnement en eau et le drainage, l'élimination et le traitement des eaux usées, l'approvisionnement en gaz, le chauffage et un large éventail de services de télécommunications - y compris le haut débit et l'itinérance internationale<sup>80</sup>.

Par ailleurs, des incitations fiscales supplémentaires sont souvent proposées. L'exonération et le report des droits de douane figurent parmi les incitations généralement proposées aux entreprises résidentes des parcs industriels. Leur objectif

nationale et la prestation de conseils sur l'adoption de la Loi type de la CNUDCI sur l'arbitrage commercial international.

En règle générale, la question la plus importante, pour la plupart des investisseurs des parcs industriels, concerne la présence, dans leurs pays d'accueil, de règles et de centres locaux d'arbitrage de classe mondiale, auxquels l'accès est garanti par les lois et règlements des pays concernés en ce qui concerne les parcs industriels ou le règlement extrajudiciaire des litiges en matière d'investissement (ainsi que, parfois, la « Convention de promoteur » en ce qui concerne le promoteur/exploitant du parc industriel lui-même). Comme indiqué ci-dessus, cela peut être assuré par l'adoption d'un cadre conforme à la Loi type de la CNUDCI sur l'arbitrage commercial international<sup>80</sup>.

économique nationaux et régionaux<sup>81</sup>. Les incitations à l'investissement peuvent être classées en trois grandes catégories :

est de réduire les coûts de production grâce à leurs implications en termes de coûts pour les machines et les pièces, d'améliorer les flux de trésorerie des entreprises grâce au report des paiements de droits alignés sur la livraison juste à temps, et de promouvoir l'activité d'exportation en exonérant les droits sur les marchandises en transit ainsi que sur les matières premières et les intrants incorporés dans les marchandises exportées ultérieurement. Les exonérations et réductions d'impôt sur le revenu des sociétés ont également été couramment utilisées afin d'améliorer les bilans des entreprises pendant les périodes de nouveaux investissements. Les incitations financières directes sont plus rares.

Comme indiqué dans l'Encadré 12 ci-dessous, la Turquie offre un exemple intéressant d'incitations à l'investissement :

<sup>80</sup> Commission des Nations Unies pour le droit commercial international: [http://www.uncitral.org/uncitral/en/uncitral\\_texts/arbitration.html](http://www.uncitral.org/uncitral/en/uncitral_texts/arbitration.html)

<sup>81</sup> CNUCED, *World Investment Report, Investment and New Industrial Policies* (2018)

<sup>82</sup> D. Z. Zeng, *Building a Competitive City Through Innovation and Global Knowledge: The Case of Sino-Singapore Suzhou Industrial Park*, document de politique générale de la Banque mondiale 7570.



Le système turc d'incitation à l'investissement comprend quatre régimes différents, également accessibles aux investisseurs locaux et étrangers, à l'intérieur comme à l'extérieur des parcs industriels :

- Le régime d'incitation à l'investissement général ;
- Le régime d'incitation à l'investissement régional ;
- Le régime d'incitation à l'investissement à grande échelle ; et
- Le régime d'incitation à l'investissement stratégique.

Dans le cadre de ces différents régimes, des mécanismes de taux zéro et de remboursement de la TVA, des suspensions de droits de douane, des réductions d'impôt sur le revenu et des exonérations de retenue à la source, des exonérations de primes de sécurité sociale, des bonifications d'intérêt, et des terrains peuvent tous être fournis à l'appui de nouveaux investissements. Ces incitations diffèrent selon le type, la taille et le lieu de l'investissement. De plus, des incitations supplémentaires sont accordées aux entreprises installées dans des parcs industriels, notamment :

- Exonération des taxes foncières pendant cinq ans à compter de la date d'achèvement de la construction de l'usine ;
- Tarifs réduits pour l'eau, le gaz naturel et les télécommunications ;
- Exonération des taxes d'inscription au cadastre lors de la fusion ou de la séparation de parcelles d'un parc industriel ;
- Exonération des taxes municipales relatives à la construction et à l'exploitation d'usines ; et
- Exonération de la taxe municipale sur les déchets solides si le parc industriel ne dispose pas de services municipaux de gestion des déchets solides<sup>83</sup>.

#### Encadré 12 : Incitations à l'investissement en Turquie

Quels que soient ses composantes et niveaux spécifiques, toute incitation à l'investissement dans un parc industriel devrait tenir compte des considérations clés suivantes :

- a Les incitations ont des coûts d'opportunité publics, qui devraient être appliqués « judicieusement » afin de soutenir principalement les secteurs stratégiques ;
- b Les systèmes d'incitation devraient être axés sur les performances, faciles à utiliser et transparents ;
- c L'impact des incitations devrait être mesurable ;
- d Les incitations devraient être adaptées à la spécificité des conditions, des ressources et des avantages comparatifs du pays ou de la région d'accueil (par exemple : emplacement, infrastructure, secteurs) ;
- e Les incitations doivent tenir compte des cadres d'investissement international réglementés mis en place par l'OMC, l'OCDE, le GAFI et l'UE (qui seront examinés plus loin dans ce chapitre) ; et
- f Les incitations ne devraient pas désavantager certaines structures de propriété, et les investisseurs nationaux et étrangers devraient être traités sur un pied d'égalité.

Des exemples d'incitations basées sur trois indicateurs<sup>84</sup> de performance spécifiques en fonction du secteur, de la taille et du lieu d'implantation, peuvent être trouvés dans certains parcs industriels chinois, comme indiqué dans l'Encadré 13 ci-dessous :



Certains parcs industriels accordent des subventions directes, en Chine, aux investisseurs nationaux et étrangers dont les projets répondent à certains critères (ex. : attirer des talents de haut niveau, promouvoir la modernisation industrielle et l'innovation scientifique et technologique). Les incitations disponibles incluent notamment ce qui suit :

- Incitations à la transformation et à la modernisation industrielles – pour encourager les entreprises inefficaces et les entreprises à faible performance environnementale à se moderniser ;
- Crédits d'impôt pour le développement des entreprises de services modernes - la zone de développement économique de Wuhan, par exemple, fournit un soutien aux entreprises de services modernes en vue d'intensifier leur production, en offrant des avantages financiers pouvant atteindre 100 000 RMB, 200 000 RMB ou 300 000 RMB respectivement pour les entreprises éligibles dont le résultat d'exploitation annuel est supérieur à 100 millions de RMB, progressant à un rythme annuel de plus de 10%, 20% ou 30%, et ayant contribué positivement aux recettes fiscales ; et
- Soutien aux projets stratégiques de développement local : les projets stratégiques qui peuvent servir de moteurs de croissance et contribuer de manière exceptionnelle au développement économique local peuvent bénéficier d'une aide après approbation du gouvernement du district et du comité de gestion régissant le parc industriel hôte.

#### Encadré 13 : Incitations à la performance pour les investisseurs des parcs industriels en Chine

L'efficacité de toute incitation à contribuer à l'impact économique est soumise, dans tous les cas, au suivi et à l'évaluation réguliers, par les parcs industriels, des informations disponibles au niveau de l'entreprise concernée. En effet, étant donné que les hypothèses ayant conduit aux incitations d'origine basées sur les résultats de performance attendus peuvent cesser de s'appliquer

plus tard dans le cycle de vie de l'investissement, elles doivent être périodiquement revues, ajustées et, le cas échéant, supprimées progressivement. Les mesures prises ces dernières années au Viet Nam offrent un exemple de ce processus de suivi et d'évaluation, ainsi que de réévaluation des incitations au niveau systémique, comme illustré dans l'Encadré 14 ci-dessous :



L'aide de l'ONUDI à la promotion de l'investissement au Viet Nam en 2011 a inclus une enquête sur les investissements industriels, laquelle a débouché sur la préparation du « Rapport 2011 de l'ONUDI sur les investissements industriels au Viet Nam » qui analyse les caractéristiques des entreprises à capitaux étrangers opérant dans les parcs industriels du pays. L'enquête a révélé que plus de la moitié des sociétés d'IED opèrent dans des parcs industriels, notamment dans les provinces de Binh Duong, Dong Nai et Ho Chi Minh-Ville. L'enquête a constaté que l'activité commerciale dans les parcs industriels vietnamiens consistait principalement en une production manufacturière à forte intensité de main-d'œuvre et à faible technologie, orientée vers l'exportation. L'enquête a également relevé que, bien qu'ils bénéficient d'incitations plus généreuses que les investisseurs qui investissent en dehors des parcs industriels, les investisseurs étrangers situés dans les parcs industriels n'obtenaient pas de meilleurs résultats en termes d'impacts économiques. En effet, ils ont généré moins de liens en amont avec les fournisseurs locaux. Le rapport concluait en outre que, si les parcs industriels du Viet Nam attiraient effectivement les IED et absorbaient la main-d'œuvre excédentaire, ils contribuaient peu au transfert de technologies et avaient des effets d'entraînement limités par ailleurs. En conséquence, il a été recommandé que le Viet Nam réévalue son cadre d'incitations à l'investissement pour les parcs industriels.

#### Encadré 14 : Mesurer l'impact des incitations à l'investissement dans les parcs industriels sur la performance des entreprises au Viet Nam

<sup>83</sup> Agence turque de soutien et de promotion des investissements. <http://www.invest.gov.tr/en-US/investmentguide/investorsguide/Pages/Incentives.aspx> ; <http://www.invest.gov.tr/en-US/investmentguide/investorsguide/Pages/SpecialInvestmentZones.asp>

<sup>84</sup> ONUDI, *Economic Diversification Strategies: A Key Driver in Africa's New Industrial Revolution* (2012)

## 5.6 LÉGISLATION SPÉCIFIQUE AUX PARCS INDUSTRIELS

Parce qu'ils sont généralement régis par une mosaïque de lois et de politiques nationales, tous les programmes de développement des parcs industriels n'ont pas de législation habilitante dédiée ou spécifique. Dans le cas contraire, la législation sur les parcs industriels peut couvrir les éléments suivants :

- a Sélection efficace de l'emplacement du parc industriel pour la production et le commerce ;
- b Amélioration des installations de transport et de communication et des liaisons entre les parcs industriels et les marchés ;
- c Amélioration de l'infrastructure physique et de la superstructure de friches industrielles dans les parcs industriels, notamment grâce à des cadres de planification et de contrôle du développement ;
- d Droits relatifs à la création, à l'utilisation et à l'exploitation des infrastructures dans les parcs industriels ;
- e Eligibilité des investisseurs et attribution des parcelles ;
- f Incitations à l'investissement ;
- g Programmes de soutien aux regroupements industriels dans les parcs industriels ;
- h Obligations environnementales (en matière de pollution et d'énergie) des promoteurs, exploitants et utilisateurs des parcs industriels ;
- i Renforcement de la coopération entre les entreprises des parcs industriels, ainsi qu'entre les parcs industriels et les centres de recherche ; et
- j Désignation et organisation du cadre de gouvernance et des institutions responsables des parcs industriels, y compris les organes de fonctionnement, de gestion et de supervision, ainsi que leurs fonctions et pouvoirs, et les mécanismes de soutien administratif tels que les « guichets uniques ».

Le Viet Nam et l'Éthiopie offrent des exemples de lois sur les parcs industriels incorporant certains des principes et concepts ci-dessus, comme indiqué dans l'Encadré 15 ci-dessous :



- Viet Nam : La promulgation de la loi vietnamienne sur l'investissement en 2005 a considérablement contribué au développement rapide des zones industrielles et économiques du pays. En vertu de cette loi, les investisseurs bénéficient dans ces zones d'une fiscalité préférentielle, notamment en ce qui concerne la fiscalité sur les entreprises, les taxes à l'importation et les taxes sur l'utilisation des terres. Selon le ministère de la planification et de l'investissement (MPI), le Viet Nam compte désormais 326 zones industrielles et économiques, offrant 94 900 ha de terrains industriels viabilisés. Le 22 mai 2018, le gouvernement vietnamien a promulgué le décret n°82/2018/ND-CP (le « Décret 82 ») afin de réglementer la gestion des zones industrielles et économiques. Le décret fournit un cadre pour la planification, la création et l'exploitation des zones, ainsi que pour les investissements au sein de celles-ci. En vertu de ce décret, le MPI assume la responsabilité principale et collabore avec les institutions gouvernementales centrales et municipales concernées afin d'obtenir l'approbation du premier ministre pour la planification et le développement des parcs industriels.



- Éthiopie : Le plan de croissance et de transformation de l'Éthiopie (GTP I et GTP II) identifie les parcs industriels comme un moyen d'industrialisation du pays et encourage la création de parcs industriels pour les secteurs nationaux prioritaires suivants : textiles et vêtements, cuir et produits en cuir, sucre, ciment, métaux et ingénierie, produits chimiques, produits pharmaceutiques et agro-alimentaire. L'Éthiopie prévoit de porter le nombre de parcs industriels opérationnels de 5 actuellement à environ 30 d'ici 2025 dans le cadre de ses efforts visant à faire du pays une plaque tournante industrielle au cours de la même période. Pour soutenir ce programme, la Proclamation n°886/2015 sur les parcs industriels a été adoptée afin de fournir un cadre pour la création, le développement, l'administration et la supervision des parcs industriels. Aux termes de cette proclamation, les parcs industriels doivent être désignés par l'Office d'investissement mais peuvent, en principe, être développés par le gouvernement fédéral ou les gouvernements régionaux, par le biais de PPP avec l'IPDC, ou par des promoteurs privés. D'autres lois sur l'investissement, dont la Proclamation sur l'investissement n°769/2012, prévoient un large éventail d'incitations à l'investissement dans les secteurs prioritaires à fort potentiel d'exportation. Le gouvernement a également restructuré trois institutions importantes afin de stimuler l'investissement et la compétitivité. Il s'agit notamment de l'Office éthiopien de l'investissement (OEI) qui sert d'organe de formulation et de surveillance des politiques et stratégies ; la Commission éthiopienne de l'investissement (CEI), chargée d'attirer et de réglementer les investisseurs étrangers ; et l'IPDC, en charge de la planification, de l'aménagement et de l'exploitation des parcs industriels publics, y compris les coques d'usines préfabriquées et entièrement viabilisées<sup>85</sup>.

Encadré 15 : Législation relative aux parcs industriels au Viet Nam et en Éthiopie

## 5.7 GUICHETS UNIQUES DE PARCS INDUSTRIELS

Comme indiqué ci-dessus dans la discussion sur la législation spécifique aux parcs industriels, de telles lois peuvent être nécessaires afin de rendre plus efficaces les obligations de conformité légale des parcs industriels et pour mieux interagir avec les agences de surveillance gouvernementales. Dans ce contexte, une mention particulière a été faite de l'intérêt de créer des guichets uniques pour la prestation de services administratifs destinés aux entreprises. En effet, le personnel dédié de chaque ministère ou agence compétent devrait être

affecté à un guichet unique afin d'offrir aux investisseurs un ensemble de services administratifs parfaitement intégrés. Qu'une telle législation habilitante soit adoptée ou que ces guichets uniques soient mis en place par des moyens administratifs et des textes d'application, tels que des protocoles d'accord inter-institutions et des accords de niveaux de service, leur utilité et leur importance pour les investisseurs sont certaines. L'Encadré 16 ci-dessous propose quelques exemples de programmes de guichet unique pour les parcs industriels :

Les parcs industriels accueillent un large éventail de parties prenantes. Le fonctionnement efficace et coordonné d'un parc industriel constitue souvent un défi dans ce contexte en raison de la diversité de ces acteurs et de leurs intérêts, ainsi que de leurs différents niveaux d'implication dans le parc industriel. Un guichet unique de parc industriel doté d'un pouvoir de décision approprié représente une bonne solution pour fournir un point de contact unique facilitant l'application des exigences des différentes parties prenantes, notamment en matière de conformité réglementaire. Il améliore l'efficacité administrative s'agissant de l'obtention des services et des approbations gouvernementales nécessaires, tout en simplifiant les procédures associées. Si l'exploitant du parc était une entité privée, il ne serait généralement pas en mesure de fournir ces services, au-delà d'une fonction de facilitation de type « front office ». Les types de services fournis par les guichets uniques et le type d'institutions représentées varient en fonction des lois nationales et des caractéristiques de chaque parc industriel. Dans le monde entier, les services suivants peuvent être fournis par le guichet unique d'un parc industriel :

<sup>85</sup> Plan de croissance et de transformation (« GTP 1 » et « GTP 2 »)

- Enregistrement des entreprises et octroi de permis et licences
- Informations sur les incitations à l'investissement
- Permis de travail
- Planification et construction
- Inscription à la sécurité sociale et gestion des comptes
- Services fiscaux et douaniers
- Autorisations de fret portuaire ou aéroportuaire
- Accès aux services d'innovation et de promotion des start-ups financés par des fonds publics
- Services de contrôle de la qualité (ex. : tests en laboratoire)
- Gestion des comptes liés aux prestations de services publics (électricité, télécommunications, eau et gaz)
- Approbations environnementales
- Légalisation et notariation
- Services d'information touristique
- Administration foncière
- Accès aux services bancaires (fournis par des banques commerciales situées sur site ou dans des locaux séparés)
- Accès au logement

La zone économique spéciale de Thilawa au Myanmar, par exemple, est équipée d'un guichet unique afin de garantir un enregistrement rapide et facile des locataires ainsi que des environnements de conformité pour les entreprises. Son personnel se compose de représentants de divers ministères qui sont pleinement autorisés à accorder les agréments et les services d'enregistrement nécessaires aux investisseurs. Les institutions représentées dans le guichet unique de la ZES de Thilawa comprennent notamment :

- Le département du commerce et de la consommation du ministère du commerce
- Le département des douanes du ministère des finances ;
- Le département des recettes fiscales du ministère des finances ;
- Le département de l'immigration et de l'enregistrement national du ministère de l'immigration et des populations ;
- Le département du travail du ministère du travail ;
- Le département des établissements humains et du développement du logement du ministère de la construction ;
- Le département de l'administration générale (GAD) du district sud de Yangon ;
- L'autorité portuaire du Myanmar ;
- La direction de l'investissement et de l'administration des sociétés (DICA).

Le guichet unique du parc industriel de Suzhou (PIS) en Chine, occupe 5 000 mètres carrés, compte 61 comptoirs et près de 100 employés. Le guichet unique du PIS accepte et traite 85% des demandes sur place, 10% sous deux jours ouvrables, et 5% sous sept jours ouvrables. En plus des services de demande en ligne et hors ligne, il dispose également d'une plate-forme en ligne pour l'évaluation et l'approbation des demandes d'importation et d'exportation. Ses futurs projets comprennent la création d'une base de données d'entreprises, la promotion de plateformes de partage d'informations, et l'amélioration de la qualité des services en ligne.

Il convient de noter que dans les deux exemples ci-dessus, les services de guichet unique sont principalement liés à la conformité réglementaire et sont financés et fournis par des entités gouvernementales.

#### Encadré 16 : Guichets uniques de parcs industriels

De nombreuses entreprises dans les pays en développement, et notamment celles qui sont situées dans des pays qui ne disposent pas d'une infrastructure de qualité (IQ) bien établie pour soutenir l'industrie manufacturière, sont confrontées à d'énormes difficultés pour rejoindre le marché mondial. L'intégration des installations et des services d'IQ dans des services de guichet unique fournit, entre autres, des services de soutien aux entreprises résidentes afin de

les aider à se conformer aux réglementations et normes techniques du marché d'exportation.

Certains parcs industriels chinois et éthiopiens offrent un exemple de ces services et infrastructures de qualité, comme illustré dans l'Encadré 17.

Le parc industriel de Suzhou (PIS), dont le développement a commencé en 1994, est situé dans la ville de Suzhou, dans la province chinoise du Jiangsu. Après 25 ans de développement, il s'est aujourd'hui transformé en une zone industrielle high-tech et respectueuse de l'environnement composée de milliers d'entreprises et de start-ups innovantes centrées sur les technologies de l'information et de la communication, la fabrication d'équipements médicaux, l'informatique dématérialisée et l'intelligence artificielle, etc. Les installations de contrôle de la qualité, en particulier les services d'essais et d'inspection, ont été constamment développées et fournies dans le parc en tant que services à guichet unique afin de soutenir l'assurance qualité, la R&D, l'innovation et les liens commerciaux au sein du parc ainsi qu'avec les marchés locaux et internationaux.

Le PIS a créé un laboratoire d'essais, le « Laboratoire ouvert des communications convergentes du PI de Suzhou ». Il a été accrédité en 2011 par le Service national chinois d'accréditation pour l'évaluation de la conformité (CNAS), qui est l'autorité chinoise d'accréditation des laboratoires<sup>86</sup>. Le laboratoire a été autorisé à fournir des services d'essai pour l'électronique et les produits électroniques dans différentes conditions de température élevée et basse, d'humidité et de vibration. De plus, le laboratoire est autorisé à utiliser le logo du CNAS et à émettre des rapports d'essais internationalement reconnus. Le Laboratoire offre également des services publics complets en matière de tests de produits, de conseil industriel et de formation du personnel dans les domaines de la R&D, de la production, de l'intégration et de l'application.

Les parcs agro-industriels intégrés (PAII) sont un regroupement géographique d'entreprises indépendantes dont l'objectif est de réaliser des économies d'échelle et des externalités positives en partageant les infrastructures : routes, électricité, communication, stockage, conditionnement, utilisation des sous-produits, traitement des effluents, logistique et transport, installations de laboratoire, etc. Le programme est en cours de développement par le gouvernement éthiopien avec le soutien de l'ONUDI et de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), en vue d'accélérer le développement du secteur agro-industriel en Éthiopie. En Éthiopie, les PAII développeront et établiront des installations de quarantaine spécialisées, des laboratoires de contrôle de la qualité, des centres de certification de la qualité, etc., afin de fournir une assurance et un contrôle de la qualité pour différents produits agricoles<sup>87</sup>.

#### Encadré 17 : Services de contrôle de la qualité dans les parcs industriels en Chine et en Éthiopie

## 5.8 RÈGLES ET ACCORDS MULTILATÉRAUX, RÉGIONAUX ET BILATÉRAUX D'INVESTISSEMENT

La mondialisation et la croissance du commerce et des investissements internationaux conduisent à un nombre croissant d'accords multilatéraux, régionaux et bilatéraux d'investissement (ou de commerce et d'investissement) entre les pays<sup>88</sup>. Sur le plan multilatéral, les principes de l'OMC relatifs à l'investissement comprennent la réduction des barrières et des traitements discriminatoires, par exemple par le biais du principe de traitement national (TN)<sup>89</sup>, tel que garanti notamment dans les règles énoncées dans les Accords de l'OMC relatifs aux subventions et mesures

compensatoires (SCM) et aux mesures d'investissement liées au commerce (MIC). Les règles multilatérales comprennent également celles de l'OCDE<sup>90</sup>, du GAFI<sup>91</sup> et du code de conduite de l'UE<sup>92</sup>. En ce qui concerne les règles bilatérales et régionales d'investissement, la Feuille de route de la CNUCED pour les accords internationaux d'investissement (AII) présentée dans le Rapport 2015 de la CNUCED sur l'investissement dans le monde<sup>93</sup> définit cinq domaines d'action sur lesquels les pays devraient s'aligner en matière d'accords d'investissement :

<sup>86</sup> Parc industriel de Suzhou. [http://www.sipac.gov.cn/english/categoryreport/IndustriesAndEnterprises/201108/t20110805\\_108984.html](http://www.sipac.gov.cn/english/categoryreport/IndustriesAndEnterprises/201108/t20110805_108984.html)

<sup>87</sup> ONUDI, *Agro-Industrial Parks Feasibility Study and Business Plan* (2015)

<sup>88</sup> Remarque : En 2018, 287 accords de libre-échange (ALE) et 287 accords commerciaux régionaux (ACR) étaient en vigueur dans le monde ; en 2000, ces chiffres étaient respectivement de 94 et 79. Voir : Base de données de l'OMC, consultable sur : <http://rtais.wto.org/UI/PublicMaintainRTAHome.aspx>

<sup>89</sup> Remarque : Indirectement, en facilitant le « commerce de troisième modalité » fondé sur l'investissement et l'accès aux marchés, des principes liés au commerce tels que la réduction des obstacles non tarifaires (ONT) et l'accès aux droits de douane de la nation la plus favorisée (NPF) pour les mouvements des produits finaux et de leurs intrants liés à la production peuvent également influencer le lieu d'installation des entreprises orientées vers l'exportation et les décisions d'investissement.

<sup>90</sup> Remarque : Y compris les engagements en matière de transparence dans le cadre de : l'Accord de l'OCDE sur les échanges d'informations en matière fiscale ; la Convention multilatérale de 2017 visant à mettre en œuvre des mesures liées aux conventions fiscales afin de prévenir l'érosion de la base d'imposition et les transferts de bénéfices (« traité BEPS ») ; les Directives de l'OCDE de 2017 sur les prix de transfert pour les entreprises multinationales et les administrations fiscales ; et les règles « CFC » de l'OCDE sur les sociétés étrangères contrôlées.

<sup>91</sup> Normes du Groupe d'action financière (GAFI) sur la lutte contre le blanchiment de capitaux (LBC) et la lutte contre le financement du terrorisme (LFT).

<sup>92</sup> Résolution du Conseil de l'Union européenne sur un code de conduite dans le domaine de la fiscalité des entreprises du 1er décembre 1997.

<sup>93</sup> CNUCED, *World Investment Report – Reforming International Investment Governance* (2015)

- Préserver le droit de réglementer tout en protégeant l'investissement ;
- Promouvoir et faciliter l'investissement ;
- Assurer un investissement responsable ;
- Améliorer la cohérence systémique dans le traitement de l'investissement ; et
- Réformer les mécanismes de règlement des différends relatifs à l'investissement.

Comme le souligne le troisième point de la liste ci-dessus, les AI modernes de « nouvelle génération » incluent de plus en plus une orientation vers le développement durable. Non seulement elle multiplie les références directes aux objectifs de développement durable (ODD) au niveau des pays, mais cette orientation se reflète également, qui plus est, dans l'inclusion de clauses relatives à la protection de la santé et de la sécurité, des droits du travail et de l'environnement.

Étant donné que l'objectif fondamental de tous les parcs industriels est d'attirer l'investissement, il est important que leurs cadres juridique et politique soient conçus de manière à respecter ces différentes règles.

Enfin, un dernier mot s'impose concernant les ZES, les ZF et les ZFE. Ces dispositifs sont des formes de parcs industriels généralement créés en tant que « territoires fiscaux distincts » dans leurs pays d'accueil, comme le permettent les règles de l'Organisation mondiale des douanes (OMD).

À ce titre, ils établissent généralement des zones dans lesquelles les tarifs douaniers sont suspendus afin de faciliter les échanges et de renforcer les exportations grâce à une réduction des coûts d'exploitation et des flux de trésorerie des entreprises. Ils offrent également souvent des incitations fiscales. Il est essentiel de garder à l'esprit, lors de la mise en place de tels dispositifs, que certaines incitations fiscales peuvent avoir des effets perturbateurs sur la concurrence entre les pays, notamment lorsqu'elles sont liées aux exigences en matière d'exportation, et que ces zones courent donc un risque plus important de tomber sous le coup des différentes règles multilatérales évoquées ci-dessus. Il est donc particulièrement important que les cadres politiques de ces zones soient alignés sur les règles internationales d'imposition équitable, les interdictions visant les subventions aux exportations induites par la fiscalité, et les règles sur le traitement non discriminatoire des investissements étrangers.

<sup>93</sup> UNCTAD, *World Investment Report – Reforming International Investment Governance* (2015)



# 6



## Marketing et facilitation des investissements dans les parcs industriels

---

6.1 IDENTIFICATION DU SECTEUR ET CIBLAGE DES INVESTISSEMENTS	94
6.2 PROMOTION DE L'INVESTISSEMENT	95
6.3 PRESCRIPTIONS DE RÉSULTAT POUR LES INVESTISSEURS	96
6.4 SYSTÈMES DE SOUTIEN, DE FACILITATION ET DE SUIVI DES INVESTISSEURS	97
6.5 CADRES DE COORDINATION ET DE MISE EN ŒUVRE DE LA FACILITATION DES INVESTISSEMENTS	99

L'absence d'activités efficaces en matière de marketing et de facilitation des investissements peut conduire à l'incapacité d'attirer des investissements de qualité dans un parc industriel, même si ce dernier peut disposer d'infrastructures, de constructions juridiques et de services solides. Inversement, il existe un large consensus sur le fait que les efforts d'un pays en matière de marketing et de facilitation des investissements peuvent avoir un impact positif sur l'investissement, comme

le suggère la création d'organismes nationaux de promotion des investissements (OPI) dans presque tous les pays. Il est donc essentiel d'établir une stratégie claire et efficace de marketing et de facilitation des investissements, en offrant et en mettant l'accent sur l'ensemble de services sur mesure proposés par les parcs industriels en matière de soutien aux investisseurs, y compris tout mécanisme de prestation de services « à guichet unique ».

## 6.1 IDENTIFICATION DU SECTEUR ET CIBLAGE DES INVESTISSEMENTS

Si les parcs industriels doivent offrir plus que de simples solutions immobilières industrielles et servir des intérêts économiques plus fondamentaux, l'identification des secteurs susceptibles de fournir un avantage concurrentiel à long terme au pays ou à la région d'accueil devrait constituer la base des actions ultérieures à mener dans le

cadre de toute stratégie de promotion de l'investissement dans les parcs industriels<sup>94</sup>.

Les approches suivantes sont recommandées pour assurer une identification efficace et percutante du secteur ainsi que l'attraction des investissements associée :

- Identifier les opportunités et les défis associés à l'attraction de divers secteurs dans l'économie, y compris en ce qui concerne leurs avantages comparatifs relatifs, les attentes des occupants quant à ce que les parcs industriels devraient offrir et les liaisons avec les matières premières, au moyen d'une enquête et d'un processus de consultation avec les parties prenantes concernées. L'approche de l'ONUDI en matière de politique industrielle recommande qu'une évaluation des industries prioritaires et des efforts de promotion des investissements qui en découlent soit entreprise selon trois axes : l'axe de la croissance, l'axe de la lutte contre la pauvreté et l'axe environnemental (voir Figure 5). Tirant parti de son expérience et de son expertise dans le domaine de la recherche factuelle et des statistiques, l'ONUDI a aidé avec succès les gouvernements à établir des solutions stratégiques pour l'établissement des priorités et le ciblage du secteur industriel<sup>95</sup> ;
- Interventions sectorielles (incluant les parcs industriels sectoriels) destinées à réduire les contraintes qui pèsent sur ces secteurs industriels et qui entravent leur compétitivité, comme le montrent par exemple les activités de ciblage de l'investissement des parcs industriels éthiopiens (voir Encadré 18 ci-dessous) :

L'économie éthiopienne repose essentiellement sur l'agriculture. 85% de la population vit de l'agriculture, laquelle constitue 46% du PIB et 90% de la valeur des exportations. Le développement de l'agro-industrie offre donc à l'Éthiopie une opportunité d'accélérer son développement industriel et économique. Le PCP de l'ONUDI pour l'Éthiopie se concentre sur trois secteurs manufacturiers légers : la transformation agroalimentaire ; les textiles et le vêtement ; le cuir et les produits en cuir. Ces secteurs ont été sélectionnés en raison de leur potentiel de création d'emplois, de leurs liens solides avec le secteur agricole, de leur potentiel d'exportation élevé et de leur capacité à attirer les investissements du secteur privé. Dans ce contexte général, et en parfaite adéquation avec le Plan stratégique de développement industriel éthiopien (2013-2025), qui met l'accent sur l'objectif de l'Éthiopie de devenir la plaque tournante de la fabrication légère en Afrique d'ici 2025, le développement de parcs agro-industriels intégrés est un objectif clé du PCP pour l'Éthiopie<sup>96</sup>.

**Encadré 18 : Ciblage des investissements dans l'agro-industrie dans les parcs industriels d'Éthiopie**

<sup>94</sup> FIAS, *Special Economic Zones – Performance, Lessons Learned, and Implications for Zone Development* (2008)

<sup>95</sup> ONUDI, *Industrial Policy for Prosperity: Reasoning and Approach*, Document de travail 2/2011 (2011)

<sup>96</sup> Ministère de l'Industrie, *Plan stratégique pour le développement industriel éthiopien 2013-2025* (2013) ; Programme de partenariat pays pour l'Éthiopie : <https://www.unido.org/programme-country-partnership/ethiopia>

- Cibler les investisseurs de référence qui peuvent être considérés comme des leaders dans leurs secteurs respectifs. Cela envoie non seulement un signal fort aux autres investisseurs potentiels pour qu'ils s'intéressent de plus près au marché et aux conditions de coût du parc industriel en question, mais peut également aider à « attirer » directement les fournisseurs internationaux existants de l'investisseur principal. S'ensuit généralement un cycle vertueux grâce auquel le marketing de bouche à oreille par les investisseurs existants complète et amplifie les efforts formels de promotion de l'investissement.

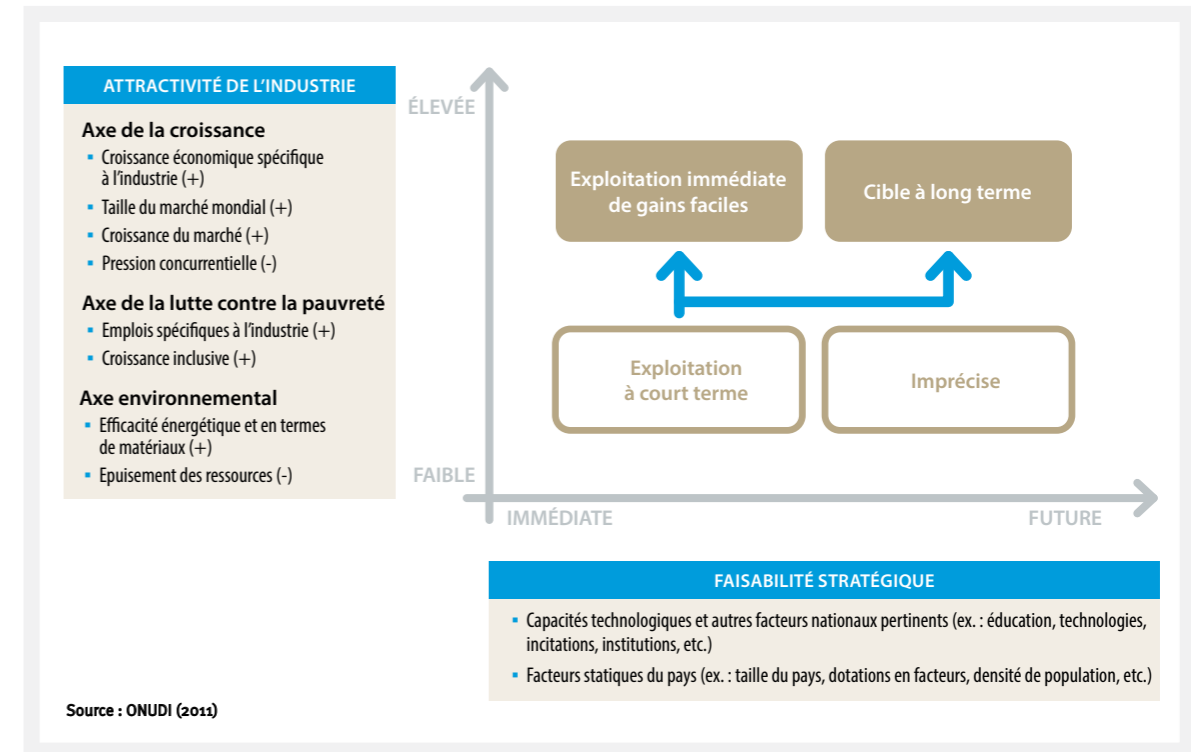


Figure 5 : Approche de l'ONUDI pour l'identification des industries prioritaires dans le cadre de la promotion de l'investissement

## 6.2 PROMOTION DE L'INVESTISSEMENT

Des études confirment l'efficacité de la promotion de l'investissement en tant qu'outil de politique industrielle relativement « sûr » et sans effet de distorsion, et dont l'impact sur l'IED peut être important<sup>97</sup>. Les résultats suggèrent que les secteurs ciblés par le biais de campagnes spécifiques de promotion de l'investissement reçoivent en moyenne plus du double d'IED que les secteurs non ciblés, et que le rapport coût-avantage de la promotion

de l'investissement est très positif par rapport à d'autres mesures politiques<sup>98</sup>.

Bien qu'elles soient importantes, les campagnes de développement de l'image de marque ne sont qu'un élément de la promotion de l'investissement, qui comprend généralement les éléments suivants<sup>99</sup> :

<sup>97</sup> T. Harding et B.S. Javorcik, B. S., "Roll Out the Red Carpet and They Will Come: Investment Promotion and FDI Inflows", dans *The Economic Journal* (2011), 121(557), pp. 1445–1476.

<sup>98</sup> La recherche universitaire montre que 1 dollar US dépensé pour la promotion de l'investissement augmente les entrées d'IED de 189 dollars US. Voir : T. Harding and B.S. Javorcik, B. S., *Investment Promotion and FDI Inflows: Quality Matters*, Documents de travail de la série Économie 612, Département d'économie de l'Université d'Oxford (2012)

<sup>99</sup> ONUDI, *Guidelines for Investment Promotion Agencies, Industrial Promotion and Technology Branch* (2003)



- a) Fiches d'information, vidéos et notes d'information qui cherchent à attirer l'intérêt d'investisseurs potentiels pour un parc industriel spécifique ;
- b) Bulletins d'information qui informent leur public cible de l'évolution de l'investissement, des progrès de la construction, des plans et événements liés au parc industriel, et généralement diffusés mensuellement ou trimestriellement ;
- c) Activités de relations avec les médias et de relations publiques qui font connaître les réussites en matière d'investissements et alertent les médias nationaux et internationaux, ainsi que certains publics, au sujet des événements à venir et des évolutions politiques favorables en ce qui concerne les parcs industriels. Ces activités peuvent comprendre des séances d'information à la presse, à la radio et à la télévision, des conférences, des visites organisées entrantes et sortantes pour des journalistes nationaux et internationaux, ainsi que des visites de représentants du gouvernement afin de promouvoir le programme de parcs industriels sur les marchés étrangers ;
- d) Un site Internet dédié et un ensemble de réseaux sociaux ; et
- e) Mobilisation du réseau de voies diplomatiques d'un pays, les ambassades et les consulats étant très souvent le premier point de contact des investisseurs étrangers potentiels<sup>100</sup>.

L'un des principaux risques des campagnes de promotion de l'investissement concerne leur calendrier de mise en œuvre. Les campagnes prématurées basées uniquement sur des maquettes du plan directeur du parc industriel, par exemple, manquent d'informations transparentes et vérifiables concernant la capacité d'un parc à recevoir des investisseurs. Les campagnes de promotion sont donc

généralement inefficaces, sauf si les travaux de construction d'un parc industriel en sont déjà dans leur dernière étape<sup>101</sup>.

Un autre obstacle courant à une promotion efficace de l'investissement concerne les problèmes de coordination entre les parties prenantes. Ces activités relatives aux parcs industriels devraient donc :

- a) Être synchronisées avec les efforts entrepris par les OPI nationaux ;
- b) Éviter d'envoyer des signaux mitigés et de créer de la confusion parmi les investisseurs potentiels concernant les politiques d'investissement applicables, en particulier lorsqu'il peut y avoir un chevauchement des obligations réglementaires et des juridictions entre les organismes gouvernementaux concernés ; et
- c) Coordonner les échanges d'informations entre les principales parties prenantes du parc industriel.

### 6.3 PRESCRIPTIONS DE RÉSULTAT POUR LES INVESTISSEURS

Afin de garantir que les investissements dans les parcs industriels contribuent de manière mesurable au développement économique du pays hôte, certains pays fixent des critères de performance liés aux conditions et au niveau d'industrialisation de l'économie concernée. Dans le cas des entreprises résidentes de parcs industriels, ces prescriptions de résultat peuvent être caractérisées comme « des stipulations imposées aux investisseurs et

les obligeant à atteindre certains objectifs spécifiés en ce qui concerne leurs activités dans le pays hôte. Elles sont et ont été utilisées par les pays développés et les pays en développement, conjointement avec des mécanismes de contrôle et des incitations, afin de renforcer différents objectifs de développement »<sup>102</sup>.

<sup>100</sup> Remarque : Il convient de noter par exemple que 15% des investisseurs chinois ayant l'intention d'investir en Afrique ont indiqué que leurs premiers points de contact étaient les ambassades africaines à Pékin. Les investisseurs potentiels de la diaspora qui reviennent chez eux sont également susceptibles de contacter l'ambassade de leur pays d'origine avant d'utiliser tout autre canal d'information. Voir : ONUDI, *Africa Investor Report 2011 : Towards Evidence-Based Investment Promotion Strategies* (2012)

<sup>101</sup> T. Farole, *Special Economic Zones in Africa – Comparing Performance and Learning from Global Experience*, Banque mondiale (2011)

<sup>102</sup> CNUCED, *Foreign Direct Investment and Performance Requirements : New Evidence from Selected Countries* (2003)

La question des prescriptions de résultats est litigieuse, car leurs formes plus anciennes et plus traditionnelles (via des exigences, par exemple, en termes d'exportation, d'équité, d'emploi local, de transfert de technologies et de contenu local) sont incompatibles avec les Accords de l'OMC relatifs aux mesures d'investissement liées au commerce (MIC) et aux subventions et mesures compensatoires (SMC) qui sont entrés en vigueur en 1995. Cela dit, les approches de la nouvelle politique industrielle (NPI) considèrent les prescriptions de résultats modérées comme un moyen légitime de stimuler et de canaliser le comportement souhaitable des investisseurs et d'attirer les IED dans des

« secteurs » industriels stratégiques et spécifiques, d'une « taille » spécifique et dans des « espaces » géographiques spécifiques<sup>103</sup>. Ces « trois indicateurs de performance spécifiques » constituent une caractéristique particulière de la NPI<sup>104</sup>. De telles prescriptions de résultats devraient en outre être limitées dans le temps et bien justifiées (protection de l'industrie naissante, par exemple) et s'orienter vers un assouplissement progressif<sup>105</sup>. Pourtant, les prescriptions de résultats sont plus souvent appliquées dans les PMA qui ont plus de flexibilité quant à leur utilisation, en raison des exceptions que le système commercial international réglementé autorise pour les pays en développement.

### 6.4 SYSTÈMES DE SOUTIEN, DE FACILITATION ET DE SUIVI DES INVESTISSEURS

Les premières années suivant la création d'une entreprise sont essentielles à sa survie et à son développement. Il est donc primordial de soutenir l'entreprise pendant et après la phase de création. Il existe un consensus général sur le fait que le mandat des API doit aller au-delà de la simple commercialisation : il doit aussi faciliter les investissements afin d'avoir un impact durable sur les entrées d'IED et leur rétention.

Les enquêtes et rapports successifs de l'ONUDI sur les investisseurs ont toujours démontré que l'approche proactive et stratégique du suivi des investisseurs est malheureusement toujours une exception. La norme, notamment dans les pays en développement, se limite souvent à offrir des services de conseil et de soutien

à l'investissement pour l'entrée d'IED, afin d'aider les investisseurs étrangers à s'y retrouver dans les processus d'octroi de licences et de permis du pays hôte. Aussi importante que puisse être cette fonction pour attirer de nouveaux IED, la mobilisation d'IED de « qualité » à moyen et long terme nécessite d'évoluer vers une facilitation des investissements visant à garantir le réinvestissement des bénéficiaires par les investisseurs existants, cet aspect étant trop souvent négligé<sup>106</sup>. L'approche en vigueur favorise aussi inutilement l'IED par rapport à l'investissement national.

L'ONUDI classe l'aide à l'investissement en quatre phases : l'étape de décision/préinvestissement (Phase 1), la phase d'entrée (Phase 2), la phase de mise en œuvre (Phase 3) et la phase de fonctionnement/suivi (Phase 4)<sup>107</sup>, comme illustré dans la Figure 6 :

<sup>103</sup> Pour l'approche néoclassique, voir : Djankov, R. La Porta, F. Lopez-de-Silanes et A. Shleifer "The Regulation of Entry", dans *The Quarterly Journal of Economics* 117(1), 1-37. Pour une approche de la nouvelle politique industrielle, voir : CNUCED et ONUDI, *Economic Development in Africa Report 2011: Fostering Industrial Development in Africa in the New Global Environment* (2011)

<sup>104</sup> ONUDI, *Economic Diversification Strategies : A Key Driver in Africa's New Industrial Revolution*, Document de travail 2/2012 (2012)

<sup>105</sup> CNUCED, *World Investment Report, Investment and New Industrial Policies* (2018)

<sup>106</sup> S.M. Lundan, "Reinvested Earnings as a Component of FDI : An Analytical Review of the Determinants of Reinvestment", dans *Transnational Corporations* (2006) 15(3), pp. 35-66.

<sup>107</sup> ONUDI, *Africa Investor Report 2011 : Towards Evidence-Based Investment Promotion Strategies* (2012), Pg. 148 ; ONUDI, *Vietnam Industrial Investment Report 2011 : Understanding the Impact of Foreign Direct Investment on Industrial Development* (2012), P. 145.



Figure 6 : Les quatre phases de soutien à l'investissement

La prestation efficace de services de suivi est facilitée par une stratégie de communication comprenant des éléments tels que des enquêtes régulières auprès des investisseurs et un système de gestion de la relation client (CRM), fournissant à l'exploitant du parc industriel des informations sur l'orientation stratégique des activités des résidents, sur les perceptions du climat d'exploitation et les projets d'extension. L'efficacité des programmes de suivi et

de soutien postérieur dépend également de la sélection des sites au stade de la planification des parcs industriels, laquelle devrait tenir compte de la proximité de fournisseurs locaux et de marchés du travail fiables et organisés, ainsi que de la proximité de pôles de transformation régionaux si les parcs ne sont pas destinés à assumer eux-mêmes cette fonction.

<sup>108</sup> CNUCED, *Aftercare : A Core Function in Investment Promotion, Conseils en investissements, Série A, n°1 (2007)*

La facilitation des investissements de haute qualité au cours de l'ensemble de ces quatre phases (et en particulier pendant la Phase 4) peut déclencher plusieurs cycles d'investissements séquentiels liés à un ou plusieurs projets d'extension. Il est important que les exploitants de parcs industriels et

les gouvernements concernés reconnaissent cela dans les efforts qu'ils déploient afin de mieux répondre aux besoins de services de soutien aux investisseurs à chaque étape du cycle de vie de leur investissement.

## 6.5 CADRES DE COORDINATION ET DE MISE EN ŒUVRE DE LA FACILITATION DES INVESTISSEMENTS

Au niveau national, à moins qu'un pays n'ait mis en place une autorité puissante et indépendante pour la gestion des parcs industriels, un soutien à l'investissement devrait être fourni par les ministères de tutelle et les agences publiques et réglementaires connexes ayant mandat pour adopter des politiques et fournir des services administratifs aux parcs industriels ainsi qu'à leurs résidents, de préférence par le biais d'un comité permanent chargé de veiller à ce que ces parties prenantes soient informées des plans et actions de chacun et prennent des décisions coordonnées. Au niveau local où se situe un parc industriel, l'interaction et la coordination des entités réglementaires concernées,

des autorités locales et de l'exploitant sont également impératives, notamment pour ce qui est de fournir des services à guichet unique sur place. En outre, l'exploitant du parc industriel devrait se coordonner avec les associations du secteur privé au niveau régional dans ses efforts de promotion de l'investissement.

La Figure 7 présente un modèle de prestation possible pour assurer une facilitation propice et cohérente de l'investissement dans les parcs industriels :

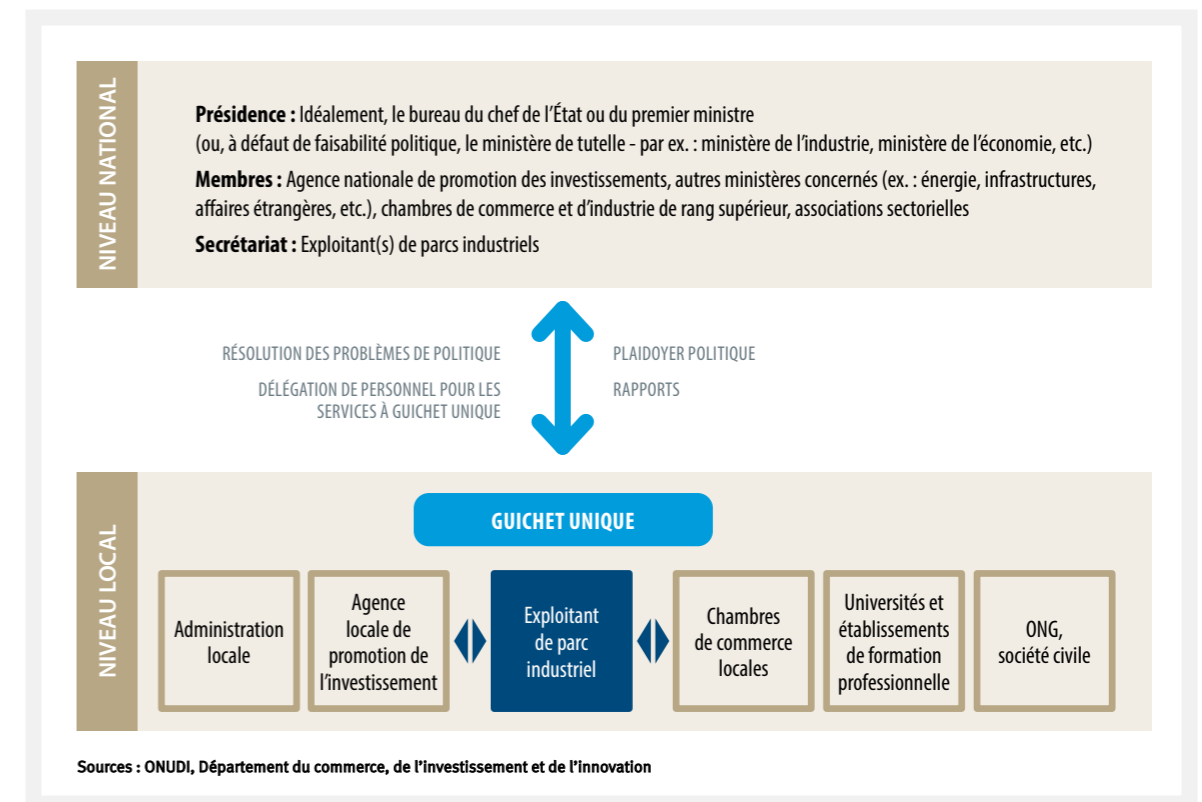


Figure 7 : Modèle de prestation pour une facilitation efficace de l'investissement dans les parcs industriels

# 7

## Gestion des risques liés aux parcs industriels

7.1	CYCLE DE GESTION DES RISQUES	102
7.2	RISQUES POTENTIELS LIÉS AU PROJET DE PARC INDUSTRIEL	103
7.3	IDENTIFICATION ET HIÉRARCHISATION DES RISQUES	103
7.4	STRATÉGIES ET PLANS DE GESTION DES RISQUES	105

### 7.1 CYCLE DE GESTION DES RISQUES

Si les parcs industriels présentent de nombreuses opportunités économiques, ils présentent également un certain nombre de risques, que ce soit en termes de planification, d'aménagement ou d'exploitation, d'interruption d'activité, d'environnement ou d'impact social.

De plus, les parcs industriels sont des systèmes intrinsèquement complexes comprenant de nombreux utilisateurs qui interagissent tous avec un exploitant, une communauté d'accueil et divers régulateurs, nécessitant ainsi le respect d'un grand nombre de protocoles, règles et normes.

Les risques que présentent les parcs industriels sont mieux gérés lorsqu'ils sont analysés en utilisant une approche systématique permettant de les identifier, de les hiérarchiser et de les atténuer. Des plans clairs d'identification, de prévention et d'atténuation des risques au niveau de l'entreprise et du parc sont essentiels. La Figure 8 ci-dessous résume le processus d'évaluation et de gestion des risques.

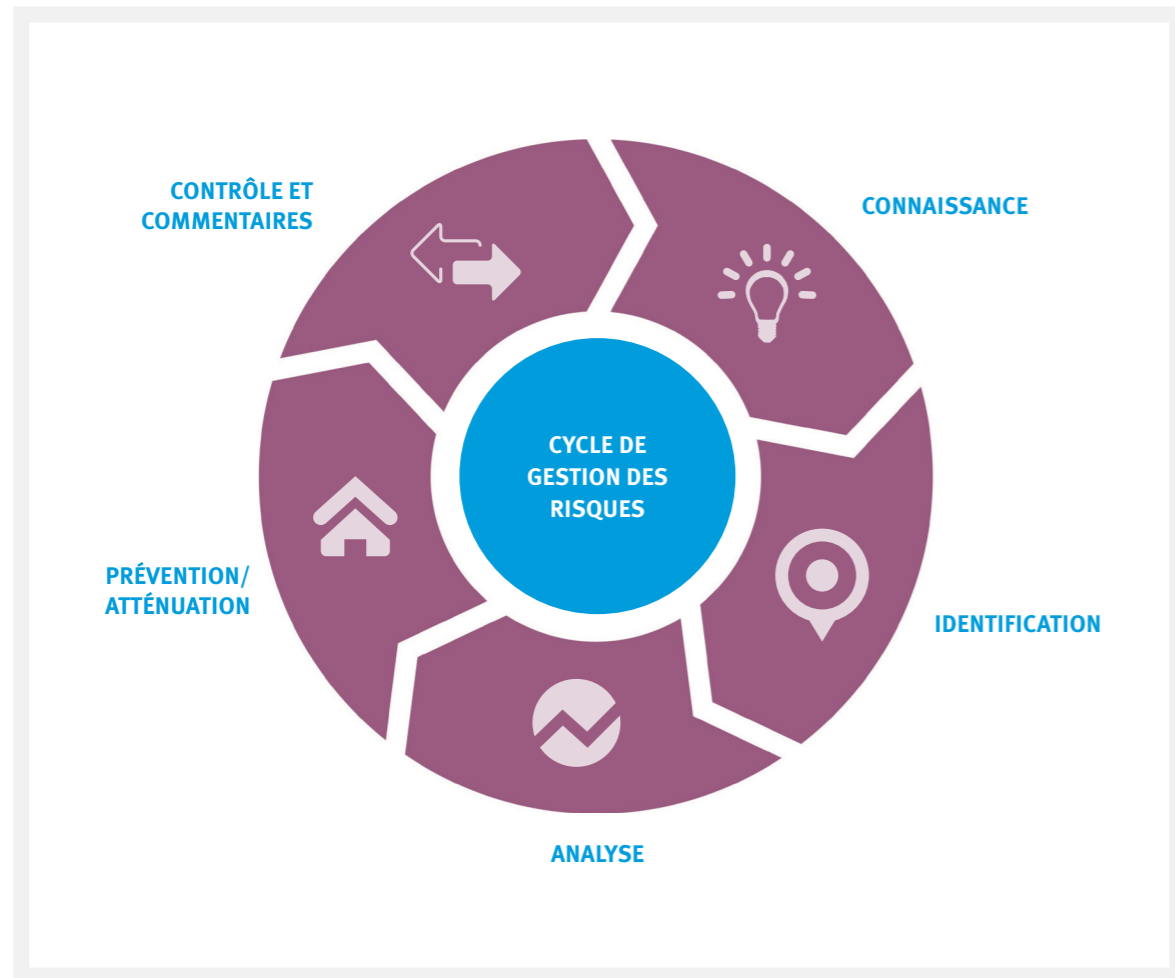


Figure 8 : Cycle d'évaluation et de gestion des risques

### 7.2 RISQUES POTENTIELS LIÉS AU PROJET DE PARC INDUSTRIEL

Les risques potentiels liés aux parcs industriels sont notamment les suivants :

<b>RISQUES LIÉS À LA PLANIFICATION</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Respect de la planification</li> <li>▪ Densité de la population environnante</li> <li>▪ Trafic et congestion</li> <li>▪ Projets adjacents</li> <li>▪ Capacité de services publics</li> <li>▪ Configuration d'entreprise</li> <li>▪ Titre foncier</li> <li>▪ Risques liés à la demande</li> <li>▪ Justification économique</li> </ul>	<b>RISQUES ENVIRONNEMENTAUX ET LIÉS AUX MATIÈRES DANGEREUSES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Crue de tempête</li> <li>▪ Incendie/Explosion</li> <li>▪ Matières dangereuses</li> <li>▪ Élimination des déchets et des eaux usées</li> <li>▪ Catastrophes naturelles</li> </ul>
<b>RISQUES STRATÉGIQUES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Risques liés à la construction</li> <li>▪ Risques de non-exécution des fournisseurs et partenaires</li> <li>▪ Instabilité politique</li> <li>▪ Capacité du promoteur</li> <li>▪ Fonctionnement</li> <li>▪ Gouvernance</li> <li>▪ Technologie</li> <li>▪ Cadre réglementaire</li> </ul>	<b>RISQUES LIÉS AUX RESSOURCES HUMAINES ET RISQUES PROFESSIONNELS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Accidents/santé</li> <li>▪ Sécurité d'exploitation</li> <li>▪ Réduction et rétention</li> <li>▪ Gestion des connaissances</li> <li>▪ Assistance d'urgence</li> <li>▪ Gestion</li> </ul>
<b>RISQUES FINANCIERS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fluctuations boursières/ du marché des capitaux</li> <li>▪ Fluctuation des taux de change et d'intérêt</li> <li>▪ Liquidité/flux de trésorerie</li> <li>▪ Fraude</li> <li>▪ Viabilité financière</li> </ul>	<b>RISQUES LIÉS AUX IMMOBILISATIONS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sécurité</li> <li>▪ Approvisionnement énergétique</li> <li>▪ Dommages matériels</li> <li>▪ Panne de machines</li> </ul>
<b>RISQUES DE MARCHÉ ET RISQUES COMMERCIAUX</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Concurrents/ Part de marché /Réputation</li> <li>▪ Interruption de l'activité</li> </ul>		

Source : Adapté à partir d'Oldani Insurance Group Ltd. (2015) et de Locus Economica (2019)

Tableau 8 : Risques liés aux parcs industriels

### 7.3 IDENTIFICATION ET HIÉRARCHISATION DES RISQUES

Les plans d'évaluation des risques pour les parcs industriels sont devenus un élément intrinsèque du processus de planification de leur développement. Chaque parc industriel est conçu et exploité dans son propre contexte et ensemble de conditions spécifiques et, par conséquent, la pertinence des risques individuels diffère pour chacun d'entre eux. Une identification, une analyse et une hiérarchisation appropriées des risques potentiels propres à chaque site sont donc les premières mesures requises dans tout plan d'atténuation des risques visant à assurer le fonctionnement sécurisé et durable d'un parc industriel.

Certains des principaux problèmes liés à l'élaboration d'un plan d'identification et de hiérarchisation des risques consistent à répondre aux questions suivantes : Comment définir le niveau de risque ? Comment mesurer le risque ? Quel est le seuil de tolérance au risque pour le parc industriel ?<sup>109</sup>

Dans certaines situations, il peut être possible d'utiliser les procédures définies dans les manuels traitant de l'analyse des risques ainsi que de leur classification et de leur hiérarchisation. Ces méthodes et procédures traitent

<sup>109</sup> W. Huan, et al., *Kappa Analysis or industrial park risk evaluation index system* (2012)

généralement des risques tels que : les risques stratégiques, de planification, financiers, de marché et contractuels, et les risques d'accidents avec des conséquences sur site et/ou hors site, les risques associés aux installations fixes, ainsi qu'à la manipulation, au stockage, au traitement et au transport de matières dangereuses.

Certains des principaux risques liés à la planification d'un parc industriel ont trait à l'insécurité juridique quant à savoir qui possède des droits et intérêts légaux sur le terrain (tels que des droits de passage) et quels privilèges de créanciers inconnus ou litiges potentiels peuvent exister à cet égard (risque de titre foncier), quant à savoir s'il existe une compatibilité d'utilisation des terrains pour le projet de parc industriel dans le contexte des plans directeurs existants, des écosystèmes et des communautés adjacentes, et quels types d'externalités négatives le parc peut avoir pour les capacités des services publics locaux et le trafic local.

S'agissant d'un projet immobilier et d'infrastructure qui, à terme, doit être construit, les risques liés à la construction du parc industriel, y compris en ce qui concerne les délais et les coûts de livraison, constituent les principaux domaines de risque auxquels le projet sera confronté au cours de ses premières (2-3) années de pré-occupation et de pré-exploitation. De plus, s'agissant d'un mégaprojet d'infrastructure, les risques de financement et les risques financiers d'un parc industriel sont également considérables. Les changements dans la disponibilité ou le coût du financement dus aux fluctuations des taux de change et d'intérêt sur le financement par emprunt pour le financement du projet, l'impact des chocs du marché des

capitaux sur la capacité à mobiliser des capitaux pour le projet par le biais de mécanismes de financement sur fonds propres, et une mauvaise gestion des flux de trésorerie, sont des risques clés qui doivent être gérés à cet égard.

De plus, étant donné la difficulté de prévoir la demande du marché à long terme, il est préférable de traiter les risques commerciaux et de marché en faisant appel à des conseillers experts en transactions dans la structuration financière du projet et en adoptant un échelonnement prudent du projet.

Dans les activités du parc industriel, il existe deux principaux types d'incidents potentiels : les risques liés aux accidents et autres événements anormaux, et les risques liés à l'exploitation normale. Ces risques comprennent certaines sous-catégories telles que : les accidents mortels, les effets à long terme sur la santé, les dommages matériels, les dommages économiques majeurs, et les dommages biophysiques par l'air, l'eau ou le sol.

Une fois la hiérarchisation des risques terminée, une évaluation des risques doit être effectuée pour tous les risques pertinents. L'évaluation des risques comprend la description de l'activité à réaliser, l'indication de la raison pour laquelle elle est pertinente, les opportunités qu'elle offre pour l'industrie ou le parc industriel, et le risque qui en découle.

Les principes de base pour l'identification, l'évaluation et la hiérarchisation des risques initiaux peuvent être intégrés dans des matrices telles que celles présentées dans les Tableaux 9 et 10 ci-dessous :

Domaine de risque	Risque	Probabilité	Fréquence	Conséquence / niveau de risque	Description	Priorité
1.						
2.						

Sources : Développé par l'ONUUDI

Tableau 9 : Identification des risques stratégiques, de planification et de développement

Activité du parc industriel / des résidents	Incidents et événements anormaux			Activités normales			Niveau de risque
	Impact sur l'air, l'eau, les sols	Impact sur l'infrastructure	Impact sur la santé humaine	Impact à long terme sur la santé humaine	Impact sur la valeur des biens/du projet	Impact sur l'air, l'eau, les sols	
1.							
2.							

Sources : Développé par l'ONUUDI

Tableau 10 : Identification des risques opérationnels

## 7.4 STRATÉGIES ET PLANS DE GESTION DES RISQUES

Un bon plan de gestion des risques comprend des mesures de prévention et de limitation des risques, des actions en cas d'incident, des partenaires responsables ainsi que les actions de communication nécessaires<sup>110</sup>.

À cette fin, les plans de gestion devraient inclure une définition des responsabilités de toutes les parties prenantes concernées. Des processus et des protocoles de prise de décision clairs devraient en outre être établis. Par ailleurs, les exigences nationales de conformité en matière de santé et de sécurité au travail, d'environnement, d'accidents et de catastrophes doivent toutes être

observées, et il en va de même du respect des garanties des agences internationales qui ont apporté une contribution financière au parc industriel. Enfin, la direction du parc industriel et les entreprises résidentes du parc doivent également veiller à ce que leurs employés soient informés de leurs responsabilités avant tout incident. L'évitement, la réduction, le partage et la rétention des risques sont les quatre stratégies de contrôle des risques généralement adoptées. Ces quatre stratégies sont illustrées dans la Figure 9 ci-dessous :

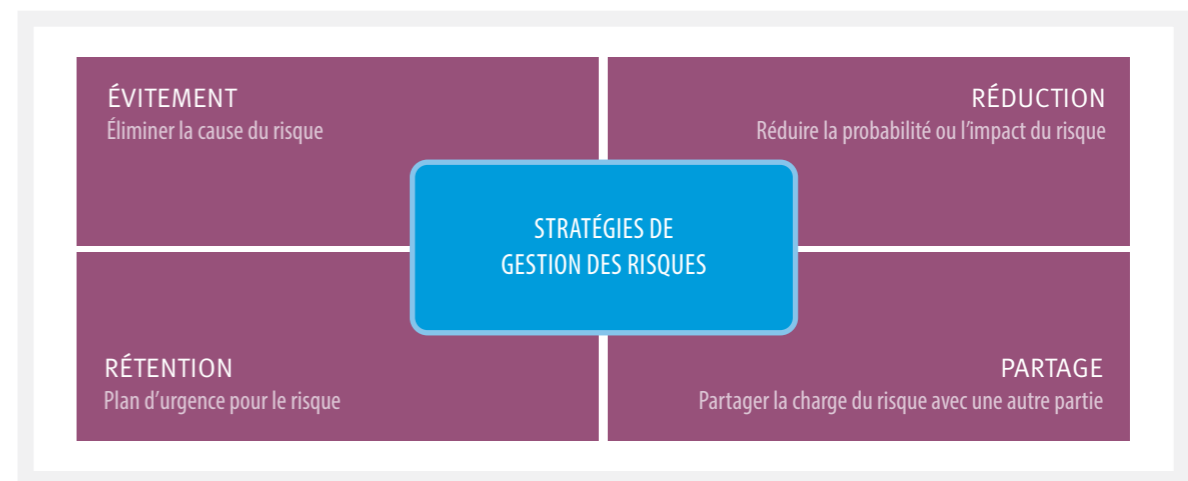


Figure 9 : Stratégies de gestion des risques liés aux parcs industriels

L'évitement est la stratégie privilégiée, car il vise à éliminer les causes potentielles de tout risque identifié donné. L'évitement peut notamment être mis en œuvre par l'arrêt partiel ou complet du projet. Il est également possible d'éviter les composantes à risque d'un projet en réduisant la portée et/ou l'échelle d'un projet.

La réduction de la gravité d'une perte résultant de la manifestation d'un risque est la deuxième meilleure stratégie. Elle peut être mise en œuvre par une surveillance efficace des risques et par une réaction rapide. Les composantes sensibles au risque d'un projet peuvent également être sous-traitées à des institutions spécialisées.

Le partage des risques est la troisième approche recommandée, si l'évitement ou la réduction n'est pas possible.

Les exploitants de parcs industriels ou les résidents de ces derniers peuvent souvent conclure des contrats avec des tiers afin de partager le fardeau des pertes liées aux risques. L'assurance est l'accord de partage des risques le plus couramment utilisé. Des contrats entre les résidents et les exploitants des parcs devraient également être rédigés, et révisés périodiquement, afin de bien attribuer les responsabilités des parties et les actions qu'elles doivent mener en cas d'incident.

La rétention ou l'acceptation est une stratégie passive de gestion des risques qui implique une simple acceptation des conséquences des risques. Il s'agit d'une stratégie viable pour les risques où le coût de l'évitement, de la réduction et/ou du partage du risque serait supérieur au total anticipé des pertes causées par les risques identifiés.

<sup>110</sup> Gouvernement du Queensland. <https://www.business.qld.gov.au/running-business/protecting-business/risk-management>

La sélection de la stratégie de contrôle des risques appropriée dépend de la nature, du type et des coûts du risque, ainsi que des ressources disponibles pour prendre des mesures pertinentes. Une ou plusieurs de ces stratégies peuvent être utilisées simultanément.

Certains risques liés à la planification d'un parc industriel peuvent être atténués grâce à des mesures de diligence raisonnable rigoureuses et à des mécanismes d'assurance. Divers mécanismes, notamment les études quantitatives, la responsabilité des sous-traitants, et (encore une fois) l'assurance peuvent, entre autres, être utilisés afin d'atténuer le risque stratégique de construction. L'assurance contre les risques commerciaux, les instruments de couverture, les financements du développement à conditions de faveur, la syndication de la dette, ainsi qu'un modèle financier basé sur la location (par opposition à un modèle financier basé sur la vente des parcelles) figurent parmi les stratégies qui peuvent être utilisées pour gérer le risque financier. Pour la gestion de tous ces risques, rien ne

peut cependant remplacer des études de faisabilité fondées sur des données probantes, axées sur le marché, acceptables par une banque, robustes et rigoureuses et préparées par des experts.

Enfin, la fourniture d'une formation à la sécurité et d'équipements de protection, et l'adoption de protocoles de manipulation adéquats pour les substances dangereuses ainsi que de systèmes efficaces de contrôle des dommages représentent d'autres mesures couramment adoptées afin de réduire les risques liés aux aléas de la production dans les parcs industriels. La mise en place de systèmes d'intervention d'urgence par le biais de canaux de notification des risques appropriés peut également contribuer de manière significative à la réduction des risques, en instituant un système d'apprentissage continu des risques permettant à ses utilisateurs d'anticiper des risques similaires sur la base de l'expérience acquise.

Certaines stratégies de gestion des risques les plus courants dans le contexte d'un parc industriel sont notamment les suivantes<sup>111</sup> :

- a** **Gestion des risques d'approvisionnement énergétique** : Il est vital de pouvoir assurer un approvisionnement énergétique adéquat et continu pour le fonctionnement efficace d'un parc industriel ; l'énergie est donc l'une des conditions préalables essentielles pour attirer des entreprises résidentes. Cependant, de nombreux parcs industriels, notamment dans les pays en développement, subissent des perturbations de l'exploitation dues à des coupures de l'approvisionnement énergétique. Les promoteurs des parcs devraient donc évaluer de manière approfondie les besoins énergétiques totaux des entreprises ainsi que la capacité d'approvisionnement du réseau et des sources d'énergie à proximité afin de pouvoir répondre à la demande. La planification et la fourniture de sources d'énergie alternatives, ainsi que de systèmes d'approvisionnement énergétique d'urgence, contribueront à assurer davantage l'approvisionnement continu en énergie.
- b** **Gestion des risques liés à l'acquisition de terrains** : L'identification et l'acquisition de terrains pour un projet de parc industriel constituent souvent un défi en raison de considérations juridiques, de questions d'expropriation, de problèmes sociaux, et du prix élevé des terrains. S'ils ne sont pas correctement pris en compte, ces facteurs peuvent entraîner un retard, voire l'arrêt complet du projet. Les promoteurs de parcs doivent donc évaluer soigneusement les questions de propriété foncière et les risques liés à l'utilisation des terrains avant d'entamer la construction.
- c** **Gestion des risques liés aux ressources humaines** : La disponibilité d'une main-d'œuvre suffisante et convenablement qualifiée, ainsi que des conditions de travail satisfaisantes, sont autant de conditions préalables nécessaires au succès d'un parc industriel. Afin de surmonter les risques associés, les exploitants et les résidents de parcs peuvent offrir des incitations telles que des services de transport gratuits, des programmes de formation, etc. Il est également essentiel de donner la priorité aux entreprises ayant des perspectives de développement.
- d** **Gestion des risques environnementaux** : Qu'il s'agisse d'assurer la durabilité environnementale de base d'un parc industriel ou d'atteindre des normes plus ambitieuses en tant que parc éco-industriel, il est essentiel d'adopter une stratégie et un système de gestion environnementale solides. De plus, lorsque l'on opte principalement pour une stratégie de réduction des risques, les risques lors de l'exploitation d'un parc industriel peuvent souvent être réduits en mettant en œuvre des technologies avancées de surveillance et de traçage des sources de danger, et en fixant des normes de sécurité et des directives d'exploitation claires. Par exemple, l'utilisation de systèmes de surveillance en temps réel dans les parcs industriels permet de collecter rapidement des données sur la sécurité de la production et améliore la prévention des risques de production. L'Encadré 19 ci-dessous présente un exemple chinois afin d'illustrer de quelle manière ces technologies peuvent aider à cet égard.

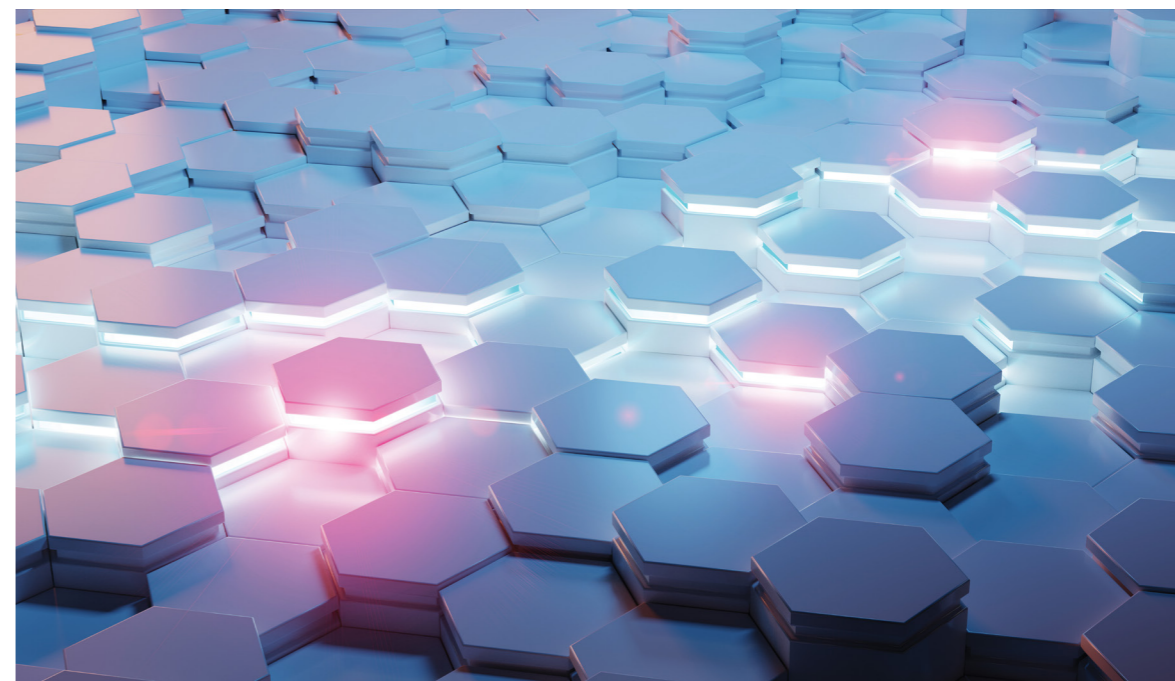
<sup>111</sup> La liste n'est pas exhaustive et ne comprend que certains des types les plus courants de stratégies de gestion des risques liés aux parcs industriels.

La société Jiangsu Sino-US Environmental Monitoring Co., Ltd a développé une technologie de surveillance infrarouge tridimensionnelle avec un faisceau de lumière réfléchissante à balayage multiple sur différentes façades. Cette technologie intègre des stations météorologiques placées à différentes hauteurs qui recueillent des données météorologiques en temps réel. Elle a été développée afin de surveiller l'environnement du parc industriel, la sécurité au travail, les urgences mobiles, les ports industriels, les gisements de pétrole et d'autres domaines.

Elle a été mise en œuvre dans le cadre d'un programme de surveillance atmosphérique en ligne au sein du parc industriel chimique du port de Dafeng qui fournit à 27 entreprises chimiques une analyse qualitative, quantitative et traçable 24h/24 de leurs émissions de pollution ainsi qu'une fonction d'alerte précoce pour une prévention efficace des accidents.

En raison de sa contribution importante à la santé et à la sécurité publiques, cette technologie a été répertoriée par le département provincial de la protection de l'environnement du Jiangsu parmi les 10 technologies innovantes développées en vue d'améliorer la durabilité environnementale et le contrôle des pollutions en 2018. Elle contribue également à la mise en œuvre du « Plan d'action national pour la prévention de la pollution de l'eau », du « Plan d'action pour la prévention de la pollution de l'air » et du « Plan d'action pour la prévention de la pollution des sols » dans la province<sup>112</sup>.

Encadré 19 : Technologie de surveillance de la pollution pour les parcs industriels de la province chinoise du Jiangsu



<sup>112</sup> Département provincial de la protection de l'environnement du Jiangsu [http://hbt.jiangsu.gov.cn/art/2019/1/28/art\\_1564\\_8104633.html](http://hbt.jiangsu.gov.cn/art/2019/1/28/art_1564_8104633.html)

# 8



## Évaluation des performances des parcs industriels

8.1	INDICATEURS DE PERFORMANCE ÉCONOMIQUE	112
8.2	INDICATEURS DE PERFORMANCE SOCIALE	115
8.3	INDICATEURS DE PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE	119

Afin d'évaluer la réussite d'un parc industriel, il est nécessaire d'établir un cadre de référence, c'est-à-dire un ensemble d'objectifs par rapport auxquels la performance sera mesurée, ainsi que des indicateurs clés de performance (ICP). Les ICP peuvent être définis pour l'intégralité d'un parc industriel, pour une seule installation ou pour différents processus au sein du parc ou d'une installation.

Conformément aux principes fondamentaux du « développement industriel inclusif et durable » (DIID), ces directives définissent trois catégories d'indicateurs comprenant un total de 13 indicateurs clés de performance des parcs industriels : indicateurs de performance économique, indicateurs de performance sociale, et indicateurs de performance environnementale.

**Indicateurs de performance économique relatifs au pilier DIID « Promouvoir la compétitivité économique » :**

1. Bonne gouvernance économique
2. « Matériels » du site et de l'infrastructure économiquement propices
3. « Logiciels » de services économiquement propices
4. Nature percutante sur le plan économique\*

**Indicateurs de performance sociale liés au pilier DIID « Créer une prospérité partagée » :**

1. Site et infrastructure sociale socialement appropriés
2. Système de gestion sociale et services sociaux de qualité\*
3. Santé et sécurité au travail\*
4. Bonnes relations de travail et bien-être au travail\*
5. Inclusivité sociale

**Indicateurs de performance environnementale relatifs au pilier DIID : « Protection de l'environnement » :**

1. Site respectueux de l'environnement
2. Infrastructure verte
3. Systèmes verts\*
4. Production efficace et propre, gestion des émissions et des déchets\*

\* Indicateurs non applicables aux nouveaux sites qui ne sont pas encore pleinement opérationnels

Source : Développé par l'ONUDI

Encadré 20 : Les 13 indicateurs clés de l'ONUDI pour évaluer la performance des parcs industriels<sup>113</sup>

Pour des raisons de facilité d'utilisation et de pragmatisme, la méthodologie suivante a été adoptée selon la sélection des indicateurs de performance proposés par l'ONUDI qui (en raison de la simplicité de leur conception)

peuvent être utilisés et appliqués par tout fonctionnaire ayant une expérience de la gestion publique ou, si on le souhaite, par tout consultant en gestion expérimenté engagé à cette fin :

- Notre approche est celle des « indicateurs composites », en tenant compte de divers « intrants » *quantitatifs*<sup>114</sup>. Chacun des 13 indicateurs est mesuré sur la base d'un score de performance à deux chiffres, composé d'un ensemble d'« intrants » mesurés et agrégés<sup>115</sup>. Tout résultat positif indique la présence d'une caractéristique de performance liée à des « bonnes pratiques en matière de parc industriel ». La distance au-dessous ou au-dessus du point médian de ce score de performance à deux chiffres donne une idée générale de la situation du parc industriel par rapport à un parc industriel répondant aux bonnes pratiques en la matière conformément aux principes de DIID. La « distance jusqu'à la frontière d'efficacité maximum » (soit la note de performance la plus élevée possible pour l'indicateur) donne une idée générale de ce que le parc industriel en question pourrait encore améliorer afin de devenir un parc industriel appliquant véritablement les « meilleures pratiques » du point de vue des principes de DIID ainsi que sur la base de la documentation examinée sur le sujet.

<sup>113</sup> Bien que cet ensemble d'indicateurs de performance avec des intrants quantitatifs et une base de notation des intrants quantitatifs (voir les tableaux 11, 12 et 13) fournisse un cadre de référence pour mesurer la performance des parcs industriels, les parties prenantes sont encouragées à les adapter en fonction du contexte concret et de la nature des parcs industriels concernés. Par exemple, les indicateurs mesurant l'échelle, la distance, la fréquence, le volume, etc., peuvent varier en fonction de la nature/du type de parcs industriels, des infrastructures disponibles, etc., et peuvent être normalisés en fonction des besoins spécifiques d'un pays ou de parcs industriels.

<sup>114</sup> Tel que notoirement utilisés, par exemple, par la méthodologie des indicateurs du rapport Doing Business de la Banque mondiale.

<sup>115</sup> Mesures quantitatives de divers aspects des caractéristiques de ces indicateurs de performance (c.-à-d. « sous-indicateurs », si on le souhaite).

- Les indicateurs proposés *comparent la performance des parcs industriels avec la performance nationale enregistrée à l'extérieur du parc* (c'est-à-dire plutôt que la performance d'autres parcs, d'autres pays, le même parc au fil du temps, etc.). Les avantages essentiels de cette approche résident dans le fait que les données sont plus faciles à obtenir et que les performances des parcs industriels peuvent être comparées à une norme de référence objective (performances nationales) afin d'évaluer si les performances des parcs industriels sont supérieures ou non à la norme nationale<sup>116</sup>.
- Pour chacun des trois « ensembles d'indicateurs » (c.-à-d. : « économique », « social » et « environnemental »), on peut également agréger les sous-indicateurs respectifs afin d'obtenir un score de performance global (pour la « performance économique », la « performance sociale » et la « performance environnementale »). Encore une fois, tout résultat « supérieur ou égal à 1 ou 51% » indique la présence d'une caractéristique de performance liée à des bonnes pratiques en matière de parc industriel, conformément aux principes de DIID, à condition que l'indicateur représente une pratique positive à encourager. Un résultat « inférieur à 1 ou 49% » donne une idée générale de ce que le parc industriel en question pourrait encore améliorer afin de devenir un parc industriel appliquant véritablement les « meilleures pratiques » en ce qui concerne cet « ensemble d'indicateurs ». Tout résultat qui diffère des deux ensembles de scores de performance ci-dessus (c.-à-d. supérieur ou égal à 1 ou 51%, ou inférieur à 1 ou 49%) est considéré comme « N/A » (non applicable).
- Les indicateurs ont été sélectionnés de manière à fournir un « instantané » des performances à évaluer. La performance d'un parc industriel est ainsi appréhendée sur la base de la réalisation effective de certains objectifs de référence, au lieu d'être basée sur des « réductions », des « augmentations » ou une « progression » des points de données. Bien que cette dernière approche puisse indiquer la présence d'efforts et de tendances, elle est également basée sur des données subjectives, y compris des données de base et des échelles de parc industriel très variables, qui ne sont pas comparables aux indices de référence en dehors du parc industriel concerné, et suppose que les données découlant des résultats obtenus auprès de parcs industriels au cours des années précédentes sont disponibles ; elle est par conséquent (lorsqu'elle est réalisable) moins significative en tant que source de mesures de performance. Les instantanés peuvent, en revanche, faire l'objet d'un suivi dans le temps, permettant ainsi aux chefs de projet de produire indirectement des séries chronologiques « d'année en année » s'ils le souhaitent.
- Chacun des indicateurs choisis est mesuré sur la base d'un score de performance à deux chiffres, composé d'un ensemble « d'intrants » mesurés et agrégés au niveau de l'ensemble du parc industriel ou d'un total ou d'une moyenne agrégée des entreprises résidentes du parc industriel, et est mesuré à la fois objectivement et subjectivement, puis des indicateurs de performance au regard des « prérequis » et des « résultats » sont inclus.
- Les paramètres proposés ont été conservés uniquement lorsque les données pouvant être obtenues au sein du parc industriel *sont également obtenues en dehors du parc industriel* (c'est-à-dire au niveau national), afin de comparer le parc industriel aux performances nationales standard.
- Si certains de ces indicateurs (notamment ceux qui ont trait aux caractéristiques du site et des infrastructures) sont adaptés aux nouveaux parcs industriels, d'autres (notamment ceux qui ont trait à l'impact et à l'utilisation des services) ne sont pas particulièrement significatifs tant qu'un parc n'est pas pleinement opérationnel. La méthodologie et ses indicateurs doivent donc être considérés comme étant « modulaires » et flexibles afin d'être « modifiés » en fonction de l'état de préparation opérationnelle et de mise en œuvre du parc industriel ainsi évalué. En effet, on peut assez facilement modifier et adapter le cadre de mesure des performances proposé en omettant simplement certains des indicateurs proposés, s'ils sont moins pertinents pour l'étape actuelle du cycle de vie du parc industriel.
- Les indicateurs sélectionnés ont éliminé ceux qui fournissent des mesures « absolues » (mais non comparables) ; ils ont donc été conçus ou sélectionnés de manière à être *comparables*, quelle que soit l'échelle du parc industriel.

Il convient enfin de noter, afin de lever toute ambiguïté, que notre compréhension de la définition des parcs industriels dont les performances sont censées être mesurées par les indicateurs proposés repose sur certaines hypothèses :

<sup>116</sup> Le cadre proposé est conçu de façon à pouvoir être facilement modifié. Lorsqu'un intrant quantitatif donné ne peut pas être obtenu, la ligne contenant l'intrant en question peut simplement être omise, la méthodologie globale de notation agrégée étant facilement ajustée en conséquence.



- Premièrement, qu'il existe un « exploitant » du parc industriel, en charge de la gestion quotidienne du parc industriel, et que les parcs industriels excluent les « zones industrielles » traditionnelles au sens de « terrains zonés à des fins industrielles » selon un schéma directeur ;
- Deuxièmement, qu'il est plus facile d'acquérir une parcelle viabilisée avec accès aux raccordements des services publics dans le parc industriel que ça n'est le cas à l'extérieur du parc ;
- Troisièmement, qu'il existe des normes nationales obligatoires de lutte contre la pollution et des exigences en matière d'évaluation de l'impact sur l'environnement, un code du travail contenant des normes de travail généralement conformes à l'OIT, ainsi qu'une sorte d'organisme de protection de l'environnement dans le pays hôte du parc industriel ; et
- Quatrièmement, qu'un parc industriel n'est pas, à la base, nécessairement une zone économique spéciale, avec une législation dédiée et renforcée propice aux entreprises.

L'implication de ces hypothèses sur la sélection des indicateurs est que notre ensemble d'indicateurs proposés se concentre donc principalement sur les performances opérationnelles des parcs industriels et les questions de « conformité plus », plutôt que sur les questions de « politique » en tant que telles.

### 8.1 INDICATEURS DE PERFORMANCE ÉCONOMIQUE

Les quatre indicateurs clés proposés par l'ONUDI dans le cadre du pilier DIID « Promouvoir la compétitivité économique » sont les suivants :

- *Bonne gouvernance économique*
- « Matériels » du site et de l'infrastructure économiquement propices
- « Logiciels » de services économiquement propices
- Nature percutante sur le plan économique\*

\* Indicateur inapproprié pour l'évaluation de nouveaux sites qui ne sont pas encore pleinement opérationnels (les indicateurs restants, en italique et sans astérisque étant plus appropriés, avec des ajustements mineurs des intrants).

Chacun de ces indicateurs clés se compose, comme expliqué précédemment, de plusieurs sous-indicateurs quantitatifs au niveau des intrants, présentés dans le Tableau 11, ce qui permet de calculer les « scores » des indicateurs clés.



INDICATEUR (AVEC INTRANTS QUANTITATIFS)	BASE DE NOTATION DES INTRANTS QUANTITATIFS	SCORE
<b>1. Bonne gouvernance économique</b>		
Système économique robuste avec suivi de l'analyse économique montrant sur le plan quantitatif un rendement économique positif (c'est-à-dire en termes d'emploi, de fiscalité, d'exportations nettes, de devises, d'approvisionnements locaux), après prise en compte de facteurs tels que les terrains, les coûts d'investissement et d'exploitation, et les subventions	(Oui = 1 ; Non = 0)	
Participation privée à l'aménagement du parc industriel	(Oui = 1 ; Non = 0)	
Participation privée à la propriété du parc industriel	(Oui = 1 ; Non = 0)	
Si le parc industriel est situé sur un terrain public, l'exploitant a été désigné suite à un appel d'offres ouvert	(Oui = 1 ; Non = 0)	
Secteur privé représenté au conseil d'administration	(Oui = 1 ; Non = 0)	
Existence d'un taux d'occupation de 60% en 6 ans (ha de terres utilisées par les entreprises pour un usage productif) <sup>117</sup>	(Oui = 1 ; Non = 0)	
Existence et fonctionnement d'un service/unité de commercialisation officiel du parc industriel	(Oui = 1 ; Non = 0)	
Frais ou charges d'entretien et de fonctionnement des utilisateurs collectés par l'exploitant	(Oui = 1 ; Non = 0)	
% de satisfaction des entreprises utilisatrices des services fournis par l'exploitant du parc industriel	(≥51% = 1 ; ≤49% = 0;)	
Système de gestion de la relation client (CRM) de l'exploitant en place	(Oui = 1 ; Non = 0)	
Certification ISO 9001 de l'exploitant	(Oui = 1 ; Non = 0)	
<b>Score en matière de bonne gouvernance économique</b>	<b>(Échelle de 0 à 11)</b>	
<b>2. « Matériels » du site et de l'infrastructure économiquement propices (sélection de site appropriée)</b>		
Titre foncier non grevé	(Oui = 1 ; Non = 0)	
Stratégie et mise en œuvre échelonnées de l'aménagement du site	(Oui = 1 ; Non = 0)	
Proximité d'un centre urbain* (avec une population significative à l'échelle du pays) <sup>118</sup>	(Oui = 1 ; Non = 0)	
Proximité d'une autoroute appropriée*	(Oui = 1 ; Non = 0)	
Proximité d'un réseau de transport ou de distribution électrique*	(Oui = 1 ; Non = 0)	
Proximité des conduites de transport de gaz et des « postes de distribution publique pour le gaz »*	(Oui = 1 ; Non = 0)	
Proximité de la tour micro-ondes pour la téléphonie mobile GSM et la connectivité Wi-Fi haut débit*	(Oui = 1 ; Non = 0)	
Routes intérieures de taille appropriée (larges)*	(Oui = 1 ; Non = 0)	
Proximité d'un port public opérationnel, d'un aéroport présentant une utilité et un intérêt pour les utilisateurs du parc industriel*	(Oui = 1 ; Non = 0)	
[% d'heures de panne d'électricité par période dans le parc industriel / % d'heures de panne d'électricité au niveau national]	(≥1 = 0 ; <1 = 1)	

<sup>117</sup> L'évaluation comparative, basée sur des moyennes mondiales, suggère un taux d'occupation de 60% en 6 ans.

<sup>118</sup> La mesure de la proximité dépend du contexte national spécifique et du type de parc industriel concerné.

[% d'heures d'interruption de l'approvisionnement en eau, qualité de l'eau ou qualité dans le PARC INDUSTRIEL / % d'heures d'interruption de l'approvisionnement en eau, qualité de l'eau ou qualité au niveau national]	(≥1 =0 ; <1 =1)
<b>Score en matière de matériels et de site économiquement propices</b>	<b>(Échelle de 0 à 11)</b>
<b>3. « Logiciels » de services économiquement propices</b>	
Entretien régulier et planifié des bâtiments, et service dédié d'intervention rapide ou d'entretien d'urgence, service de réparation, de rectification et de restauration, y compris pour les services publics et les actifs de superstructure	(Oui =1 ; Non =0)
Soutien dédié ou localisé aux entreprises du parc industriel, soutien aux associations d'entreprises, programmes d'incubation, d'innovation ou de compétitivité réellement proposés	(Oui =1 ; Non =0) (Selon le nombre de programmes disponibles)
Les entreprises utilisatrices du parc industriel ont accès à des programmes d'aide financière spécifiques	(Oui =1 ; Non =0)
Guichet unique dédié/guichet unique dans le parc industriel	(Oui =1 ; Non =0)
Services d'administration en ligne dédiés au parc industriel	(Oui =1 ; Non =0)
[Nombre de services offerts par le biais d'un guichet unique dans le parc industriel / Nombre de services offerts par le biais d'un guichet unique dans la communauté urbaine la plus proche]	(≥1 =1 ; <1 =0)
Réunions B2B officielles du parc industriel organisées régulièrement sur les plates-formes B2B officielles du parc industriel	(Oui =1 ; Non =0)
Services d'aménagement paysager, de jardinage et de nettoyage assurés par l'exploitant	(Oui =1 ; Non =0)
Présence de services de chargement et de déchargement mécaniques des cargaisons pour les utilisateurs	(Oui =1 ; Non =0)
Exploitation de centres d'exposition de produits, d'aires de présentation de produits, de centres de conférence et/ou d'auditoriums	(Oui =1 ; Non =0) (selon le nombre et la variété)
Présence de services bancaires sur place, de bureaux de change et de guichets automatiques	(Oui =1 ; Non =0) (selon le nombre et la variété)
Présence d'une agence des ressources humaines et de services de recrutement	(Oui =1 ; Non =0)
Présence de services de formation de la main-d'œuvre, en coordination avec des institutions de formation technique spécialisées reconnues dans divers domaines	(Oui =1 ; Non =0)
Présence de services dédiés de R&D, de brevetage et de commercialisation de produits sur site, en collaboration avec des universités et/ou des prestataires de services juridiques reconnus	(Oui =1 ; Non =0)
Présence de programmes dédiés de mise en correspondance, de jumelage, et de liaisons en amont et en aval avec les fournisseurs et les acheteurs locaux	(Oui =1 ; Non =0) (selon le nombre et la sophistication des programmes)
Présence de services de contrôle de la qualité, des produits, des normes de processus et/ou de certification commerciale	(Oui =1 ; Non =0)
<b>Score en matière de services et logiciels économiquement propices</b>	<b>(Échelle de 0 à 16)</b>
<b>4. Nature percutante sur le plan économique : Emploi, investissement, chiffre d'affaires</b>	
[Revenu par habitant dans le parc industriel / Revenu par habitant au niveau national]	(≥1 =1 ; <1 =0)
[Emploi équivalent temps plein/hectare dans le parc industriel]/Emploi équivalent temps plein/hectare dans les parcs industriels au niveau national]	(≥1 =1 ; <1 =0)
[(Investissement/ha) dans le parc industriel / (Investissement/ha) au niveau national]	((≥1 =1 ; <1 =0)

[(chiffre d'affaires en dollars US/ha) dans le parc industriel / (chiffre d'affaires en dollars US/ha) au niveau national]	(≥1 =1 ; <1 =0)
[% d'intrants de fabrication d'origine locale dans le parc industriel / % d'intrants de fabrication d'origine locale au niveau national]	(≥1 =1 ; <1 =0)
[Ventes en dollars US de produits transformés ou semi-transformés en % du total des ventes du parc industriel / Ventes en dollars US de produits transformés ou semi-transformés en % du PIB en dollars US]	(≥1 =1 ; <1 =0)
[Valeur économique ajoutée en dollars US (« VEA », calculée en entrées-sorties) par personne dans le parc industriel/VEA en dollars US par personne au niveau national]	(≥1 =1 ; <1 =0)
[(Exportations moins importations) dans le parc industriel / (Exportations moins importations) au niveau national]	(≥1 =1 ; <1 =0)
[% d'IED dans l'investissement total (ou FBCF) dans le parc industriel / % d'IED dans l'investissement total (ou FBCF) au niveau national]	(≥1 =1 ; <1 =0)
[(Exportations en dollars US/ha) dans le parc industriel / (exportations en dollars US/ha) au niveau national]	(≥1 =1 ; <1 =0)
[Exportations en dollars US de produits transformés ou semi-transformés en % du total des exportations en dollars US du parc Industriel / exportations en dollars US de produits transformés ou semi-transformés en % du total des exportations nationales en dollars US]	(≥1 =1 ; <1 =0)
[(Entreprises/ha) dans le parc industriel / (Entreprises/ha) au niveau national]	(≥1 =1 ; <1 =0)
[(Enregistrements de DPI/an/entreprise) dans le parc industriel / (Enregistrements de DPI/an/entreprise) au niveau national]	(≥1 =1 ; <1 =0)
<b>Score quant à la nature percutante sur le plan économique</b>	<b>(Échelle de 0 à 13)</b>
<b>Score en matière de performance économique</b>	<b>(Échelle de 0 à 61)</b>

NB : Les intrants quantitatifs ombrés en bleu sont des intrants « utiles », par opposition aux intrants « importants ».

Tableau 11 : Indicateurs de performance économique des parcs industriels définis par l'ONUDI

## 8.2 INDICATEURS DE PERFORMANCE SOCIALE

Les cinq indicateurs clés proposés par l'ONUDI concernant le pilier DIID « Créer une prospérité partagée » sont les suivants :

- Site et infrastructure sociale socialement appropriés
- Système de gestion sociale et services sociaux de qualité\*
- Santé et sécurité au travail\*
- Bonnes relations de travail et bien-être au travail\*
- Inclusivité sociale\*

\* Indicateur inapproprié pour évaluer de nouveaux sites qui ne sont pas encore pleinement opérationnels (les indicateurs restants, en italique et sans astérisque étant plus appropriés, avec des ajustements mineurs des intrants).

Encore une fois, chacun de ces indicateurs clés, comme expliqué précédemment, se compose de plusieurs sous-indicateurs quantitatifs au niveau des intrants (présentés dans le Tableau 12), ce qui permet de calculer les « scores » obtenus à partir des indicateurs clés :

INDICATEUR (AVEC INTRANTS QUANTITATIFS)	BASE DE NOTATION DES INTRANTS QUANTITATIFS	SCORE
<b>1. Site et infrastructure sociale socialement appropriés</b>		
EIES du projet réalisée et déposée auprès des autorités compétentes	(Oui =1 ; Non =0)	
Proximité des transports en commun (c.-à-d. : bus, métro ou train léger sur rail)	(Oui =1 ; Non =0)	
Proximité des zones résidentielles zonées	(Oui =1 ; Non =0)	
Dans le parc industriel, les lignes électriques sont enterrées, pour la sécurité des travailleurs	(Oui =1 ; Non =0)	
Présence d'éclairage public extérieur dans tout le parc industriel	(Yes =1 ; Non =0)	
Structures de garde d'enfants	(Oui =1 ; Non =0) (Selon le nombre et les types de services)	
Lieux de culte et de prière pour les principales confessions et groupes religieux représentés parmi les travailleurs	(Oui =1 ; Non =0) (Selon le nombre et les types de services)	
Équipements et systèmes de CVCR adaptés au climat (idéalement centralisés et économes en ressources durables) dans les bâtiments	(Oui =1 ; Non =0)	
Proximité de services de vente au détail via des superettes ou des supermarchés*	(Oui =1 ; Non =0)	
Parc ou espace vert en % de la superficie totale (selon la norme internationale)	(Oui =1 ; Non =0)	
Présence d'une cellule de crise et d'un système d'annonce publique (AP) sur place	(Oui =1 ; Non =0)	
Boîte de dépôt des plaintes ou hotline disponible dans le parc industriel	(Oui =1 ; Non =0)	
Toilettes séparées pour les femmes et les hommes dans chaque bâtiment	(Oui =1 ; Non =0)	
Conception des bâtiments incluant l'accessibilité aux personnes handicapées (c.-à-d. : rampe d'accès et ascenseur dans chaque bâtiment)	(Oui =1 ; Non =0)	
Le site ne se trouve pas sur des terres traditionnelles, indigènes ou tribales	(Oui =1 ; Non =0)	
[Temps de trajet moyen vers le lieu de travail dans le parc industriel pour les employés / Temps de trajet moyen vers le lieu de travail au niveau national]	(≥1 =1 ; <1 =0)	
Les matériaux de construction sont d'origine locale	(Oui =1 ; Non =0)	
Fourniture de services publics par le parc industriel aux collectivités adjacentes	(Oui =1 ; Non =0)	
Fenêtres ouvrantes dans les bâtiments du parc industriel, assurant une ventilation naturelle	(Oui =1 ; Non =0)	
Hébergement des travailleurs sur place conforme aux normes de l'OIT/IFC	(Oui =1 ; Non =0)	
Fontaines d'eau potable en place dans tous les bâtiments du parc industriel	(Oui =1 ; Non =0)	
Cafétéria/cantine/restaurant/restauration collective sur place	(Oui =1 ; Non =0)	
Terrains de sport polyvalents, gymnases, installations récréatives, de loisirs, de divertissement, communautaires et culturelles sur place	(Oui =1 ; Non =0)	
<b>Score en matière de site et d'infrastructure sociale socialement appropriés</b>	<b>(Échelle de 0 à 23)</b>	
<b>2. Système et services de gestion sociale de qualité</b>		
Système de gestion et de suivi de l'impact social (SGSIS) en place dans le parc industriel	(Oui =1 ; Non =0)	

Audits sociaux de chaque entreprise au moins tous les deux ans	(Oui =1 ; Non =0)
Existence d'un système de préparation aux situations d'urgence et d'intervention d'urgence dans le parc industriel	(Oui =1 ; Non =0)
Présence d'un système de transport public ou subventionné pour la main-d'œuvre entre les points clés du parc industriel ou à proximité	(Oui =1 ; Non =0)
Programme de solidarité communautaire du parc industriel et participation à des projets communautaires	(Oui =1 ; Non =0)
Rapport annuel de performance sociale public/publié pour le parc industriel	(Oui =1 ; Non =0)
% d'entreprises certifiées ISO 26000	(≥51% =1 ; ≤49% =0)
% d'entreprises certifiées ISO 9001	(≥51% =1 ; ≤49% =0)
% d'entreprises certifiées SA 8000	(≥51% =1 ; ≤49% =0)
% d'entreprises certifiées AA1000AP	(≥51% =1 ; ≤49% =0)
% d'entreprises certifiées AA1000AS pour la durabilité ou AA1000SES pour la consultation des parties prenantes	(≥51% =1 ; ≤49% =0)
% d'employés satisfaits des systèmes et services sociaux	(≥50% =1 ; ≤49% =0)
Réglementation sociale du parc industriel dédiée/améliorée, avec notamment des exigences en matière d'analyse de l'impact social, et un mécanisme de dialogue communautaire	(Oui =1 ; Non =0)
Certifications ISO 26000 <sup>119</sup> de l'exploitant du parc industriel	(Oui =1 ; Non =0)
Certifications ISO 9001 <sup>120</sup> de l'exploitant du parc industriel	(Oui =1 ; Non =0)
Certifications SA 8000 <sup>121</sup> de l'exploitant du parc industriel	(Oui =1 ; Non =0)
Certifications AA1000AP de l'exploitant du parc industriel	(Oui =1 ; Non =0)
Certifications AA1000AS de l'exploitant du parc industriel pour la durabilité ou AA1000SES <sup>122</sup> pour l'implication des parties prenantes	(Oui =1 ; Non =0)
Existence d'un médiateur interne dédié dans le parc industriel	(Oui =1 ; Non =0)
<b>Score en matière de système de gestion sociale et de services sociaux de qualité</b>	<b>(Échelle de 0 à 19)</b>
<b>3. Santé et sécurité au travail</b>	
[Dépenses de santé et de sécurité (DSS) par personne dans le parc industriel / DSS par personne au niveau national]	(≥1 =0 ; <1 =1)
[% d'entreprises certifiées OHSAS 18001 <sup>123</sup> dans le parc industriel / % d'entreprises certifiées OHSAS 18001 au niveau national]	(≥1 =1 ; <1 =0)
Existence de directives internes sur la sécurité-incendie dans le parc	(Oui =1 ; Non =0)
Clôtures de périmètre et postes de contrôle d'accès	(Oui =1 ; Non =0)
Hôpital, clinique ou dispensaire sur place dans le parc industriel	(Oui =1 ; Non =0)
Transport public ou en commun de nuit ou système de lumière bleue en place dans le parc industriel	(Oui =1 ; Non =0)

<sup>119</sup> Organisation internationale de normalisation. ISO 26000 - Responsabilité sociale <https://www.iso.org/iso-26000-social-responsibility.html>

<sup>120</sup> Organisation internationale de normalisation. Famille des normes ISO 9000 relatives à la gestion de la qualité. <https://www.iso.org/iso-9001-quality-management.html>

<sup>121</sup> Norme internationale. SA8000® de responsabilité sociale. <http://www.saintl.org/index.cfm?fuseaction=Page.ViewPage&PageID=1689>

<sup>122</sup> Responsabilité. <http://www.accountability.org/standards/>

<sup>123</sup> Office de normalisation britannique (BSI). Norme BS OHSAS 18001 de gestion de la santé et de la sécurité au travail. <https://www.bsigroup.com/en-GB/ohsas-18001-occupational-health-and-safety/Introduction-to-BS-OHSAS-18001/>

[(nombre d'alarmes incendie/bâtiment) dans le parc industriel / (nombre d'alarmes incendie/bâtiment) au niveau national]	(≥1 =1 ; <1 =0)
[(nombre de gicleurs/bâtiment) dans le parc industriel / (nombre de gicleurs/bâtiment) au niveau national]	(≥1 =1 ; <1 =0)
[nombre de crimes signalés par personne dans le parc industriel / nombre de crimes signalés par personne au niveau national]	(≥1 =0 ; <1 =1)
Accès par les pompiers à toutes les parties du parc industriel	(Oui =1 ; Non =0)
[% d'employés ayant une assurance maladie privée dans le parc industriel / % d'employés ayant une assurance maladie privée au niveau national]	(≥1 =1 ; <1 =0)
[Nombre d'infirmières par personne dans le parc / Nombre d'infirmières par personne au niveau national]	(≥1 =1 ; <1 =0)
Salle de premiers secours ou trousse de premiers soins dans chaque bâtiment	(Oui =1 ; Non =0)
Services de santé dédiés 24h/24 et 7j/7 dans le parc industriel	(Oui =1 ; Non =0)
Défibrillateur dans chaque bâtiment	(Oui =1 ; Non =0)
Caméras de vidéosurveillance et patrouilles de sécurité en place	(Oui =1 ; Non =0)
[Temps moyen d'intervention d'urgence (police, incendie, ambulance) dans le parc industriel / Temps moyen d'intervention d'urgence (police, incendie, ambulance) au niveau national]	(≥1 =1 ; <1 =0)
<b>Score en matière de santé et de sécurité au travail</b>	<b>(Échelle de 0 à 17)</b>
<b>4. Bonnes relations de travail et bien-être au travail</b>	
Présence de données sur les plaintes ou incidents liés au travail, agrégées et accessibles au public, et sur le mécanisme d'évaluation des plaintes	(Oui =1 ; Non =0) (Selon la sophistication et la transparence du système)
Présence sur place d'inspecteurs du travail ou de conseillers agréés par un organisme de réglementation, l'exploitant ou un tiers	(Oui =1 ; Non =0)
Absence de cas d'exploitation de la main-d'œuvre enfantine et de travail forcé <sup>124</sup>	(Oui =1 ; Non =0)
Droits de rassemblement, de syndicalisation, de négociation collective et de grève	(Oui =1 ; Non =0)
[% de main-d'œuvre syndiquée dans le parc industriel / % de main-d'œuvre syndiquée au niveau national]	(≥1 =1 ; <1 =0)
[Salaire moyen dans le parc industriel / Salaire moyen au niveau national]	(≥1 =1 ; <1 =0)
[% d'employés en CDD ou en CDI dans le parc industriel / % d'employés en CDD ou en CDI au niveau national]	(≥1 =1 ; <1 =0)
[Nombre de plaintes annuelles par personne sur les conditions de travail reçues dans le parc industriel / Nombre de plaintes annuelles par personne sur les conditions de travail au niveau national]	(≥1 =0 ; <1 =1)
[Nombre de plaintes annuelles par personne résolues dans le parc industriel / Nombre de plaintes annuelles par personne résolues au niveau national]	(≥1 =1 ; <1 =0)
% de satisfaction des travailleurs du parc industriel concernant les relations de travail dans le parc industriel	(≥51% =1 ; ≤49% =0)
[% des employés du parc industriel parcourant <15 km pour se rendre au travail / % des employés parcourant <15 km pour se rendre au travail au niveau national]	(≥1 =1 ; <1 =0)
[% de rotation annuelle des employés dans le parc industriel / % de rotation annuelle des employés au niveau national]	(≥1 =0 ; <1 =1)

<sup>124</sup> Voir : Normes de l'OIT sur le travail des enfants : [https://www.ilo.org/moscow/areas-of-work/child-labour/WCMS\\_248984/lang--en/index.htm](https://www.ilo.org/moscow/areas-of-work/child-labour/WCMS_248984/lang--en/index.htm) ; Protocole relatif au travail forcé : <https://www.ilo.org/global/topics/forced-labour/lang--en/index.htm>

Score en matière de bonnes relations de travail et de bien-être au travail	(Échelle de 0 à 12)
<b>5. Inclusivité sociale</b>	
[% d'employés issus de minorités ou de groupes défavorisés légalement reconnus, ou handicapés dans le parc industriel / % d'employés issus de minorités ou de groupes défavorisés légalement reconnus, ou handicapés au niveau national]	(≥1 =1 ; <1 =0)
[% de main-d'œuvre féminine dans le parc industriel / % de main-d'œuvre féminine au niveau national]	(≥1 =1 ; <1 =0)
[% de femmes à des postes de direction chez l'exploitant et dans les entreprises résidentes / % de femmes à des postes de direction au niveau national]	(≥1 =1 ; <1 =0)
[Salaire féminin en % du salaire masculin dans le parc industriel / Salaire féminin en % du salaire masculin au niveau national]	(≥1 =1 ; <1 =0)
Formations ou événements de sensibilisation ou portant sur l'inclusivité organisés par l'exploitant du parc industriel	(Oui =1 ; Non =0)
[% d'employés âgés de 16 à 30 ans dans le parc industriel / % d'employés âgés de 16 à 30 ans au niveau national]	(≥1 =1 ; <1 =0)
[(Nombre de nouvelles MPME locales/an/ha) dans le parc industriel / (Nombre de nouvelles MPME locales/an/ha) au niveau national]	(≥1 =1 ; <1 =0)
[% du total des investissements des MPME locales dans le parc industriel / % du total des investissements des MPME au niveau national]	(≥1 =1 ; <1 =0)
[MPME locales en % des ventes en dollars US dans le parc industriel / MPME en % du PIB en dollars US au niveau national]	(≥1 =1 ; <1 =0)
[MPME locales en % des exportations en dollars US dans le parc industriel / MPME en % des exportations en dollars US au niveau national]	(≥1 =1 ; <1 =0)
<b>Score en matière d'inclusivité sociale</b>	<b>(Échelle de 0 à 10)</b>
<b>Score en matière de performance sociale</b>	<b>(Échelle de 0 à 81)</b>

NB : Les intrants quantitatifs ombrés en bleu sont des intrants « utiles », par opposition aux intrants « importants ».

**Tableau 12 : Indicateurs de la performance sociale des parcs industriels définis par l'ONU**

### 8.3 INDICATEURS DE PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE

Les quatre indicateurs clés proposés par l'ONU concernant le pilier DIID : « Protection de l'environnement » sont les suivants :

- *Site respectueux de l'environnement*<sup>125</sup>
- *Infrastructure verte*
- *Systèmes verts\**
- *Production efficace et propre, gestion des émissions et des déchets\**

\* Indicateur inapproprié pour l'évaluation de nouveaux sites qui ne sont pas encore pleinement opérationnels (les indicateurs restants, en italique et sans astérisque étant plus appropriés, avec des ajustements mineurs des intrants).

Encore une fois, chacun de ces indicateurs clés, comme expliqué précédemment, se compose de plusieurs sous-indicateurs quantitatifs au niveau des intrants, présentés dans le Tableau ci-dessous, ce qui permet de calculer les « scores » des indicateurs clés :

<sup>125</sup> c.-à-d. si le terrain/site physique réel du parc industriel a des caractéristiques inhérentes, est situé dans un emplacement et est zoné d'une manière favorable à l'environnement (c.-à-d. : choisi, compatible avec les plans directeurs existants, et zoné de manière à entraîner peu ou pas d'externalités environnementales négatives).

INDICATEUR (AVEC INTRANTS QUANTITATIFS)	BASE DE NOTATION DES INTRANTS QUANTITATIFS	SCORE
<b>1. Site respectueux de l'environnement</b>		
EIE du site réalisée et déposée auprès des autorités compétentes	(Oui = 1 ; Non = 0)	
Compatibilité du site avec le schéma directeur d'utilisation des terres en ce qui concerne les utilisations non agricoles et les zones écologiquement sensibles, telles que les forêts, les zones humides, les mangroves, les plaines inondables, les refuges pour la faune	(Oui = 1 ; Non = 0)	
Plan de zonage interne adopté	(Oui = 1 ; Non = 0)	
[% de parcelles effectivement allouées aux activités manufacturières non polluantes ou légères dans le parc industriel /% du PIB représenté par les activités manufacturières non polluantes ou légères au niveau national]	(≥1 = 1 ; <1 = 0)	
Parc industriel situé sur un site de friches industrielles réaménagé, avec la possibilité réelle de réutiliser, de réaffecter et de convertir les infrastructures ou les bâtiments existants	(Oui = 1 ; Non = 0)	
<b>Score en matière de site respectueux de l'environnement</b>	<b>(Échelle de 0 à 5)</b>	
<b>2. Infrastructure verte</b>		
Compteurs d'eau, d'électricité et de gaz et systèmes de gestion de la charge en place, suivant les services offerts	(Oui = 1 ; Non = 0)	
Système et infrastructure de surveillance de la qualité de l'air (contrôle et enregistrement à distance) en place dans le parc industriel	(Oui = 1 ; Non = 0)	
Présence d'une décharge hors site pour la gestion des déchets solides du parc industriel	(Oui = 1 ; Non = 0)	
Présence d'un système de gestion de la collecte, du stockage et du traitement ou de l'élimination des déchets toxiques et dangereux	(Oui = 1 ; Non = 0)	
Présence d'un réseau public d'assainissement, d'une SE et/ou d'une station d'épuration des eaux usées (SEEU)	(Oui = 1 ; Non = 0)	
Présence de systèmes de collecte/captation durable (c.-à-d. : ponceaux/drains, citernes/réservoirs), de gestion, de traitement (ex. : filtre, jacinthe d'eau) et de réutilisation des eaux de pluie et d'orage	(Oui = 1 ; Non = 0)	
Présence de PEFC	(Oui = 1 ; Non = 0)	
Présence de point de réception du compost organique pour la transformation des déchets organiques, déchets végétaux et déchets des sols en engrais et/ou en bio-digesteurs	(Oui = 1 ; Non = 0)	
Bacs de réception, cloches et/ou conteneurs de recyclage séparés pour : papier et carton ; récipients en plastique recyclables ; métal recyclable ; verre ; bois ; et matériaux et débris de brique ou de pierre	(Oui = 1 ; Non = 0)	
% de bâtiments certifiés LEED (Leadership en conception énergétique et environnementale) <sup>126</sup>	(Oui = 1 ; Non = 0)	
% de bâtiments certifiés DGNB par la Société allemande pour la construction durable <sup>127</sup>	(≥51% = 1 ; ≤49% = 0)	
% de bâtiments certifiés BREEAM <sup>128</sup> grâce à la Méthode d'évaluation du Building Research Establishment qui mesure la qualité écologique des projets de construction	(≥51% = 1 ; ≤49% = 0)	
% de bâtiments certifiés par le Conseil mondial du bâtiment durable (WGBC) <sup>129</sup>	(≥51% = 1 ; ≤49% = 0)	

<sup>126</sup> Voir : Leadership en conception énergétique et environnementale (LEED). <https://new.usgbc.org/leed>

<sup>127</sup> Voir : Système DGNB. [https://www.dgnb-system.de/en/system/certification\\_system](https://www.dgnb-system.de/en/system/certification_system)

<sup>128</sup> Voir : Méthode d'évaluation environnementale du Building Research Establishment (BREEAM). [https://www.breeam.com/BREEAM2011SchemeDocument/Content/03\\_ScoringRating/scoring.htm](https://www.breeam.com/BREEAM2011SchemeDocument/Content/03_ScoringRating/scoring.htm)

<sup>129</sup> Conseil mondial du bâtiment durable. (s.d.). Outil d'évaluation. <http://worldgbc.org/rating-tools>

[% d'entreprises du parc industriel détenant l'une des certifications du WGBC répertoriées pour des bâtiments sur site /% d'entreprises ayant obtenu une telle certification au niveau national]	(≥1 = 1 ; <1 = 0)
Techniques de construction antisismique, anti-inondation ou anti-avalanche utilisées, selon la situation du site	(Oui = 1 ; Non = 0)
Présence d'éclairage de rue à énergie solaire	(Oui = 1 ; Non = 0)
Présence d'un centre d'échange de déchets dans le parc industriel, favorisant la symbiose industrielle et la circularité économique	(Oui = 1 ; Non = 0)
Systèmes électriques à basse tension (idéalement photovoltaïques)	(Oui = 1 ; Non = 0)
Sentiers pédestres, pistes cyclables et râteliers à vélos à l'intérieur du parc pour la main-d'œuvre	(Oui = 1 ; Non = 0)
Présence d'un système de partage de vélos dans le parc industriel	(Oui = 1 ; Non = 0)
Points de branchement des véhicules électriques et hybrides dans le parc industriel	(Oui = 1 ; Non = 0)
Utilisation d'eau non potable et d'eau « grise » pour l'irrigation du parc industriel	(Oui = 1 ; Non = 0)
Mise en œuvre par l'exploitant ou une association d'utilisateurs de systèmes et technologies partagés de « fabrication efficace » (c.-à-d. : systèmes basés sur le cloud ; réseaux de valeur et achats communs ; prototypage rapide, CAO, impression 3D ; technologie intelligente, « M2M », « réseau intelligent » et « Internet des objets » ; etc.)	(Oui = 1 ; Non = 0) (selon le degré d'adoption des technologies et des systèmes)
<b>Score en matière d'infrastructure verte</b>	<b>(Échelle de 0 à 23)</b>
<b>3. Systèmes verts</b>	
Présence sur site d'une équipe d'ingénieurs en environnement dédiés et/ou d'une unité dotée de personnel au service du régulateur ou de l'exploitant	(Oui = 1 ; Non = 0)
Calendrier officiel de l'exploitant pour la vérification des conduits et des canalisations à l'intérieur du parc, en place et appliqué	(Oui = 1 ; Non = 0)
Audits environnementaux annuels réalisés sur chaque entreprise	(Oui = 1 ; Non = 0)
Rapport environnemental annuel de l'exploitant rendu public	(Oui = 1 ; Non = 0)
[% d'entreprises ayant obtenu une certification « verte » (par exemple, « label vert », etc., 20), ISO14001, ISO 50001, la certification internationale ISCC 21 en matière de durabilité et de carbone ou une note G3.1 dans le cadre des directives GRI (Global Reporting Initiative) <sup>22</sup> (pour les matériaux recyclés et les eaux usées, l'énergie propre, les systèmes de transport alternatifs durables, etc.) ou une inscription correspondante dans le parc industriel /% d'entreprises ayant obtenu une telle certification au niveau national]	(≥1 = 1 ; <1 = 0)
[(Dépenses pour la gestion environnementale/ha) dans le parc industriel / (Dépenses pour la gestion environnementale/ha) au niveau national]	(≥1 = 0 ; <1 = 1)
Plan et système d'évaluation des catastrophes naturelles et de gestion des risques en place, le cas échéant	(Oui = 1 ; Non = 0)
L'exploitant possède une inscription au titre du Pacte mondial des Nations Unies	(Oui = 1 ; Non = 0)
L'exploitant détient la certification ISO14001	(Oui = 1 ; Non = 0)
L'exploitant détient une certification internationale ISCC en matière de durabilité et de carbone	(Oui = 1 ; Non = 0)
L'exploitant détient la certification ISO 50001 ou certification verte	(Oui = 1 ; Non = 0)
L'exploitant possède une note GRI	(Oui = 1 ; Non = 0)
Disponibilité d'incitations financières ou fiscales dédiées à la construction écologique dans le parc industriel	(Oui = 1 ; Non = 0)

Réglementation environnementale interne dédiée ou améliorée du parc industriel, avec notamment des règles en matière de biodiversité, et des exigences en matière de système de gestion environnementale (SGE)	(Oui =1 ; Non =0)
Règlement interne spécifique en ce qui concerne les odeurs, la fumée, la lumière, la poussière, les vibrations et le bruit, ainsi que les heures d'activité	(Oui =1 ; Non =0)
[% d'entreprises qui sont des participants inscrits ou des signataires <sup>23</sup> du Pacte mondial des Nations Unies dans le parc industriel /% d'entreprises ayant signé le Pacte mondial des Nations Unies ou inscrites à ce titre au niveau national]	(≥1 =1 ; <1 =0)
Système de partage de véhicules ou de covoiturage des employés en place	(Oui =1 ; Non =0)
<b>Score en matière de systèmes verts</b>	<b>(Échelle de 0 à 18)</b>
<b>4. Production efficace et propre, gestion des émissions et des déchets</b>	
Présence d'un service de collecte des déchets solides	(Oui =1 ; Non =0)
[% d'énergie provenant de sources renouvelables (ex. : solaire, éolien, biomasse/biogaz/biocarburant, géothermie, énergie marémotrice, hydroélectrique, valorisation énergétique des déchets) dans le parc industriel /% d'énergie acquise à partir de sources renouvelables au niveau national]	(≥1 =1 ; <1 =0)
[[Consommation électrique en KWh /dollar US de ventes) dans le parc industriel / (Consommation électrique en KWh /dollar US de ventes) au niveau national]	(≥1 =0 ; <1 =1)
[[Consommation d'eau en m <sup>3</sup> /dollar US de ventes) dans le parc industriel / (Consommation d'eau en m <sup>3</sup> /dollar US de ventes) au niveau national]	(≥1 =0 ; <1 =1)
[(m <sup>3</sup> d'eaux usées recyclées/ dollar US de ventes) dans le parc industriel / (m <sup>3</sup> d'eaux usées recyclées /dollar US de ventes) au niveau national]	(≥1 =1 ; <1 =0)
[[Déchets solides générés/dollar US de ventes) dans le parc industriel / (Déchets solides générés/dollar US de ventes) au niveau national]	(≥1 =0 ; <1 =1)
[[Tonnes de déchets solides recyclés/dollar US de ventes) dans le parc industriel / (Tonnes de déchets solides recyclés/dollar US de ventes) au niveau national]	(≥1 =1 ; <1 =0)
[(m <sup>3</sup> d'émissions de SOx, NOx, N <sub>2</sub> O, CO, CH, CFC, HC)/dollar US de ventes dans le parc industriel /[(m <sup>3</sup> d'émissions de SOx, NOx, N <sub>2</sub> O, CO, CH, CFC, HC)/dollar US de PIB]	(≥1 =0 ; <1 =1)
[[Déchets dangereux produits/dollar US de ventes) dans le parc industriel / (Déchets dangereux produits/dollar US de ventes) au niveau national]	(≥1 =0 ; <1 =1)
[[Millions de dollars US/année de ventes de l'industrie lourde <sup>130</sup> )/ha dans le parc industriel] /[(Millions de dollars US/année de ventes de l'industrie lourde)/ha au niveau national]	N/A <sup>131</sup>
[% de déchets solides envoyés en décharge dans le parc industriel /% de déchets solides envoyés en décharges au niveau national]	(≥1 =0 ; <1 =1)
[Nombre de jours non conformes aux normes nationales de préservation de la qualité de l'air dans le parc industriel / Nombre de jours non conformes aux normes nationales de préservation de la qualité de l'air au niveau national]	(≥1 =0 ; <1 =1)
[% d'entreprises qui investissent dans la symbiose industrielle dans le parc industriel /% d'entreprises qui investissent dans la symbiose industrielle au niveau national]	(≥1 =1 ; <1 =0)
<b>Score en matière de production efficace et propre, et de gestion des émissions et des déchets</b>	<b>(Échelle de 0 à 13)</b>
<b>Score en matière de performance environnementale</b>	<b>(Échelle de 0 à 59)</b>

NB : Les intrants quantitatifs ombrés en bleu sont des intrants « utiles », par opposition aux intrants « importants ».

<sup>130</sup> ciment, fer et acier, et produits chimiques par exemple.

<sup>131</sup> Non applicable.



## Remarques finales

L'expansion des parcs industriels offre d'énormes possibilités d'industrialisation et de croissance économique dans le monde entier grâce au rôle favorable joué par ces parcs en matière d'attraction de l'investissement, d'intégration dans les chaînes de valeur mondiales, de création de possibilités d'emploi compétitifs, et ce tout en préservant l'environnement.

Ces opportunités ne peuvent cependant être efficacement exploitées que si une approche solide de la planification et de la mise en œuvre des parcs industriels est adoptée. Les présentes directives ont donc cherché à présenter aux parties prenantes des parcs industriels des orientations sur les bonnes pratiques internationales en matière d'aménagement, d'exploitation, de promotion et de réglementation des parcs industriels, y compris en ce qui concerne les actions à entreprendre, par qui et à quel moment. Ce document a en outre cherché à aider les parties prenantes des parcs industriels à gérer les risques et à leur fournir un outil pratique permettant d'évaluer et d'améliorer les performances des parcs industriels. Ceci étant précisé, les présentes directives visent uniquement à fournir un outil de référence général afin d'aider les décideurs à planifier et à mettre en œuvre de nouveaux parcs industriels ou à moderniser des parcs industriels déjà opérationnels. Un éventail de documents et d'outils dérivés spécifiques peut et doit être développé afin de compléter le présent document et de faciliter sa mise en œuvre.

En outre, les opportunités ainsi présentées ne peuvent être maximisées que si une approche collaborative multipartite de la planification et de la mise en œuvre des parcs industriels est adoptée. La coopération des parties prenantes et la création

de partenariats solides étant importants pour la promotion de l'apprentissage et l'échange des connaissances en matière de parcs industriels, l'ONUDI offre donc ses services afin d'aider les partenaires de mise en œuvre locaux à tirer le meilleur parti de ces directives. La portée d'une telle coopération peut aller de l'organisation de forums, de conférences et d'ateliers techniques internationaux et régionaux à la création de plateformes d'apprentissage et d'échange de connaissances sur les parcs industriels. Cette démarche peut également inclure la coopération des parties prenantes par le biais du programme PCP de l'ONUDI et de formations à l'utilisation de l'outil d'études de faisabilité COMFAR de l'ONUDI.

Pour terminer, l'ONUDI tient à exprimer son souhait que ces directives soient régulièrement mises à jour et renforcées afin de prendre en compte les nouveaux développements et l'évolution des tendances dans le paysage industriel mondial, ainsi que la contribution continue des États membres et partenaires de l'ONUDI. En effet, un changement fondamental se produit actuellement dans la manière dont les entreprises gèrent leurs activités, et ce changement est en train de remodeler le paysage concurrentiel pour la production manufacturière. Or, cette évolution devrait se poursuivre à un rythme croissant. Compte tenu de l'intense concurrence internationale pour attirer les IED industriels, ainsi que des tendances telles que les « villes industrielles » et l'intensification du « virage vert » vers une « économie circulaire », entre autres, il sera important que les parcs industriels, et notamment ceux des économies en développement, fasse évoluer et améliorent continuellement leur offre de marché afin de rester pertinents dans le monde très évolutif d'aujourd'hui.

## Références

1. AccountAbility. <http://www.accountability.org/standards/>
2. African Development Bank. (2013). Integrated Safeguards System Policy statement and operational safeguard. Safeguards and Sustainability Series, Volume 1, Issue 1.
3. Aggarwal, A. (2016). Special Economic Zones in India: growth engines or missed opportunity? Economics, Politics and Public Policy in East Asia and the Pacific.
4. Amirtahmasebi, R., Orloff, M., Wahba, S. & Altman, A. (2016). Regenerating Urban Land: A Practitioner's Guide to Leveraging Private Investment. Washington DC: World Bank Publications
5. Asian Development Bank. (2009). Safeguard Policy Statement (SPS). Policy Paper. Manila: Asian Development Bank.
6. Auroville Infrastructure Consulting. (2014). Planning and design guidelines of Green Industrial Parks - a white paper for India. Saracon, Kottakarai, Irumbai Auroville.
7. Brent Council. (2004). Supplementary Design and Planning Guidance 19. Sustainable Design, Construction and Pollution. London Borough of Brent (Adopted 2003).
8. British Standards Institution (BSI). BS OHSAS 18001 Occupational Health and Safety Management. <https://www.bsigroup.com/en-GB/ohsas-18001-occupational-health-and-safety/Introduction-to-BS-OHSAS-18001/>
9. Building Research Establishment Environmental Assessment Method (BREEAM). [https://www.breeam.com/BREEAM2011SchemeDocument/Content/03\\_ScoringRating/scoring.htm](https://www.breeam.com/BREEAM2011SchemeDocument/Content/03_ScoringRating/scoring.htm)
10. Business Queensland. Risk management. <https://www.business.qld.gov.au/running-business/protecting-business/risk-management>
11. Cambridge Science Park. website: <https://www.cambridgesciencepark.co.uk/about-park/past/>
12. Chertow, M.R. (2000). Industrial Symbiosis: Literature and Taxonomy. Annual Review of Energy and Environment 25 (2000), 313-337
13. Council of the European Union. (1998). Resolution on a Code of Conduct for Business Taxation. Official Journal of the European Communities, C 2, 06 January 1998
14. Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit. 2015. German Experiences to obtain Energy Efficiency Gains in Cities through Eco-Industrial Park (EIP) Development: Training textbook. Sino-German Cooperation Project Qualification of Key Actors in the Building Energy Efficiency Sector (KABEE). Bonn and Eschborn: GIZ,
15. Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit. (n.d.). Support to National Urban Sanitation Policy (SNUSP) – II. Eco-industrial parks in India.
16. DGNB System. [https://www.dgnb-system.de/en/system/certification\\_system/](https://www.dgnb-system.de/en/system/certification_system/)
17. Djankov, S., La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F. and Shleifer, A. (2002). 'The Regulation of Entry'. The Quarterly Journal of Economics, 117(1), 1-37
18. Douglas, Z. Z. (2016). Special Economic Zones: Lessons from the Global Experience. PEDL Synthesis Paper. Series, No. 1.
19. Dubai Free Zone Company Formation. (n.d.). Taxation in Dubai Free Zones. <https://www.companyincorporationdubai.com/taxation-in-dubai-free-zones>
20. Dutt, A.K. & Ros, J. (2007). (Eds.). Structural Change and Development. In International Handbook of Development Economics. Vol. 1 (2007)
21. EU Commission. (2014). Setting up, managing and evaluating EU science and technology parks. An advice and guidance report on good practice. Luxembourg: Publication Office of European Union
22. European Investment Bank. (2009). The EIB Statement of Environmental and Social Standards. Luxembourg.
23. European Investment Bank. (2013). Environmental and Social Handbook. Luxembourg: Environment, Climate and Social Office.
24. Farole, T. (2011). Special economic zones in Africa: comparing performance and learning from global experience (English). Directions in development; trade. Washington, DC: World Bank.
25. Farole, T. (2011). Special Economic Zones in Africa: Comparing Performance and Learning from Global Experiences. The World Bank: Washington D.C.
26. Farole, T. and Akinci, G. (2011). Special Economic Zones: Progress, Emerging Challenges, and Future Directions. The World Bank: Washington D.C.
27. FATF. (2012-2018). International Standards on Combating Money Laundering and the Financing of Terrorism & Proliferation. FATF, Paris, France,
28. FIAS. (2008). Special Economic Zones: Performance, Lessons Learned, and Implications for Zone Development. The World Bank, Washington DC, E3.
29. General Assembly Resolution 70/1. Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development, A/RES/70/1 (25 September 2015).
30. GKTODAY. (2015). Forward and Backward Linkages in Food Processing Industry. <https://www.gktoday.in/gk/what-are-forward-and-backward-linkages/>
31. Gujarat Industrial Development Board. (n.d.). <http://www.gidb.org/industrial-parks-demand-supply-scenario>
32. Gujrat government. (2012). Guidelines for Planning of Industrial Parks (core Infrastructure), Scheme for financial assistance to core Infrastructure. Ref. GR No: BJT/102012/92765-1 dt.26/02/2013.
33. Hagel, J., Brown, J.S., Kulasooriya, D., Gif, C., & Chen, M. (2015). The Future of Manufacturing: Making things in a changing world. New York: Deloitte University Press.
34. Harding, D. & Javorcik, B. S. Roll Out the Red Carpet and They Will Come: Investment Promotion and FDI Inflows. The Economic Journal (2011), 121(557), 1445–1476
35. Harding, T. & Javorcik, B. S. (2012). Investment Promotion and FDI Inflows: Quality Matters. Economics Series Working Papers 612, University of Oxford Department of Economics (2012).
36. Helsingborg Business Park. [www.industrypark.se](http://www.industrypark.se)
37. Hophmayer-Tokich, S. (2006). Wastewater Management Strategy: centralized v. decentralized technologies for small communities. The Center for Clean Technology and Environmental Policy, University of Twente
38. Hyung-gon, J. (2016). Special Economic Zone as a tool of industrial development: the case of Korea. Presentation. South Korea
39. International Center for Settlement of International Dispute (ICSID). <https://icsid.worldbank.org/en/Pages/about/default.aspx>
40. International Organization for Standardization. ISO 26000 - Social responsibility. <https://www.iso.org/iso-26000-social-responsibility.html>
41. International Organization for Standardization. ISO 9000 family - Quality management. <https://www.iso.org/iso-9001-quality-management.html>
42. Investment of Support and Promotion Agency of Turkey. (2018). Investment Zones: Invest in Turkey. <http://www.invest.gov.tr/en-US/investmentguide/investorsguide/Pages/SpecialInvestmentZones.aspx>
43. Investment of Support and Promotion Agency of Turkey. <http://www.invest.gov.tr/en-US/investmentguide/investorsguide/Pages/Incentives.aspx>
44. Jebel Ali freezone. (n.d.). Introduction to Jebel Ali freezone, main benefits, ways to form your company. <https://www.varaluae.com/company-formation-in-dubai/free-zones-dubai/jebel-ali-freezone/>
45. Jiangsu Provincial Environmental Protection Department [http://hbt.jiangsu.gov.cn/art/2019/1/28/art\\_1564\\_8104633.html](http://hbt.jiangsu.gov.cn/art/2019/1/28/art_1564_8104633.html)
46. Khaleej Times. (2016). Jafza: At the forefront of innovation. <https://www.khaleejtimes.com/20161228/no-title>
47. Kim, J. (2015). Lessons for South Asia from the Industrial Cluster Development Experience of the Republic of Korea. Asian Development Bank, South Asia Working Paper Series. No.37, August 2015.
48. Kim, K. (2008). Industrial Parks in Korea - Outline and Recent Policy. KIET Occasional Paper / 69. Seoul: Korea Institute for Industrial Economics & Trade
49. Kim, K. (2008). Industrial Parks in Korea- Outline and Recent Policy. KIET Occasional Paper No. 69. Korea Institute for Industrial Economics & Trade: Seoul
50. LandT-RAMBØLL Consulting Engineers. (2009). A presentation on site master planning – examples from India. Paper presented on International Conference on Eco Industrial Parks. Hyderabad
51. Leadership in Energy and Environmental Design. <https://new.usgbc.org/leed>
52. Lowe, E. A. (2001). Eco-industrial Park Handbook for Asian Developing Countries. A Report to Asian Development Bank. Oakland, CA: Environment Department, Indigo Development.
53. Lundan, S.M. (2006). 'Reinvested earnings as a component of FDI: an analytical review of the determinants of reinvestment', in Transnational Corporations, 15(3), 35-66
54. Macedon Ranges Shire Council. (2012). Design Guidelines for Industrial and Commercial Development for the Macedon Ranges Shire.
55. Ministry of Commerce and Industry of India. (2011). National Manufacturing Policy of India. Press note No.2(2011Series)
56. Ministry of Commerce and Industry of India. (2017). Foreign Trade Policy 2015 – 2020. New Delhi. Ministry of Commerce and Industry, Department of Commerce
57. Ministry of Finance and Economic Development. (2010). Growth and Transformation Plan II (GTP II) 2010/11-2014/15. Addis Ababa: MoFED
58. Ministry of Industry. (2013). Ethiopian Industrial Development Strategic Plan (2013-2025). Addis Ababa: Ministry of Industry
59. Ministry of Strategy and Finance. (2016). Modularization of Korea's Development Experience. Special Economic Zones: What Can Developing Countries Learn from the Korean Experience? Republic of Korea: Ministry of Strategy and Finance
60. National Planning Commission. (2016). Growth and Transformation Plan II (GTP II) 2015/16-2019/20. Addis Ababa: National Planning Commission
61. OECD Agreement on the Exchange of Information on Tax Matters. <https://www.oecd.org/ctp/exchange-of-tax-information/taxinformationexchangeagreementsties.htm>
62. OECD. (2017). Transfer Pricing Guidelines for Multinational Enterprises and Tax Administrations; and OECD Controlled Foreign Company "CFC" Rules. OECD
63. Park, J.M. & Park, H.S. (2016). A review of the National Eco-Industrial Park Development Program in Korea: progress and achievements in the first phase, 2005-2010
64. Sands, L. and Shepherd, S. (2010). Guidelines for Industrial Development, Perth NRM Region. Australian Government, Kwinana Industries Council.
65. Social Accountability International. SA8000® Standard. <http://www.sa-intl.org/index.cfm?fuseaction=Page.ViewPage&PageID=1689>
66. Suzhou Industrial Park. [http://www.sipac.gov.cn/english/categoryreport/IndustriesAndEnterprises/201108/t20110805\\_108984.htm](http://www.sipac.gov.cn/english/categoryreport/IndustriesAndEnterprises/201108/t20110805_108984.htm)
67. Tavares-Lehmann, A.T., Toledano, P., Johnson L., & Sachs, L., (2016). Rethinking Investment Incentives: Trends and Policy Options. Columbia University Press.
68. The Associated Chambers of Commerce and Industry of India. (2016). Special Economic Zones Performance and Lesson. New Delhi: ASSOCHAM Corporate Office.
69. The Economist. (2015). Special Economic Zones: Not So Special. April 3, 2015.
70. Farole, T & Kweka, J. (2011). World Bank, Institutional Best Practices for Special Economic Zones: An Application to Tanzania. Africa Trade Policy Notes, Note #25. Washington DC: World Bank.
71. UNCTAD & UNIDO. (2011). Economic Development in Africa Report 2011: Fostering Industrial Development in Africa in the New Global Environment. New York, Geneva and Vienna: UNCTAD.



72. UNCTAD. (2003). Foreign Direct Investment and Performance Requirements: New Evidence from Selected Countries. New York: United Nations Publication.
73. UNCTAD. (2007). Aftercare: A Core Function in Investment Promotion, Investment Advisory Series A, No. 1. Geneva: UNCTAD.
74. UNCTAD. (2008). Investment Promotion Agencies as Policy Advocates, Investment Advisory Services, Series A, Number 2. Geneva: UNCTAD
75. UNCTAD. (2015). Enhancing the Contribution of Export Processing Zones to the Sustainable Development Goals: An analysis of 100 EPZs and a Framework for Sustainable Economic Zones. New York and Geneva: UNCTAD
76. UNCTAD. (2015). World Investment Report 2015 – Reforming International Investment Governance. Geneva: UNCTAD
77. UNCTAD. (2018). World Investment Report 2018: Investment and New Industrial Policies. Geneva: United Nations
78. UNCTAD. (2018). World Investment Report, Investment and New Industrial Policies. UNCTAD.
79. UNCTAD. (1998). World Investment Report 1998 – Trends and Determinants. New York and Geneva: UNCTAD
80. UNEP. (2001). Environmental Management for Industrial Estates: Information and Training Resources. United Nations Publication
81. UNIDO. (2011). Industrial Policy for Prosperity: Reasoning and Approach. Development policy, statistics and research branch working paper 02/2011
82. UNIDO (2015). Global Value Chains and Development – UNIDO's Support towards Inclusive and Sustainable Industrial Development. Vienna: UNIDO
83. UNIDO Department of Environment. (2017). Eco-Industrial Parks. [https://www.unido.org/sites/default/files/2017-05/UNIDO\\_leaflet\\_01\\_Eco\\_Industrial\\_Park\\_170203\\_0.pdf](https://www.unido.org/sites/default/files/2017-05/UNIDO_leaflet_01_Eco_Industrial_Park_170203_0.pdf)
84. UNIDO Ethiopia PCP. <https://www.unido.org/programme-country-partnership/ethiopia>
85. UNIDO, WB and GIZ. (2017). An International Framework For Eco-Industrial Parks. Washington DC: World Bank
86. UNIDO. (1968). Industrial estates in Europe and Middle East. New York: United Nations Publications
87. UNIDO. (1991). Manuals for the preparation of industrial feasibility studies. Vienna: UNIDO.
88. UNIDO. (1997). Guidelines for the establishment of industrial estates in developing countries. Vienna
89. UNIDO. (201). Industrial Policy for Prosperity: Reasoning and Approach. Working Paper 2/2011. Vienna
90. UNIDO. (2011). Africa Investor Report 2011: Towards Evidence-Based Investment Promotion Strategies. Vienna
91. UNIDO. (2011). Industrial Policy for Prosperity: Reasoning and Approach. Working Paper 2/2011. Vienna: UNIDO: Vienna.
92. UNIDO. (2012). Africa Investor Report 2011: Towards Evidence-Based Investment Promotion Strategies. Vienna
93. UNIDO. (2012). Africa Investor Survey Report 2011 – Towards Evidence-Based Investment Promotion Strategies. Vienna: UNIDO
94. UNIDO. (2012). Economic diversification strategies: A key driver in Africa's new industrial revolution. UNIDO development policy. Statistics and research branch working paper 2/2012.
95. UNIDO. (2012). Regional Conference on Industrial Parks. Conference report. Baku, Azerbaijan
96. UNIDO. (2012). Vietnam Industrial Investment Report 2011: Understanding the Impact of Foreign Direct Investment on Industrial Development. Vienna
97. UNIDO. (2015). Integrated ACPZ & IAIP-Central Eastern Oromia. Feasibility Report. Agro-Industrial Parks Feasibility Study and Business Plan.
98. UNIDO. (2017). Implementation Handbook for Eco-Industrial Parks. Vienna
99. UNIDO. (2018). Strategic Framework for Leveraging a New Generation of Industrial Parks and Zones for Inclusive and Sustainable Development. Vienna
100. UNIDO. (n.d.). Planning and Managing Industrial Parks. Vienna
101. UNIDO. (2003). Guidelines for Investment Promotion Agencies. Vienna: Industrial Promotion and Technology Branch
102. United Nations Industrial Development Organization. (2017). Industrial Development Report 2018. Demand for Manufacturing: Driving Inclusive and Sustainable Industrial Development. Vienna.
103. UNOPS. (2014). Design Planning Manual for Buildings: Technical framework for minimum requirements for infrastructure design. Copenhagen: UNOPS
104. Wenhong, H., Wang, H., Li, X. & Bao, Q. (2012). Kappa Analysis or industrial park risk evaluation index system. Procedia Engineering. Elsevier Ltd
105. World Bank. (2017). The World Bank environmental and social framework (English). Washington, D.C.: World Bank Group.
106. World Green Building Council. (n.d.). Rating tool. <http://worldgbc.org/rating-tools>
107. Worrell, E., Laitner J. A., Rugh, M. & Finman H. (2003). Productivity benefits of industrial energy efficiency measures. Energy, 28: 1081 – 1098.
108. WTO Database. <http://rtais.wto.org/UI/PublicMaintainRTAHome.aspx>
109. Xueyi. A. & Meyer, A.K. (2011). Management Models of Industrial Parks in China: Overview of the current situation. Concept for an international forum. "Industrial Parks worldwide – management models and framework conditions to facilitate a sustainable business environment / industrial development"
110. Yahaya, S., Ilori, C.H., Whanda S.J. & Edicha, J. (2010). "Landfill site selection for municipal solid waste management using geographic information system and multicriteria evaluation." American Journal of Scientific Research.
111. Zeng, Z. (2017). Building a competitive city through innovation and global knowledge: the case of Sino-Singapore Suzhou industrial park (Chinese). Policy Research working paper, no. WPS 7570. Washington, D.C.: World Bank.



ORGANISATION DES NATIONS UNIES  
POUR LE DÉVELOPPEMENT INDUSTRIEL

**Organisation des Nations Unies pour le développement industriel**

Centre international de Vienne  
Boîte postale 300, 1400 Vienne, Autriche

Téléphone +43 1 260260  
[www.unido.org](http://www.unido.org)

