

SUSE Linux Enterprise Server

10

www.novell.com

13 juillet 2006

Guide de démarrage



Guide de démarrage

Auteurs : Jörg Arndt, Steve Bearnson, Stefan Behlert, Frank Bodammer, James Branam, Volker Buzek, Klara Cihlarova, Catherine Craft, Olaf Dabrunz, Stefan Dirsch, Olaf Donjak, Roman Drahtmüller, Thorsten Dubiel, Torsten Duwe, Thomas Fehr, Stefan Fent, Werner Fink, Jakub Friedl, Kurt Garloff, Joachim Gleißner, Todd Grant, Carsten Groß, Andreas Grünbacher, Berthold Gunreben, Franz Hassels, Andreas Jaeger, Jana Jaeger, Denise Jewkes, Klaus Kämpf, Andi Kleen, Hubert Mantel, Lars Marowsky-Bree, Chris Mason, Johannes Meixner, Lars Müller, Matthias Nagorni, Anas Nashif, Siegfried Olschner, Edith Parzefall, Peter Pöml, Thomas Renninger, Hannes Reinecke, Scott Rhoades, Thomas Rölz, Heiko Rommel, Tanja Roth, Marcus Schäfer, Thomas Schraitle, Kay Sievers, Klaus Singvogel, Frank Sundermeyer, Elisabeth Tobiasson, Hendrik Vogelsang, Klaus G. Wagner, Rebecca Walter, Christian Zoz

Cette publication est la propriété intellectuelle de Novell Inc.

Son contenu peut être dupliqué, en partie ou dans sa totalité, à la condition qu'une étiquette de copyright soit apposée de façon visible sur chaque copie.

Toutes les informations de cet ouvrage ont été regroupées avec le plus grand soin. Cela ne garantit cependant pas sa complète exactitude. Ni SUSE LINUX GmbH, ni les auteurs, ni les traducteurs ne peuvent être tenus responsables des erreurs possibles ou des conséquences qu'elles peuvent entraîner.

Novell, le logo Novell, le logo et SUSE sont des marques déposées de Novell, Inc. aux États-Unis et dans d'autres pays. * Linux est une marque déposée de Linus Torvalds. Toutes les autres marques tiers sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

Table des matières

Préface	v
Partie 1 Installation sous x86, AMD64, Intel EM64T et la gamme de processeurs Itanium	1
1 Remarques concernant l'installation	3
1.1 Type d'installation	3
1.2 Méthodes de démarrage	3
1.3 Source d'installation	4
1.4 Cible d'installation	5
1.5 Autres méthodes d'installation	5
2 Procédure d'installation	7
2.1 Démarrage depuis une unité locale interchangeable	7
2.2 Installation via le réseau	8
2.3 Contrôle à distance de l'installation	8
Partie 2 Installation sur IBM POWER	9
3 Remarques concernant l'installation	11
3.1 Types d'installation	11
3.2 Options IPL	12
3.3 Source d'installation	13
3.4 Cibles d'installation	13
3.5 Connexion au système d'installation	14

4	Procédure d'installation	15
4.1	Installation sur un système entier	15
4.2	Installation sur une partition logique LPAR	16
Partie 3 Installation sur IBM System z		19
5	Remarques concernant l'installation	21
5.1	Types d'installation	21
5.2	Options IPL	22
5.3	Source d'installation	22
5.4	Lancement d'un login à un système d'installation	23
6	Procédure d'installation	25
6.1	Installation LPAR	25
6.2	Installation z/VM	26

Préface

Ce court manuel constitue une brève introduction à l'installation de votre SUSE Linux Enterprise Server. Il présente les différents domaines d'application et les types d'installation de chacune des plates-formes prises en charge par SUSE Linux Enterprise Server et décrit brièvement la procédure d'installation.

Un service qualité est également disponible. Des experts peuvent répondre aux questions concernant l'installation ou la configuration, mettre à disposition des mises à jour de sécurité fiables et prendre en charge des projets de développement.

1 Commentaires

Nous voulons connaître vos commentaires et suggestions concernant ce manuel et les autres documents qui accompagnent ce produit. Utilisez les commentaires des utilisateurs situés au bas de chaque page de la documentation en ligne, puis saisissez vos commentaires à cet endroit.

2 Documentations supplémentaires

Pour consulter d'autres documents sur ce produit, reportez-vous à <http://www.novell.com/documentation/sles10/index.html>.

Architecture-Specific Information (Informations spécifiques sur l'architecture)

Informations spécifiques sur l'architecture, nécessaires à la préparation d'une cible SUSE Linux Enterprise Server pour l'installation.

Installation and Administration (Installation et administration)

Installation et administration détaillées de SUSE Linux Enterprise Server.

Pour une présentation de la documentation sur le produit SUSE® Linux Enterprise Desktop, reportez-vous à <http://www.novell.com/documentation/sled10/index.html>.

3 Conventions typographiques

Les conventions typographiques suivantes sont utilisées dans ce manuel.

- `/etc/passwd` : noms de fichiers et de répertoires
- *espace réservé* : remplacez *espace réservé* par la valeur réelle
- `PATH` : la variable d'environnement `PATH`
- `ls, --help` : commandes, options et paramètres
- `utilisateur` : utilisateurs ou groupes
- `[Alt]`, `[Alt] + [F1]` : touche ou combinaison de touches sur lesquelles appuyer ; les touches apparaissent en majuscules comme sur un clavier
- *Fichier, File* → *Enregistrer sous* : options de menu, boutons
- ▶ **amd64 em64t ipf**: ce paragraphe n'est utile que pour les architectures spécifiées. Les flèches marquent le début et la fin du bloc de texte. ◀
 - ▶ **ipseries s390 zseries**: ce paragraphe n'est utile que pour les architectures spécifiées. Les flèches marquent le début et la fin du bloc de texte. ◀
- *Pingouins dansants* (Chapitre Pingouins, ↑*Référence*) : référence à un chapitre d'un autre ouvrage.

Partie 1. Installation sous x86, AMD64, Intel EM64T et la gamme de processeurs Itanium

Remarques concernant l'installation

1

Ce chapitre englobe toutes les décisions à prendre avant d'installer SUSE® Linux Enterprise Server sur le matériel x86, AMD64, Intel EM64T et Itanium. Pour plus d'informations sur la configuration logicielle et matérielle requise pour installer SUSE Linux Enterprise Server sur les ordinateurs x86, AMD64, Intel EM64T, et Itanium, reportez-vous au manuel *Architecture-Specific Information (Informations spécifiques sur l'architecture)*, qui se trouve, au format PDF, dans le premier CD ou DVD dans le répertoire `/docu`.

1.1 Type d'installation

SUSE Linux Enterprise Server est généralement installé comme un système d'exploitation indépendant. Avec l'introduction de Xen, il est également possible d'exécuter plusieurs instances de SUSE Linux Enterprise Server sur le même matériel. Cependant, l'installation module Domain-0 de contrôle pour Xen s'effectue comme une installation classique avec des paquetages supplémentaires. L'installation d'invités Xen est décrite dans *Installation et administration*, disponible sur le système installé et sur le premier CD ou DVD.

1.2 Méthodes de démarrage

Selon le matériel utilisé, les méthodes de démarrage suivantes sont disponibles pour la première procédure de démarrage avant l'installation de SUSE Linux Enterprise Server :

Tableau 1.1 Options de démarrage

Option de démarrage	Utilisez
Un lecteur de CD ou de DVD	Il s'agit de la méthode de démarrage la plus simple. Le système requiert un lecteur de CD-ROM ou de DVD-ROM disponible en local.
Des disquettes ou des disques USB	Les images requises pour créer des disques de démarrage se trouvent sur le premier CD ou DVD dans le répertoire <code>/boot</code> . Reportez-vous également au fichier <code>README</code> situé dans le même répertoire. Le démarrage depuis un Memory Stick USB est possible uniquement si le BIOS de la machine prend en charge le démarrage à partir de celui-ci.
PXE ou bootp	Doit être pris en charge par le BIOS ou le microprogramme du système utilisé. Cette option nécessite qu'un serveur de démarrage soit installé sur le réseau. Cette tâche peut être traitée par un autre SUSE Linux Enterprise Server.
Disque dur	Vous pouvez également démarrer SUSE Linux Enterprise Server à partir du disque dur. Pour ce faire, copiez le kernel (<code>linux</code>) et le système d'installation (<code>initrd</code>) depuis le répertoire <code>/boot/loader</code> du premier CD ou DVD vers le disque dur, puis ajoutez une entrée appropriée au chargeur de démarrage.

1.3 Source d'installation

Lors de l'installation de SUSE Linux Enterprise Server, les données d'installation doivent être accessibles sur le réseau, sur une partition du disque dur ou sur un DVD ou CD-ROM local. Pour effectuer une installation depuis le réseau, vous avez besoin d'un serveur d'installation. Pour rendre les données d'installation disponibles, configurez un ordinateur dans un environnement Unix ou Linux en tant que serveur NFS, HTTP ou FTP. Pour rendre les données d'installation disponibles depuis un ordinateur Windows, libérez les données avec SMB.

La source d'installation est particulièrement facile à sélectionner si vous configurez un *serveur SLP* sur le réseau local. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « Configuration du serveur qui contient les sources d'installation » (Chapitre 4, *Installation à distance*, ↑Installation and Administration (Installation et administration)).

1.4 Cible d'installation

La plupart des installations sont effectuées sur un disque dur local. Par conséquent, il est nécessaire que les contrôleurs du disque dur soient accessibles au système d'installation. Si un contrôleur spécifique, comme un contrôleur RAID, requiert un mode de kernel supplémentaire, fournissez un disque de mise à jour du module de kernel au système d'installation.

Tous les types de périphériques de bloc peuvent servir de cibles d'installation, à condition qu'ils offrent un espace disque et une vitesse suffisants pour exécuter un système d'exploitation. Il peut s'agir de périphériques de bloc réseau comme *iSCSI* ou *SAN*. Il est également possible d'effectuer des installations sur des systèmes de fichiers réseau offrant des autorisations Unix standard. Cependant, il peut être difficile de démarrer ces systèmes de fichiers, qui doivent être pris en charge par *initramfs* avant que le système ne démarre. Ces installations peuvent s'avérer utiles si un même système doit être démarré dans différents emplacements ou si vous souhaitez utiliser les fonctions Xen comme migration du domaine.

1.5 Autres méthodes d'installation

SUSE Linux Enterprise Server offre différentes méthodes d'installation pour contrôler l'installation :

- Installation sur la console
- Installation avec une console série
- Installation avec AutoYaST
- Installation avec SSH
- Installation avec VNC

Par défaut, la console est utilisée. Si vous devez installer un grand nombre d'ordinateurs similaires, il est recommandé de créer un fichier de configuration AutoYaST et de le rendre accessible au processus d'installation. Reportez-vous également à la documentation relative à `autoyast2` au Chapitre *Installation automatisée* (↑Installation and Administration (Installation et administration)).

Procédure d'installation

Ce chapitre présente les étapes requises pour effectuer une installation complète de SUSE® Linux Enterprise Server en mode requis. Pour des informations détaillées sur les préparations nécessaires à l'installation de SUSE Linux Enterprise Server sur les ordinateurs x86, AMD64, Intel EM64T et Itanium, reportez-vous au manuel *Architecture-Specific Information (Informations spécifiques sur l'architecture)* qui se trouve, au format PDF, sur le premier CD ou DVD dans le répertoire `/docu`. *Référence* contient une description complète du mode d'installation et de configuration du système avec YaST.

2.1 Démarrage depuis une unité locale interchangeable

Vous pouvez utiliser le CD-ROM, les disquettes et les Memory Stick USB pour procéder à une installation. Réglez votre ordinateur en fonction de vos besoins :

1. Assurez-vous que le lecteur est entré comme lecteur amorçable dans le BIOS.
2. Insérez le support de démarrage dans le lecteur et lancez la procédure de démarrage.
3. Le menu de démarrage du CD, du DVD, de la disquette ou du disque USB permet de transférer différents paramètres vers le système d'installation. Reportez-vous également à la section « Utilisation des options de démarrage personnalisées » (Chapitre 4, *Installation à distance*, ↑ Installation and Administration (Installation

et administration)). Si vous souhaitez effectuer l'installation sur le réseau, indiquez à cet endroit la source d'installation.

4. Si vous rencontrez des problèmes au cours de l'installation, utilisez les paramètres sans échec pour le démarrage.

2.2 Installation via le réseau

Un serveur d'installation est requis pour effectuer l'installation via une source réseau. La procédure d'installation du serveur est décrite à la section « Configuration du serveur qui contient les sources d'installation » (Chapitre 4, *Installation à distance*, ↑Installation and Administration (Installation et administration)).

Si vous avez un serveur SLP, sélectionnez SLP comme source d'installation dans le premier écran de démarrage. Lors de la procédure de démarrage, sélectionnez les sources d'installation disponibles à utiliser.

Si les CD ou les DVD sont disponibles sur le réseau, utilisez-les comme source d'installation. Dans ce cas, spécifiez le paramètre `install=<URL>` avec des valeurs appropriées à l'invite de démarrage. Pour plus d'informations sur ce paramètre, reportez-vous à la section « Utilisation des options de démarrage personnalisées » (Chapitre 4, *Installation à distance*, ↑Installation and Administration (Installation et administration)).

2.3 Contrôle à distance de l'installation

Trois options permettent de contrôler les installations depuis un ordinateur distant : l'installation via SSH, l'installation via une console série et l'installation via VNC. Ces options sont décrites dans le manuel *Architecture-Specific Information (Informations spécifiques sur l'architecture)*. Ce manuel est disponible au format PDF sur le premier CD ou DVD dans le répertoire `/docu`.

Partie 2. Installation sur IBM POWER

Remarques concernant l'installation

3

Ce chapitre récapitule toutes les décisions devant être prises avant de lancer l'installation de SUSE® Linux Enterprise Server sur du matériel IBM POWER. La configuration matérielle et logicielle actuelle requise pour l'installation de SUSE Linux Enterprise Server sur des périphériques IBM POWER est indiquée dans le Chapitre *Configuration requise* (↑Architecture-Specific Information (Informations spécifiques sur l'architecture)), disponible au format PDF dans le répertoire `/docu` du CD 1.

3.1 Types d'installation

SUSE Linux Enterprise Server permet d'effectuer deux types différents d'installation sur les systèmes IBM POWER : une installation sur le système entier et une installation sur une partition logique (LPAR).

iSeries

Sur ce type de machine, vous ne pouvez installer Linux que sur une partition LPAR. L'installation sur les modèles iSeries requiert une connexion telnet, grâce à laquelle vous pouvez contrôler le processus d'installation tout au long de son déroulement. Pour la source d'installation, un serveur d'installation sur le réseau est une excellente solution.

pSeries

Sur ce type de machine, vous pouvez installer Linux sur le système entier. Sur les modèles IBM pSeries p630, p655, p670 et p690, vous pouvez également installer Linux sur une partition LPAR. Dans un cas comme dans l'autre, vous pouvez démarrer sans partitionnement et procéder à une installation sur le système entier

(partition système intégrale). Pour la source d'installation, vous pouvez utiliser un lecteur de CD-ROM ou de DVD, ou un serveur d'installation sur le réseau.

eServer i5/p5, System i5/p5 et OpenPower

Vous pouvez installer Linux sur le système entier (mode non géré) ou sur une partition LPAR. Pour la source d'installation, vous pouvez utiliser un lecteur de CD-ROM ou de DVD, ou un serveur d'installation sur le réseau.

JS20 Blade et JS21 Blade

Sur ce type de machine, vous ne pouvez installer Linux que sur le système entier (c'est-à-dire, sur un serveur lame). Pour la source d'installation, vous pouvez utiliser un lecteur de CD-ROM ou de DVD, ou un serveur d'installation sur le réseau.

IntelliStation, poste de travail ATX et serveur ATX

Sur ce type de machine, vous ne pouvez installer Linux que sur le système entier. Pour la source d'installation, vous pouvez utiliser un lecteur de CD-ROM ou de DVD, ou un serveur d'installation sur le réseau.

3.2 Options IPL

En fonction du matériel utilisé et du type d'installation choisi, les options du chargeur de programme initial disponibles pour l'installation de SUSE Linux Enterprise Server sont les suivantes :

Tableau 3.1 *Options IPL*

Option IPL	Utilisez
Un lecteur de CD ou de DVD	Procédure de démarrage la plus simple. Le système requiert alors un lecteur de CD-ROM ou de DVD disponible en local.
Réseau	SUSE Linux Enterprise Server peut également être démarré depuis le réseau. Pour cela, vous devez copier sur un serveur de démarrage le kernel approprié (<code>suseboot/inst64</code> ou <code>ISERIES64</code>) disponible sur le CD 1. Le démarrage depuis le réseau peut être sélectionné dans le microprogramme ou avec <code>i5/OS</code> .

3.3 Source d'installation

Pour installer SUSE Linux Enterprise Server, les fichiers d'installation doivent être disponibles sur le réseau local, ou sur un CD-ROM ou un DVD fourni en local. Indiquez une source réseau en configurant un système Linux ou Unix en tant que serveur HTTP, NFS ou FTP. Il est également possible de partager les fichiers installation via SMB depuis un ordinateur exécutant Windows.

La configuration d'un *serveur SLP* dans le réseau local simplifie la sélection d'une source d'installation. Cela est décrit à la section « Configuration d'un serveur d'installation à l'aide de YaST » (Chapitre 4, *Installation à distance*, ↑ Installation and Administration (Installation et administration)).

3.4 Cibles d'installation

SUSE Linux Enterprise Server peut être installé sur différents types de support de stockage grande capacité sur IBM Power.

iSeries

- DASD (disque dur)
- Disque virtuel IBM iSeries

pSeries

- DASD (disque dur)
- SAN sur Fiber Channel

eServer i5/p5, System i5/p5 et OpenPower

- DASD (disque dur)
- SCSI virtuel
- SAN sur Fiber Channel

JS20 Blade et JS21 Blade

- Disque dur local

IntelliStation, poste de travail ATX et serveur ATX

- Disque dur local

3.5 Connexion au système d'installation

SUSE Linux Enterprise Server propose le choix entre quatre méthodes de connexion au système d'installation : SSH, VNC, la console série et la console écran. La version des logiciels SSH, VNC ou terminal varie en fonction du système d'exploitation exécuté sur le poste de travail qui initie la connexion au système d'installation.

Si vous avez besoin de procéder à l'installation de plusieurs partitions ou machines identiques, il est recommandé de créer un fichier de configuration AutoYaST. Ce dernier peut ensuite piloter le processus d'installation. Pour plus d'informations sur AutoYaST, reportez-vous à la section « Installation automatique basée sur des règles » (Chapitre 5, *Installation automatisée*, ↑ Installation and Administration (Installation et administration)).

Procédure d'installation

Le présent chapitre propose une présentation générale de la procédure requise pour installer SUSE® Linux Enterprise Server dans le mode de votre choix. Pour plus d'informations sur la préparation d'une installation de SUSE Linux Enterprise Server sur un système IBM POWER, reportez-vous au manuel *Architecture-Specific Information (Informations relatives à l'architecture)*, disponible au format PDF dans le répertoire /docu du CD 1. Pour obtenir une description détaillée de l'installation et de la configuration avec YaST, reportez-vous au Chapitre *Installation avec YaST* (↑Installation and Administration (Installation et administration)) et au Chapitre *Configuration du système avec YaST* (↑Installation and Administration (Installation et administration)).

4.1 Installation sur un système entier

Pour effectuer l'installation sur un système entier, vous devez procéder de la façon suivante. Dans ce contexte, la lame d'un BladeCenter est également considérée comme un système entier.

- 1 Vérifiez la configuration matérielle requise (reportez-vous également à la section « Configuration matérielle requise » (Chapitre 1, *Configuration requise*, ↑Architecture-Specific Information (Informations spécifiques sur l'architecture))).
- 2 Vérifiez la configuration logicielle requise (reportez-vous également à la section « Configuration logicielle » (Chapitre 1, *Configuration requise*, ↑Architecture-Specific Information (Informations spécifiques sur l'architecture))).

- 3 Configurez le système correctement afin que le démarrage puisse avoir lieu depuis un CD-ROM, un DVD ou le réseau.
 - Pour plus d'informations sur pSeries, reportez-vous également à la section « Preparing for Installation on an IBM pSeries Models » (Chapitre 2, *Préparation*, ↑Architecture-Specific Information (Informations spécifiques sur l'architecture)). Ces informations s'appliquent également au poste de travail ATX et au serveur ATX (uniquement dans le cas d'une installation sur un système entier).
 - Pour plus d'informations sur eServer i5/p5, System i5/p5 et OpenPower, reportez-vous également à la section « Preparing for Installation on IBM eServer i5/p5, System i5/p5, and OpenPower Models » (Chapitre 2, *Préparation*, ↑Architecture-Specific Information (Informations spécifiques sur l'architecture)).
 - Pour plus d'informations sur le serveur lame JS20/JS21, reportez-vous également à la section « Préparation d'une installation sur les serveurs lame IBM JS20/JS21 » (Chapitre 2, *Préparation*, ↑Architecture-Specific Information (Informations spécifiques sur l'architecture)).
- 4 Lancez l'installation à partir du CD-ROM, du DVD ou du réseau. Reportez-vous également à la section « Setting Up the Installation Source » (Chapitre 2, *Préparation*, ↑Architecture-Specific Information (Informations spécifiques sur l'architecture)).
- 5 Installez le logiciel et procédez à la configuration réseau de base. Reportez-vous également au Chapitre *Installation avec YaST* (↑Installation and Administration (Installation et administration)).

4.2 Installation sur une partition logique LPAR

- 1 Vérifiez la configuration matérielle requise. Reportez-vous également à la section « Configuration matérielle requise » (Chapitre 1, *Configuration requise*, ↑Architecture-Specific Information (Informations spécifiques sur l'architecture)).

- 2** Vérifiez la configuration logicielle requise. Reportez-vous également à la section « Configuration logicielle » (Chapitre 1, *Configuration requise*, ↑Architecture-Specific Information (Informations spécifiques sur l'architecture)).
- 3** Préparez un client VNC pour la procédure d'installation. Reportez-vous également à la section « Installation à distance simple via VNC : configuration réseau statique » (Chapitre 4, *Installation à distance*, ↑Installation and Administration (Installation et administration)).
- 4** Préparez le système dans son microprogramme ou du côté i5/OS :
 - Pour plus d'informations sur iSeries, reportez-vous également à la section « Preparing an Installation on IBM iSeries Models » (Chapitre 2, *Préparation*, ↑Architecture-Specific Information (Informations spécifiques sur l'architecture)).
 - Pour plus d'informations sur pSeries p630, p655, p670 et p690, reportez-vous également à la section « Preparing for Installation on an IBM pSeries Models » (Chapitre 2, *Préparation*, ↑Architecture-Specific Information (Informations spécifiques sur l'architecture)).
 - Pour plus d'informations sur eServer i5/p5, System i5/p5 et OpenPower, reportez-vous également à la section « Preparing for Installation on IBM eServer i5/p5, System i5/p5, and OpenPower Models » (Chapitre 2, *Préparation*, ↑Architecture-Specific Information (Informations spécifiques sur l'architecture)).
- 5** Configurez un client pour accéder au système au cours de l'installation. Reportez-vous également à la section « Client pour l'exécution du logiciel d'installation » (Chapitre 2, *Préparation*, ↑Architecture-Specific Information (Informations spécifiques sur l'architecture)).
- 6** Dans le cas de iSeries, configurez la source IPL du côté i5/OS. Reportez-vous également à la section « IPL : démarrage de la description du serveur réseau (WRKCFGSTS *NWS) » (Chapitre 2, *Préparation*, ↑Architecture-Specific Information (Informations spécifiques sur l'architecture)).
- 7** Installez le logiciel et procédez à la configuration réseau de base. Reportez-vous également au Chapitre *Installation avec YaST* (↑Installation and Administration (Installation et administration)).

Partie 3. Installation sur IBM System z

Remarques concernant l'installation

5

Ce chapitre récapitule toutes les décisions devant être prises lors de la planification de l'installation de SUSE® Linux Enterprise Server sur du matériel IBM System z. Les configurations logicielles et matérielles courantes pour l'installation de SUSE Linux Enterprise Server sur les systèmes IBM System z sont décrites dans le manuel *Architecture-Specific Information (Informations spécifiques sur l'architecture)*, disponible au format PDF dans le répertoire `/docu` du premier CD.

5.1 Types d'installation

SUSE Linux Enterprise Server permet d'effectuer deux types différents d'installation sur les systèmes IBM System z :

Installation LPAR

L'installation de SUSE Linux Enterprise Server pour les systèmes IBM System z sur une partition logique séparée (LPAR) permet à SUSE Linux Enterprise Server d'utiliser une partie spécifique de la mémoire physique. En outre, il est possible de spécifier le nombre de processeurs à utiliser. Ce mode permet d'exécuter en parallèle plusieurs systèmes d'exploitation sur un système.

Installation dans z/VM

Le mode z/VM exécute SUSE Linux Enterprise Server pour un système IBM System z en tant que système hébergé dans z/VM (*machine virtuelle*). z/VM prend ainsi le contrôle total de SUSE Linux Enterprise Server. Ce type d'installation s'avère très utile pour le développement du kernel ou le débogage basé sur le kernel. Il est en outre très facile de modifier la configuration matérielle d'un système Linux

hôte. La création de systèmes SUSE Linux Enterprise Server hôtes est également très facile. Il est en effet possible d'exécuter plusieurs centaines d'instances Linux en parallèle.

Installation depuis un CD-ROM associé à FCP

Un CD-ROM associé à FCP peut être utilisé pour exécuter un IPL dans un LPAR ou en mode VM. Les données d'installation sont directement lues depuis le CD-ROM.

5.2 Options IPL

Selon le type de matériel utilisé et le type d'installation sélectionné, les options IPL suivantes sont disponibles pour l'IPL initial avant l'installation de SUSE Linux Enterprise Server :

Tableau 5.1 *Options IPL*

Option IPL	Portée
Bande associée ESCON/FICON	Peut être utilisée dans tout type d'installation. La seule condition est la disponibilité d'une bandothèque.
Lecteur VM	Peut être utilisé en mode VM. Les données nécessaires doivent avoir été préalablement transférées vers le système z/VM (par exemple, avec FTP).
CD-ROM ou serveur	Peuvent être utilisés pour exécuter un IPL dans un LPAR. Les données d'installation peuvent être lues directement depuis le CD-ROM ou chargées dans le système d'installation avec FTP.

5.3 Source d'installation

Dans le cas d'un CD-ROM associé à FCP, les données d'installation sont lues sur le CD-ROM. Pour toutes les autres options IPL, les données d'installation doivent être disponibles sur le réseau interne. Dans un environnement Unix ou Linux, les données

d'installation peuvent être fournies sur un poste de travail configuré comme serveur NFS ou FTP. Pour rendre les données d'installation disponibles depuis un poste de travail Windows, libérez les données avec SMB. Vous pouvez également utiliser plusieurs paquetages logiciels FTP pour Windows. Cependant, leur utilisation n'est pas toujours exempte de problèmes.

5.4 Lancement d'un login à un système d'installation

SUSE Linux Enterprise Server offre trois différentes méthodes de lancement d'une connexion au système d'installation. Sélectionnez SSH, X ou VNC. Selon le type de système d'exploitation s'exécutant sur le poste de travail qui lance la connexion au système d'installation, les versions de ces applications diffèrent.

Procédure d'installation

Ce chapitre présente les étapes requises pour effectuer une installation complète de SUSE® Linux Enterprise Server dans le mode souhaité. Pour plus d'informations sur la préparation d'une installation de SUSE Linux Enterprise Server sur un système IBM System z, reportez-vous au manuel *Architecture-Specific Information (Informations spécifiques sur l'architecture)*, disponible au format PDF dans le répertoire /docu du premier CD. Pour obtenir une description détaillée de l'installation et de la configuration du système avec YaST, reportez-vous au manuel *Référence*.

6.1 Installation LPAR

- 1 Choisissez une option IPL appropriée pour l'IPL initial avant de procéder à l'installation. Dans le cas d'une installation LPAR, choisissez *CD-ROM ou serveur* ou *Bande*.
- 2 Mettez à disposition le support d'installation ou ses données sur le réseau via FTP ou SMB et assurez-vous que les chemins sont accessibles avec YaST.
- 3 Effectuez l'une des actions suivantes :
 - À l'aide de HMC, préparez l'IPL depuis le CD-ROM ou le serveur.
 - Transférez le kernel IPL de la bande, le fichier parmfle et le disque virtuel initial via FTP vers la bande et rendez le lecteur de bande disponible via IOCDS.

- 4 Exécutez l'IPL pour le système d'installation.
- 5 Configurez le réseau.
- 6 Choisissez un type de connexion au système d'installation (SSH, X ou VNC) et établissez la connexion.
- 7 Démarrez l'installation de base avec YaST.
- 8 Exécutez le premier IPL du système installé.
- 9 Reconnectez-vous au système d'installation et démarrez YaST afin de poursuivre l'installation et de configurer SUSE Linux Enterprise Server.

6.2 Installation z/VM

- 1 Choisissez une option IPL appropriée pour l'IPL initial avant de procéder à l'installation. Pour l'installation dans z/VM, choisissez *Lecteur VM* ou *Bande*.
- 2 Mettez à disposition le support d'installation ou ses données sur le réseau via FTP ou SMB et assurez-vous que les chemins sont accessibles avec YaST.
- 3 Créez un invité Linux dans z/VM, puis affectez sa capacité de mémoire et définissez la connexion réseau souhaitée.
- 4 Effectuez l'une des actions suivantes :
 - Transférez le kernel du lecteur VM, le fichier parmfle et le disque virtuel initial via FTP vers un minidisque auquel l'invité peut accéder dans z/VM, puis créez un script de démarrage REXX pour l'IPL du lecteur VM.
 - Transférez le kernel IPL de la bande, le fichier parmfle et le disque virtuel initial via FTP vers un minidisque auquel l'invité peut accéder dans z/VM, puis transférez ces fichiers vers la bande à l'aide d'un script REXX, par exemple.
- 5 Exécutez l'IPL pour le système d'installation.

- 6** Configurez le réseau.
- 7** Choisissez un type de connexion au système d'installation (SSH ou VNC) et établissez la connexion.
- 8** Démarrez l'installation de base avec YaST.
- 9** Exécutez le premier IPL du système installé.
- 10** Reconnectez-vous au système d'installation et démarrez YaST afin de poursuivre l'installation et de configurer SUSE Linux Enterprise Server.

