

---

# Forteresses circulaires de l'âge des Vikings (Danemark) No 1660

---

## 1 Informations générales

**Nom officiel du bien tel que proposé par l'État partie**  
Forteresses circulaires de l'âge des Vikings

### Lieu

Municipalités de Vesthimmerland, Mariagerfjord, Odense, Slagelse et Køge  
Régions du Jutland du Nord, du Danemark du Sud et de Seeland  
Danemark

### Brève description

Les forteresses circulaires de l'âge des Vikings consistent en cinq sites archéologiques comprenant un système de forteresses monumentales en forme d'anneau datant de l'âge des Vikings, qui partagent une conception géométrique uniforme et évolutive. Les forteresses d'Aggersborg, de Fyrkat, de Nonnebakken, de Trelleborg et de Borgring occupaient des positions stratégiques à proximité d'importantes voies terrestres et maritimes couvrant la péninsule du Jutland et les îles de Fionie et de Seeland dans l'actuel Danemark. Chacune a utilisé la topographie naturelle de son paysage environnant à des fins de défense. Construites entre environ 970 et 980 de notre ère, elles n'ont servi que pendant une courte période. Si leur fonction ne peut être qu'inférée, leur échelle, leur disposition commune et leur ingénierie exigeant d'importantes ressources, ainsi que la courte durée de leur construction, suggèrent un rôle symbolique dans la consolidation du royaume de Danemark sous le roi Harald Gormsson « à la dent bleue ». Elles sont considérées comme une illustration emblématique du pouvoir centralisé de la dynastie de Jelling, et un témoignage des transformations sociopolitiques que le royaume danois a connues à la fin du Xe siècle, parmi lesquelles la conversion au christianisme. Elles signalent également une transition plus large en Europe septentrionale, marquée par la formation d'États nordiques et le début du Moyen Âge scandinave.

### Catégorie de bien

En termes de catégories de biens culturels, telles qu'elles sont définies à l'article premier de la Convention du patrimoine mondial de 1972, il s'agit d'un bien en série de cinq sites.

### Inclus dans la liste indicative

30 janvier 2018

## Antécédents

Il s'agit d'une nouvelle proposition d'inscription. Le Comité du patrimoine mondial a précédemment examiné la proposition d'inscription transnationale en série des Sites de l'âge des Vikings en Europe du Nord, Danemark, Allemagne, Islande, Lettonie et Norvège à sa 39e session (Bonn, 2015) :

*Décision : 39 COM 8B.22*

*Le Comité du patrimoine mondial,*

- 1. Avant examiné les documents WHC-15/39.COM/8B et WHC-15/39.COM/INF.8B1,*
- 2. Diffère l'examen de la proposition d'inscription des Sites de l'âge des Vikings en Europe du Nord, Danemark, Allemagne, Islande, Lettonie et Norvège, sur la Liste du patrimoine mondial afin de permettre aux États parties de :*
  - a) explorer plus avant le champ complet, l'échelle et la nature de la migration maritime et fluviale et des routes commerciales de l'âge des Vikings, ainsi que les établissements que ces routes ont engendrés au travers de :*
    - (i) la définition des paramètres principaux en termes temporels, spatiaux et culturels liés aux migrations,*
    - (ii) la cartographie des principales routes de migration et de commerce, et des vestiges d'établissements de commerce vikings ayant subsisté le long de ces routes,*
    - (iii) la sélection de routes où subsistent des vestiges significatifs, qui éclairent la migration et le commerce, et les principales facettes de de l'échange d'influence et de l'échange culturel,*
  - b) définir une stratégie de proposition d'inscription, qui pourrait inclure une série ou plus, laquelle permettrait aux principaux aspects des migrations de l'âge des Vikings d'être reflétés sur la Liste du patrimoine mondial et d'accueillir des propositions d'inscription futures ;*
  - c) sur la base de ce travail supplémentaire, soumettre une nouvelle proposition d'inscription en série ;*
- 3. Considère que toute proposition d'inscription révisée devra être étudiée par une mission d'expertise qui se rendra sur les sites ;*
- 4. Recommande aux États parties d'envisager d'inviter l'ICOMOS à leur donner ses conseils et orientations dans le cadre du Processus en amont.*

Comme recommandé par le Comité du patrimoine mondial, l'ICOMOS a prodigué des conseils à l'État partie dans le cadre du Processus en amont d'octobre à décembre 2019.

## Consultations et mission d'évaluation technique

Des études de documents et rapports ont été fournis par des membres des Comités scientifiques internationaux de l'ICOMOS et des experts indépendants.

Une mission d'évaluation technique de l'ICOMOS s'est rendue sur le bien du 27 septembre au 1er octobre 2021.

## Informations complémentaires reçues par l'ICOMOS

Une lettre a été envoyée à l'État partie le 5 octobre 2021 pour lui demander des informations complémentaires sur les délimitations, ainsi que sur la protection du bien proposé pour inscription et ses zones tampons.

Des informations complémentaires ont été reçues de l'État partie le 12 novembre 2021.

Un rapport intermédiaire a été fourni à l'État partie le 20 décembre 2021, qui résume les questions identifiées par la Commission du patrimoine mondial de l'ICOMOS. Des informations complémentaires ont été demandées dans le rapport intermédiaire, incluant l'étendue des zones prévues à l'intérieur des délimitations proposées, la protection de l'élément constitutif 5 (Borgring) et du paysage plus large, et la gestion.

Des informations complémentaires ont été reçues de l'État partie le 17 février 2022.

Toutes les informations complémentaires reçues ont été intégrées dans les sections correspondantes de ce rapport d'évaluation.

#### **Date d'approbation de l'évaluation par l'ICOMOS**

9 mars 2022

## **2 Description du bien proposé pour inscription**

Note : Le dossier de proposition d'inscription et les informations complémentaires contiennent des descriptions détaillées du bien, de son histoire et de son état de conservation. En raison de la limitation de la longueur des rapports d'évaluation, ce rapport fournit seulement un court résumé des aspects les plus importants.

### **Description et histoire**

Le bien proposé pour inscription est une chaîne de cinq forteresses monumentales de forme circulaire qui constituaient un système édifié à la fin du Xe siècle de notre ère sous le règne du roi Harald Gormsson, appelé Harald « à la dent bleue ». Construites en peu de temps (environ 970 à 980 de notre ère), à l'aide d'une ingénierie à grande échelle gourmande en ressources, les enceintes étaient positionnées de manière stratégique à travers le royaume danois de l'âge des Vikings, près d'importantes voies de communication et de commerce. La caractéristique commune de ces forteresses était leur conception géométrique précise et évolutive, qui intégrait les éléments topographiques naturels à des fins défensives.

#### **Aggersborg (élément constitutif 1)**

La plus grande des forteresses circulaires, Aggersborg, est le site archéologique le plus au nord. Il était situé sur un promontoire, en face de la ville actuelle de Løgstør dans le Jutland du Nord, sur le rivage du Limfjord, qui était le principal corridor de transit militaire et commercial est-ouest durant l'âge des Vikings et l'une des plus importantes voies de navigation en Europe du Nord à cette époque. Du fait de sa position stratégique, Aggersborg contrôlait le passage maritime de Limfjord et une partie de Haervejen – la principale route historique traversant la péninsule du Jutland du nord au sud. La forteresse d'Aggersborg fut utilisée entre le début et le milieu des années 970 jusqu'à l'an 1000 de notre ère. La forteresse fut probablement le siège royal à l'époque médiévale, comme en témoigne un bâtiment royal fortifié

construit sur la plage au cours de la période allant d'environ 1200 à 1300 de notre ère.

#### **Fyrkat (élément constitutif 2)**

La forteresse de Fyrkat, située près de la ville actuelle de Hobro dans le Jutland du Nord, s'élevait sur un promontoire surplombant la vallée de la rivière Onsild Å. Sa position lui permettait de contrôler une section de la voie Haervejen et le Mariagerfjord, qui donnait accès aux eaux du Kattegat. Construite en 975 de notre ère, la forteresse a été utilisée pendant cinq à quinze ans avant d'être détruite par un incendie.

#### **Nonnebakken (élément constitutif 3)**

La forteresse de Nonnebakken fut construite sur un promontoire de l'île de Fionie à proximité d'une rivière et de marécages et près de l'établissement d'Odense datant de l'époque des Vikings, qui se développa lentement après 900 de notre ère pour devenir désormais la troisième ville du Danemark. Odense a fini par reprendre certaines fonctions de la forteresse, quand celle-ci cessa de servir. Au XIIe siècle, un couvent bénédictin fut établi sur le site. À partir du XIXe siècle, les bâtiments et les rues de la ville recouvrirent le site de la forteresse. De nos jours, la forteresse de Nonnebakken est le seul élément constitutif de cette proposition d'inscription en série qui soit situé dans un contexte urbain, enfoui sous la partie centrale de la ville actuelle d'Odense.

#### **Trelleborg (élément constitutif 4)**

La forteresse de Trelleborg, située près de Slagelse sur l'île de Seeland, fut érigée sur une petite péninsule entre les rivières Tude Å et Vårby Å. Les détroits entre les îles de Seeland et de Fionie étaient d'importantes voies de circulation maritime formant des goulets d'étranglement vers la mer Baltique. Étant le site le plus fortifié des cinq, il est le seul à être pourvu d'un enclos externe protégé par un rempart extérieur supplémentaire doté d'une porte monumentale. Des maisons longues étaient disposées en arc de cercle à l'intérieur de l'enclos. La fortification extérieure a été ajoutée après un incendie en 980-981 de notre ère. La forteresse fut utilisée du début au milieu des années 970 jusqu'à l'an 1000 de notre ère, et peut-être réoccupée au Moyen Âge classique. Elle fut édifée sur un site antérieur du néolithique et de l'âge de fer. Parmi les vestiges mis au jour à Trelleborg figure le seul bouclier de guerrier viking complet découvert au Danemark. Au nord de la forteresse, des traces de chantiers associés à la construction de bateaux ont été retrouvées.

#### **Borgring (élément constitutif 5)**

La forteresse de Borgring sur l'île de Seeland était située sur une pente dominant la rivière de Køge Å. Elle protégeait le transport terrestre. La forteresse ne possédait pas de fossé, mais était entourée par un ruisseau et des dépressions remplies d'eau, qui avaient probablement un rôle de protection similaire.

Les cinq forteresses, qui se différencient par leurs dimensions, étaient toutes dotées d'un rempart circulaire avec quatre portes monumentales situées près des points cardinaux, qui divisaient l'intérieur en quatre segments radiaux. Les forteresses d'Aggersborg, de Fyrkat, de Trelleborg et de Nonnebakken étaient entourées par un fossé concentrique. La configuration interne de ces enceintes comprenait des routes axiales encerclées par une route circulaire. Les maisons longues en bois quasi identiques disposées suivant un plan géométrique se trouvaient à l'intérieur de ces structures. Aucune route axiale ni circulaire n'a été enregistrée à Borgring. L'absence de maisons longues, de tracé de rues ou de fossé pourrait suggérer que cette forteresse n'a jamais été terminée, ou qu'elle a servi à des fins symboliques.

Des cimetières ont été découverts à l'extérieur du rempart circulaire à Fyrkat au nord-est de la forteresse, et à Trelleborg à l'intérieur de l'enclos externe. Les tombes de Trelleborg présentent des traces de sépultures païennes et chrétiennes. À Fyrkat, les sépultures sont considérées comme païennes.

Abandonnées après une courte période, les forteresses circulaires ne présentent aucune trace montrant qu'elles ont été entretenues. Elles ont peut-être cessé de remplir leur rôle – offensif ou défensif. La fonction des forteresses ne peut être qu'inférée. Les découvertes provenant des fouilles menées sur les sites archéologiques comprennent des pièces d'artisanat et des objets de la vie quotidienne, ainsi que du mobilier et des accessoires funéraires.

Les cinq éléments constitutifs ont une surface d'origine de 49,333 ha, et sont entourés de zones tampons de 10,802 ha. La délimitation de l'élément constitutif 1, Aggersborg, inclut la forteresse depuis la berme externe du fossé avec une zone extérieure limitée à l'ouest et au nord. La délimitation de l'élément constitutif 2, Fyrkat, englobe la forteresse et un cimetière situé juste au nord-est de la structure. La délimitation de l'élément constitutif 3 entoure l'étendue de la forteresse de Nonnebakken et inclut, au nord, l'emplacement possible du sanctuaire appelé sanctuaire d'Odin VI. La délimitation de l'élément constitutif 4, Trelleborg, comprend la forteresse et l'enclos avec ses maisons disposées radialement, ainsi que le cimetière, et la zone au nord, au confluent des rivières Tude Å et Vårby Å, où des traces de chantiers associés à la construction de bateaux ont été trouvées. La délimitation de l'élément constitutif 5 inclut la forteresse et la zone autour de Borgring, indiquant un potentiel pour de futures recherches.

Les zones tampons autour des éléments constitutifs comprennent l'important environnement immédiat et plus large de chaque forteresse, ainsi que les principales vues. Dans l'élément constitutif 1, la vaste zone tampon contient des traces d'activités antérieures et ultérieures sur le site, l'avant-pays côtier au sud de la forteresse et les abords de l'île de Borreholm. La zone qui a dû être traversée par la voie Haervejen à proximité d'Aggersborg en fait également partie. À Fyrkat et Trelleborg, les zones tampons contiennent presque tout le bassin visuel des

sites archéologiques, même si, dans le premier cas, la zone tampon ne recouvre pas la totalité de la vallée fluviale de l'Onsil Å et que, dans le deuxième cas, elle ne comprend pas l'ensemble du cours de la rivière Tude Å. À Borgring, la zone tampon s'étend autour du bien proposé pour inscription à environ 300 mètres au nord, à l'est et au sud, et à environ 400 mètres à l'ouest. Elle ne couvre pas la totalité du cours de la rivière Køge Å. À Nonnebakken, l'ensemble du contexte historique de la cité de l'âge des Vikings et médiévale d'Odense est inclus dans la zone tampon en tant qu'environnement important.

La construction des forteresses peut être associée à une période d'instabilité et de conflits politiques qui menacèrent le royaume danois sous la dynastie de Jelling. Elle coïncide également avec un changement culturel majeur dans le royaume de Danemark, à savoir sa conversion au christianisme. Les forteresses faisaient partie d'un projet d'infrastructure plus vaste du roi Harald, qui créa un réseau de défenses s'étendant sur un territoire qui recouvre aujourd'hui le Danemark, le nord de l'Allemagne, le sud de la Suède et la Norvège. Espacées de manière stratégique d'un point de vue militaire et érigées en fonction des principaux établissements fortifiés de l'époque, elles ont pu servir de bases symboliques pour le pouvoir royal dans le paysage politique des chefferies. Avec d'autres places centrales plus anciennes présentant une importance politique et religieuse, ainsi que les premières villes fortifiées, elles constituaient un système de contrôle national centralisé, tactiquement planifié et mis en œuvre par le roi de Danemark à la fin du Xe siècle de notre ère.

L'ICOMOS note que l'État partie reconnaît l'existence de deux sites archéologiques relativement similaires en Scanie, dans l'actuelle Suède. Les forteresses circulaires de Trelleborg et Borgeby pourraient avoir jadis appartenu à ce groupe, étant donné qu'elles partagent des caractéristiques avec le bien proposé pour inscription. Toutefois, puisque leur datation n'est pas concluante et qu'elles ne semblent pas refléter la même précision géométrique du point de vue de la forme et de la conception que les éléments constitutifs du bien proposé pour inscription, il est actuellement impossible de conclure sans équivoque qu'elles représentent le même type d'enceinte.

#### **État de conservation**

Les recherches archéologiques qui ont eu lieu sur les éléments constitutifs pendant près d'un siècle se sont poursuivies à des degrés divers jusqu'à nos jours.

Des fouilles à grande échelle et des campagnes archéologiques ciblées de moindre envergure ont été menées à Aggersborg (élément constitutif 1) depuis 1945. Le site de la forteresse de Fyrkat (élément constitutif 2) a été fouillé pour la première fois en 1943. Les travaux sur ce site ont compris des recherches sur le cimetière. Les premières fouilles dans la forteresse de Nonnebakken (élément constitutif 3) ont eu lieu en 1953, tandis que les plus anciennes fouilles sur le site de la forteresse de Trelleborg (élément constitutif 4) ont été menées en 1934-

1942. Le site de Borgring (élément constitutif 5) n'a été identifié que récemment comme forteresse circulaire de l'âge des Vikings, à la suite de fouilles en 2014.

Dans une large mesure, les fouilles à Borgring et Nonnebakken ont eu recours à des études géophysiques non invasives. Dans les années 2000, les investigations sur tous les sites ont comporté des recherches topographiques interdisciplinaires visant à établir et à cartographier les liens possibles entre les forteresses circulaires de l'âge des Vikings, l'environnement maritime et la puissance navale militaire de l'époque. Des recherches supplémentaires sont prévues à la forteresse de Trelleborg dans un avenir proche (y compris de l'archéologie expérimentale) et à Fyrkat, où un autre cimetière potentiel sera examiné. Les futurs relevés géoradar et sondages aideront à mieux comprendre l'environnement paysager de la forteresse.

Les parties en surface des éléments constitutifs ont subi une érosion progressive depuis l'époque de leur abandon. Des incendies contemporains ont détruit les éléments en bois et le recyclage du bois et des pierres par les populations vivant à proximité a probablement encore dénudé les structures. L'érosion naturelle des remparts de terre, associée à des activités agricoles soutenues sur les sites jusqu'au XIXe, voire au XXe siècle, ont affecté davantage les enceintes.

Sur la base des informations fournies par l'État partie et des observations de la mission d'évaluation technique, l'ICOMOS considère que l'état de conservation des éléments souterrains du bien proposé pour inscription est bon pour l'ensemble des cinq éléments constitutifs, et que les gisements archéologiques sont bien préservés. Même à Nonnebakken, il a été démontré que les structures enfouies sous la ville d'Odense étaient suffisamment préservées. Les principales caractéristiques en surface de toutes les forteresses sont identifiables.

#### **Facteurs affectant le bien proposé pour inscription**

Sur la base des informations fournies par l'État partie et des observations de la mission d'évaluation technique, l'ICOMOS considère que le principal facteur affectant le bien proposé pour inscription est la pression due au développement. Actuellement, aucun des éléments constitutifs ne subit une quelconque menace physique. Quatre d'entre eux sont situés dans des environnements ruraux où les activités agricoles ne sont autorisées qu'à l'intérieur des zones agricoles existantes. L'élément constitutif 3, Nonnebakken, est situé dans un contexte urbain et soumis à des pressions mineures habituelles dues au développement, liées à des interventions de rénovation urbaine, des adaptations d'infrastructures et d'autres travaux d'entretien des bâtiments.

L'ICOMOS note que certains éléments préexistants d'infrastructure affectent le bien proposé pour inscription, en particulier du fait de leur impact visuel sur la valeur universelle exceptionnelle proposée. Une petite portion du périmètre oriental de la forteresse d'Aggersborg (élément constitutif 1) se trouve sous une route, ce qui

nuit à la capacité de comprendre le site. Les éoliennes situées à l'intérieur et à l'extérieur de la zone tampon d'Aggersborg compromettent également les vues sur et depuis l'élément constitutif, bien que les principales perspectives vers le sud-ouest ne soient pas concernées. Les éoliennes situées dans la zone tampon seront enlevées à la fin de leur durée de vie. Seuls les parcs éoliens situés en dehors de la zone tampon seront remplacés par de nouveaux modèles. À Trelleborg (élément constitutif 4), une éolienne dans la zone tampon, qui a un impact visuel négatif, sera retirée à la fin de son cycle de vie. Les éoliennes situées en dehors de la zone tampon sont visibles dans la direction nord, mais ont un impact faible ou nul sur les perspectives principales.

À Borgring (élément constitutif 5), une autoroute passant près de la délimitation orientale de la forteresse empiète sur son environnement immédiat, ce qui a un impact visuel négatif sur l'élément constitutif et génère du bruit de circulation. Borgring est situé dans une zone désignée pour un corridor de transport établi par l'État danois. Les informations complémentaires fournies par l'État partie en novembre 2021 indiquent que les plans actuels concernant le corridor ne prévoient pas de modifications de la capacité de charge existante de l'autoroute située à proximité de l'élément constitutif de Borgring. Si une expansion ultérieure s'avère nécessaire, elle impliquera un élargissement de la route vers l'est, de manière à ne pas affecter le site archéologique.

En termes de nouveaux développements, une nouvelle liaison routière « Hobro Ouest » est prévue à environ un kilomètre au nord-est de la forteresse de Fyrkat, à l'extérieur du périmètre oriental de la zone tampon de l'élément constitutif 2. L'État partie informe qu'une étude d'impact sur le patrimoine provisoire indique que ce projet prévu n'aura pas d'impact négatif sur la valeur universelle exceptionnelle du bien proposé pour inscription.

De nouvelles infrastructures destinées aux touristes seront développées à Fyrkat, Trelleborg et Borgring. Les études d'impact sur le patrimoine préliminaires qui ont été préparées pour les aménagements projetés indiquent qu'aucun n'aura un quelconque impact physique ou visuel sur la valeur universelle exceptionnelle mise en avant du bien proposé pour inscription. Des plans ont également été élaborés pour améliorer la visualisation et la présentation de la forteresse de Nonnebakken. Les installations proposées n'auront pas d'impact physique sur les gisements archéologiques souterrains.

Aucune contrainte liée à l'environnement majeure, y compris les effets à long terme du changement climatique, n'a été identifiée pour les différents éléments constitutifs. L'emplacement des forteresses sur des promontoires et des plateaux élevés ainsi que la végétation dense recouvrant les enceintes des forteresses constituent une protection supplémentaire vis-à-vis des menaces environnementales. Un suivi périodique des nappes aquifères devrait être envisagé, compte tenu de la profondeur de certains gisements archéologiques, des variations des précipitations à long

terme et des modifications associées du niveau des nappes phréatiques.

Malgré de fortes concentrations de visiteurs pendant les mois de la haute saison et l'accès presque illimité aux sites archéologiques, aucune détérioration des forteresses n'est anticipée en raison de l'afflux des touristes, même si la fréquentation s'intensifie.

---

L'ICOMOS considère que l'état de conservation est satisfaisant et que les facteurs affectant le bien proposé sont contrôlés de manière efficace.

---

### 3 Justification de l'inscription proposée

#### Justification proposée

Le bien proposé pour inscription est considéré par l'État partie comme ayant une valeur universelle exceptionnelle en tant que bien culturel pour les raisons suivantes :

- Les forteresses circulaires de l'âge des Vikings apportent un témoignage exceptionnel sur une tradition culturelle au travers d'un système de forteresses circulaires de grande envergure qui étaient l'expression fonctionnelle et symbolique du nouveau concept du pouvoir de l'État dans la Scandinavie méridionale de la fin du Xe siècle. Constituant l'un des grands projets de construction du roi Harald « à la dent bleue », cette série manifeste la noblesse, la royauté et l'autorité, et démontre la capacité de Harald à commander et à utiliser de grandes ressources au cours d'une époque de transition cruciale en Europe du Nord, marquée par la conversion au christianisme.
- Ce groupe d'ouvrages militaires monumentaux remarquables est sans équivalent en Scandinavie, et est exceptionnel dans le contexte plus large du haut Moyen Âge européen. Cet ensemble apporte une contribution essentielle à l'interprétation des évolutions historiques dans la Scandinavie de l'âge des Vikings et en Europe septentrionale, dont la formation primitive de l'État. Parmi les caractéristiques partagées figurent une apparence monumentale, des dispositions géométriques et symétriques précises, une forme circulaire entourant le symbole d'une croix, et des similitudes dans la construction. En matière d'architecture militaire de l'âge des Vikings, cet ensemble représente l'apogée de la conception, de la construction et de l'utilisation de matériaux traditionnels.

Sur la base du dossier de proposition d'inscription, les attributs essentiels du bien proposé pour inscription sont : une conception géométrique uniforme et évolutive, qui comprenait un rempart de terre circulaire avec quatre portes monumentales situées près des points cardinaux et, typiquement, un fossé concentrique, de même que des rues axiales internes entourées par une rue circulaire ; une situation stratégique sur le territoire et à proximité des principales voies de communication ; et une utilisation

délibérée de la topographie naturelle du paysage environnant.

#### Analyse comparative

L'analyse comparative a été développée sur la base de trois paramètres : le rôle du système des fortifications qui furent élaborées et utilisées sur une courte période dans le processus de la formation de l'État ; l'emplacement stratégique de la chaîne de forteresses, réparties sur un vaste territoire en prenant largement en compte les caractéristiques paysagères ; ainsi que la disposition géométrique et symétrique précise et la conception évolutive des forteresses circulaires, avec des éléments structurels communs. Ces paramètres ont été examinés dans des cadres typologiques, chronologiques-régionaux et thématiques. Les forteresses ont été envisagées en tant que types de biens militaires relevant du patrimoine archéologique. Elles ont été comparées en utilisant le contexte géoculturel de la Scandinavie et de l'Europe du Nord, et plus largement de l'Europe centrale/de l'Est et de l'Europe de l'Ouest, sur une période allant d'environ 800 à 1100 de notre ère. À l'intérieur du cadre thématique, le bien proposé pour inscription a été comparé à des structures révélant des associations politiques et culturelles avec la formation d'un État, ainsi que des questions de pouvoir et de contrôle.

L'analyse comparative a examiné des biens en Europe du Nord, de l'Est et de l'Ouest inscrits sur la Liste du patrimoine mondial et des sites inclus dans les Listes indicatives des États parties, ainsi que d'autres biens. Compte tenu du grand nombre de sites fortifiés datant d'environ 800 à 1100 de notre ère dans le contexte géoculturel choisi, l'analyse s'est concentrée sur les exemples les plus pertinents pour représenter les paramètres spécifiés.

Les éléments de comparaison sur la Liste du patrimoine mondial comprennent les Tumulus, pierres runiques et église de Jelling (Danemark, 1994, critère (iii)) et l'Ensemble archéologique frontalier de Hedeby et du Danevirke (Allemagne, 2018, critères (iii) et (iv)). Toutefois, aucun des deux ne comprend spécifiquement une forteresse (circulaire) ou ne peut être considéré comme un système.

Parmi les sites des listes indicatives, les éléments de comparaison les plus proches sont notamment les forts en pierre occidentaux (Irlande, liste indicative) ; les sites royaux d'Irlande : Cashel, Dún Ailinne, colline d'Uisneach, ensemble de Rathcroghan et ensemble de Tara (Irlande, liste indicative) ; l'ensemble archéologique de Grobiņa (Lettonie, liste indicative) ; et les sites de Grande-Moravie : établissement slave fortifié à Mikulčice – église Sainte-Marguerite de Kopčany (Tchéquie et Slovaquie, listes indicatives). Aucun de ces sites ne partage avec le bien proposé pour inscription la même combinaison complète d'attributs. La principale similitude de chacun d'entre eux est leur fonction en tant que centre de pouvoir. Ils ne témoignent pas d'une planification systématique suivant une conception précise, et tous ont été construits et utilisés sur une longue période.

En ce qui concerne les fortifications ne figurant pas sur la Liste du patrimoine mondial ou sur les listes indicatives, un grand nombre de sites en Scandinavie et sur les côtes de la mer Baltique, en Europe centrale, de l'Est et de l'Ouest, ainsi que dans les îles Britanniques, ont été analysés selon une approche qualitative. Parmi les sites danois, des villes fortifiées (par exemple Ribe, Aarhus), des ponts (par exemple le pont de Raving Enge près de Jelling) et des établissements aristocratiques à palissades (par exemple Gammel Lejre, Tissø) ont été examinés, bien qu'ils diffèrent du bien proposé pour inscription en termes de typologie.

Les forteresses circulaires de la Suède actuelle sont des éléments de comparaison importants, en particulier les forteresses circulaires de Trelleborg et Borgeby. Situées en Scanie, dans une zone qui faisait partie du territoire danois à l'époque du roi Harald « à la dent bleue », elles étaient très probablement associées au bien proposé pour inscription, avec lequel elles présentent des similitudes. Les études actuelles suggèrent qu'elles ont été modifiées à l'époque de la construction des forteresses circulaires danoises, afin d'être intégrées dans le même réseau. Toutefois, il n'a pas encore été établi qu'elles représentent le même type d'enceinte que la série proposée pour inscription. La forteresse de Foteviken en Scanie est un autre élément de comparaison potentiel. Cependant, l'état actuel des recherches ne permet pas de tirer une conclusion claire.

Les forteresses circulaires frisonnes, saxonnes et slaves, qui sont considérablement plus anciennes, ont été incluses dans l'analyse comparative en tant que sources d'inspiration possibles pour les forteresses circulaires de l'âge des Vikings proposées pour inscription. Les forteresses slaves typiques (par exemple Cöszitz, Burg de Tornow et Raddusch, toutes situées dans l'Allemagne actuelle) avaient rarement une forme complètement circulaire et étaient plus petites que les sites proposés pour inscription. Parmi les forteresses circulaires frisonnes, un groupe de cinq *ringwallburgen* situé autour de l'embouchure de l'Escaut, sur le territoire actuel des Pays-Bas, peut être considéré comme le modèle le plus proche du bien proposé pour inscription. Toutefois, les *ringwallburgen*, et les autres forteresses frisonnes situées dans l'Allemagne actuelle (par exemple Borgsumsberg et Tinnuburg), ne font pas partie d'un réseau.

Un élément de comparaison important se trouve dans le Royaume-Uni actuel : le Burghal Hidage, le réseau défensif du roi Alfred édifié vers les années 880 de notre ère pour le royaume de Wessex. Le Burghal Hidage, exemple d'un réseau de places fortes reliées par des routes militaires, qui formaient un ensemble financé par un nouveau système de taxes, ne présente cependant pas l'uniformité des plans qui caractérise les forteresses circulaires de l'âge des Vikings. De plus, il a évolué au cours de nombreux siècles, la plupart de ses forts se transformant en villes.

L'ICOMOS considère que l'analyse comparative a démontré que la combinaison de la valeur universelle

exceptionnelle et des attributs présentés pour le bien en série proposé pour inscription n'est pas encore représentée sur la Liste du patrimoine mondial. Il n'existe pas de réalisations architecturales contemporaines qui soient équivalentes à ces forteresses circulaires en tant que système unifié édifié sur la base d'une conception précise et évolutive, et qui pourraient être considérées comme illustrant le processus de consolidation du pouvoir et de la première formation d'un État dans le contexte de l'Europe du Nord.

L'ICOMOS note que les forteresses circulaires de Trelleborg et de Borgeby en Suède pourraient éventuellement être incluses dans le bien en série proposé pour inscription. Si des recherches complémentaires démontraient de manière convaincante qu'elles sont du même type que la série proposée pour inscription et appartiennent au même groupe, l'ICOMOS considère qu'une extension de l'actuel bien en série proposé pour inscription pourrait être proposée par les États parties concernés en tant que bien en série transnational potentiel.

---

L'ICOMOS considère que l'analyse comparative justifie d'envisager l'inscription de ce bien sur la Liste du patrimoine mondial.

---

#### **Critères selon lesquels l'inscription est proposée**

Le bien est proposé pour inscription sur la base des critères culturels (iii) et (iv).

*Critère (iii) : apporter un témoignage unique ou du moins exceptionnel sur une tradition culturelle ou une civilisation vivante ou disparue ;*

Ce critère est justifié par l'État partie au motif que cette chaîne de forteresses circulaires de l'âge des Vikings témoigne du phénomène sociopolitique de la formation primitive de l'État et de la christianisation des tribus nordiques dans le sud de la Scandinavie. Construites à la fin du Xe siècle sous le règne du roi Harald « à la dent bleue », les cinq enceintes monumentales illustrent l'autorité souveraine de la royauté danoise. En tant que système cohérent, elles constituent un marqueur idéologique de l'unification du royaume de Danemark et une expression du nouveau concept de pouvoir royal centralisé, qui entraîna la transition vers un statut étatique pour les chefferies et les petits royaumes nordiques. Elles peuvent aussi être vues comme une expression symbolique d'un basculement culturel que le royaume danois a connu lors de la conversion au christianisme du roi Harald, qui aboutit ensuite à l'intégration de la région dans la tradition culturelle européenne.

L'ICOMOS considère que le bien en série proposé pour inscription peut être considéré comme un témoignage exceptionnel du processus de formation de l'État et une expression d'un basculement culturel dans le contexte géoculturel de la Scandinavie et de l'Europe septentrionale. L'échelle monumentale des forteresses circulaires de l'âge des Vikings, construites de manière précise et en une décennie seulement, traduit un haut

degré de contrôle centralisé et témoigne des ambitions du roi Harald en matière de formation d'un État, ainsi que de sa capacité à rassembler la puissance militaire, les ressources et la main-d'œuvre locale pour créer un système de surveillance et de contrôle cohérent couvrant un vaste territoire.

Critère (iv) : *offrir un exemple éminent d'un type de construction ou d'ensemble architectural ou technologique ou de paysage illustrant une période ou des périodes significative(s) de l'histoire humaine ;*

Ce critère est justifié par l'État partie au motif que les forteresses circulaires représentent un exemple éminent d'architecture militaire monumentale en Scandinavie et un système intégré exceptionnel dans le contexte plus large de l'âge des Vikings en Europe. Elles témoignent d'une construction présentant une grande qualité technique et du caractère exceptionnel d'une géométrie ordonnée avec rigueur dans une forme évolutive qui utilisait des caractéristiques topographiques naturelles à des fins défensives. Partageant une disposition et une conception symétriques précises, les cinq forteresses constituent un système monumental unifié construit entre environ 970 et 980 de notre ère. Occupant des positions stratégiques dans le paysage et proches des principales voies de communication et de transport, elles illustrent le fort pouvoir central de la dynastie de Jelling, et en particulier du roi Harald, qui unifia le vaste territoire sous son autorité.

L'ICOMOS considère que le bien en série proposé pour inscription est un exemple exceptionnel d'architecture militaire illustrant la centralisation du pouvoir en Europe du Nord durant l'âge des Vikings, qui conduisit au processus de formation de l'État, une période significative de l'histoire humaine. Il est remarquable en ce qui concerne la cohérence de la conception et de la construction de l'ensemble complet, et sa rigueur géométrique et symétrique est impressionnante. La manière précise dont les cinq forteresses ont toutes été construites sur une courte durée témoigne de l'existence d'un pouvoir centralisé qui était requis pour contrôler et gérer un projet d'infrastructure aussi monumental impliquant une ingénierie mobilisant d'importantes ressources. Leur emplacement stratégique lié au contrôle d'importantes voies terrestres et maritimes ainsi que leur étendue territoriale suggèrent un système de gouvernance unifié couvrant une vaste zone.

L'ICOMOS considère également que l'uniformité typologique des éléments constitutifs du bien proposé pour inscription soutient l'approche en série. L'ICOMOS relève que la forteresse de Borgring (élément constitutif 5) ne présente pas de traces d'un fossé concentrique ni de rues axiales et circulaires. Toutefois, l'ICOMOS note que l'absence de ces éléments peut éventuellement être interprétée comme le signe que le monument n'a pas été achevé, ou qu'il a servi uniquement à des fins symboliques.

---

L'ICOMOS considère que le bien proposé pour inscription répond aux critères (iii) et (iv), et que l'approche en série est justifiée.

---

## **Intégrité et authenticité**

### **Intégrité**

L'intégrité du bien proposé pour inscription est basée sur le caractère complet et intact des caractéristiques de conception et des éléments de construction des cinq forteresses circulaires qui constituent un groupe cohérent de sites archéologiques. Les délimitations ont été tracées de manière à englober les éléments archéologiques et paysagers qui contribuent à la valeur universelle exceptionnelle proposée. La sélection des éléments constitutifs de la série est justifiée.

Le bien en série proposé pour inscription a une taille appropriée pour inclure tous les attributs pertinents, y compris les ouvrages de terre en surface et les gisements archéologiques souterrains. Les éléments en surface ont subi une dégradation progressive depuis l'époque où les forteresses ont été abandonnées. C'est à Aggersborg, Fyrkat et Trelleborg (éléments constitutifs 1, 2 et 4) qu'elles ont le mieux subsisté. À Nonnebakken et à Borgring (éléments constitutifs 3 et 5), les forteresses sont à peine perceptibles dans le paysage sous la forme de faibles élévations de terrain. Situées dans des zones rurales, Aggersborg, Fyrkat, Trelleborg et Borgring sont recouvertes d'herbe. Les activités agricoles ne sont pas autorisées dans ces éléments constitutifs. La forteresse circulaire d'Aggersborg possède une ferme occupant une partie de sa surface, et une portion de son périmètre est située sous une route, ces deux situations nuisant à l'intégrité de cet élément constitutif. La forteresse de Nonnebakken, située dans un contexte urbain, est complètement recouverte par le tissu urbain, ce qui affecte l'intégrité du site. Elle est vulnérable aux pressions habituelles dues au développement urbain, qui sont minimisées et gérées grâce au plan d'aménagement du territoire existant.

Les éléments d'infrastructure moderne ont un impact visuel négatif sur certains des éléments constitutifs individuels, en particulier les éoliennes situées à portée de vue d'Aggersborg et de Trelleborg, et une autoroute passant près de la délimitation de la forteresse de Borgring. Les paysages autour des forteresses, notamment à Fyrkat, Trelleborg et Nonnebakken, ont profondément changé depuis le Xe siècle en raison de facteurs naturels et anthropogéniques.

La valeur du bien proposé pour inscription dans son ensemble réside principalement dans les gisements archéologiques, qui ont été préservés sur tous les éléments constitutifs, même dans les zones antérieurement fouillées. Les formes des éléments mis au jour restent intactes dans le sous-sol. L'ICOMOS note qu'environ cinquante pour cent de la stratigraphie de Nonnebakken peuvent être considérés comme préservés, ce qui affecte le caractère complet du

gisement souterrain. Malgré les recherches archéologiques qui sont susceptibles d'avoir compromis le caractère complet des éléments constitutifs, l'ICOMOS considère que les éléments et les gisements souterrains qui subsistent dans les cinq forteresses sont suffisants pour soutenir la valeur universelle exceptionnelle mise en avant du bien proposé pour inscription.

Les objets provenant des fouilles menées sur les sites archéologiques sont entreposés dans les musées locaux des municipalités respectives et au Musée national du Danemark à Copenhague.

L'ICOMOS note que seules l'étendue connue des vestiges archéologiques et les caractéristiques topographiques naturelles qui faisaient partie intégrante des structures défensives des forteresses ont été incluses dans les délimitations des éléments constitutifs. Les paysages plus larges qui constituent les environnements stratégiques des forteresses sont contenus dans les zones tampons. L'ICOMOS reconnaît que ces paysages plus larges bénéficient d'un niveau de protection élevé, en ce qui concerne leurs valeurs culturelles et naturelles, grâce aux régimes de protection et aux documents sur l'aménagement du territoire qui s'appliquent dans les zones tampons. Néanmoins, l'ICOMOS considère que les délimitations des éléments constitutifs devraient être élargies, le cas échéant par le biais d'une demande de modification mineure des limites, afin d'inclure les environnements paysagers stratégiques des forteresses.

Bien que certains effets négatifs spécifiques dus au développement aient été identifiés, l'ICOMOS considère que l'intégrité de l'ensemble de la série du bien proposé pour inscription et de chaque élément constitutif est satisfaisante.

#### Authenticité

L'authenticité du bien proposé pour inscription est basée sur la capacité de la série dans son ensemble à exprimer de manière fidèle et crédible ses valeurs culturelles au travers de ses attributs. Le bien peut être considéré comme authentique dans ses formes, ses conceptions, ses matériaux et sa substance tels que démontrés par les témoignages archéologiques, ainsi que par les situations ou les cadres des éléments constitutifs.

Les gisements archéologiques du bien proposé pour inscription sont préservés en grande partie intacts. Les formes originales des forteresses ont subsisté sans altération dans le sous-sol de tous les éléments constitutifs. L'ICOMOS considère que les conceptions originales des forteresses sont authentiques dans les cinq éléments constitutifs.

Les éléments en surface ont été fortement endommagés. À Aggersborg, Fyrkat, Trelleborg et Borgring (éléments constitutifs 1, 2, 4 et 5), les activités agricoles et l'érosion au fil des siècles ont affecté l'authenticité des sites. Des incendies historiques ont détruit les éléments en bois des forteresses. Le recyclage du bois et des pierres par les

populations vivant dans les environs peut avoir davantage dénudé les structures. Ces quatre forteresses sont actuellement couvertes d'herbe. La zone de la forteresse d'Aggersborg est en partie occupée par une ferme, ce qui affecte l'authenticité générale de cet élément. À Aggersborg, Fyrkat et Trelleborg, les remparts d'origine ont été enveloppés dans des strates protectrices de terre et de gazon, et leurs fossés ont été recreusés. Le recours à une telle visualisation indicative, plutôt qu'à une reconstruction, est certes une source d'inspiration mais peut prêter à confusion, car l'étendue réelle des remparts d'origine, qui sont préservés dans les remblais mais non visibles, ne peut être distinguée. La forteresse de Nonnebakken est recouverte d'une strate urbaine, ses éléments en surface ayant été détruits. L'absence de vestiges en surface plus importants en cet endroit a un impact négatif sur la capacité de la série dans son ensemble à transmettre pleinement ses valeurs.

Les paysages des cinq forteresses ont évolué et été profondément transformés au cours des siècles. Le projet de recherche Kongens Borge (« Les Forteresses du roi ») a servi à cartographier les modifications. Des recherches sur la topographie des sites archéologiques sont en cours. L'ICOMOS considère que, bien que les situations des forteresses soient géographiquement les mêmes, leurs cadres ont en partie changé.

Malgré les changements intervenus au fil des siècles, l'ICOMOS considère que les conditions d'authenticité de l'ensemble de la série du bien proposé pour inscription et celles de chacun des éléments constitutifs sont satisfaisantes.

En conclusion, l'ICOMOS considère que les conditions d'intégrité de la série dans son ensemble et de chaque élément constitutif ont été remplies, et que les conditions d'authenticité de la série dans son ensemble et de chaque élément constitutif ont été remplies.

#### Délimitations

Il y a 140 personnes qui vivent au sein du bien proposé pour inscription – toutes se trouvant dans l'élément constitutif 3, Nonnebakken – et 12 322 à l'intérieur des délimitations des zones tampons.

Les délimitations des éléments constitutifs ont été logiquement définies par l'étendue du matériel archéologique préservé, connu ou présumé, et incluent les caractéristiques de la topographie naturelle, qui faisaient partie intégrante des structures défensives des fortifications, et d'autres éléments externes associés. Les délimitations ont été tracées en utilisant soit des caractéristiques topographiques, soit des limites administratives des éléments constitutifs du bien proposé pour inscription. Cette approche a été appliquée de manière cohérente par l'État partie.

La zone tampon autour de chaque élément constitutif a été établie dans l'intention de protéger l'important cadre immédiat et plus large de chaque forteresse ainsi que les vues principales. Les traces d'activités antérieures ou



ultérieures autour de chaque forteresse circulaire sont également incluses dans sa zone tampon.

Dans les informations complémentaires reçues par l'ICOMOS en novembre 2021, l'État partie a expliqué que les zones tampons constituaient un niveau supplémentaire de protection pour les forteresses et les éléments défensifs de la topographie naturelle, soutenant ainsi la valeur universelle exceptionnelle mise en avant pour le bien en série proposé pour inscription. Elles protègent également les importants emplacements stratégiques des forteresses dans les paysages plus larges en relation avec des voies terrestres et maritimes cruciales.

---

#### **Évaluation de la justification de l'inscription proposée**

En résumé, l'ICOMOS considère que l'analyse comparative justifie d'envisager l'inscription du bien proposé pour inscription sur la Liste du patrimoine mondial. L'ICOMOS considère également que la justification de l'inscription proposée selon les critères (iii) et (iv) est appropriée. L'approche en série est justifiée, et la sélection des éléments constitutifs est appropriée. L'ICOMOS considère également que les conditions d'intégrité et d'authenticité de l'ensemble de la série et de chaque élément constitutif ont été remplies.

---

#### **4 Mesures de conservation et suivi**

##### **Documentation**

Les documents historiques et archéologiques, dont des cartes et des résultats d'études géophysiques et de programmes de recherche sur le paysage et la topographie, sont disponibles pour chaque élément constitutif. Tous les éléments structurels et les vestiges archéologiques connus dans les éléments constitutifs ont été inventoriés. Le contexte paysager a été documenté en utilisant des cartes topographiques et historiques, des images LIDAR et des modélisations informatiques.

Les inventaires et les rapports, ainsi que le matériel cartographique essentiel et les données associées à la protection et à la gestion des sites, sont conservés au musée de Vesthimmerland, au musée historique du Jutland du Nord, au musée de Trelleborg, au musée du sud-est du Danemark, dans les musées de la ville d'Odense et au Musée national du Danemark. Les inventaires fiables constituent la documentation de référence pour tous les attributs de la valeur universelle exceptionnelle proposée, et sont adaptés à la gestion future, aux dispositions de conservation et au suivi, ainsi qu'à la réactivité en cas de catastrophe.

Dans les informations complémentaires envoyées en février 2022, l'État partie a confirmé que toutes les données provenant des recherches archéologiques sur les éléments constitutifs, y compris les détails des découvertes, ont été enregistrées dans les bases de données en ligne pertinentes, dont certaines sont accessibles au grand

public. Une étude détaillée sur les objets mis au jour a été publiée.

Les objets mis au jour sur les sites archéologiques sont conservés, dans de bonnes conditions de sécurité, au Musée national du Danemark et dans les musées locaux liés aux éléments constitutifs – musée de Hobro (Fyrkat), musées de la ville d'Odense (Nonnebakken), musée de Trelleborg (Trelleborg) et musée du sud-est du Danemark (Borgring). Les objets sont soit exposés, soit entreposés dans des réserves sécurisées, accessibles sur demande.

##### **Mesures de conservation**

La responsabilité de l'entretien du bien en série proposé pour inscription incombe aux municipalités concernées qui coopèrent avec les musées locaux et, dans le cas de Nonnebakken, avec les propriétaires privés. Un personnel expérimenté assure quotidiennement le suivi des sites et met en œuvre les mesures de conservation le cas échéant.

Il n'existe pas de plan de conservation à long terme pour le bien proposé pour inscription. Toutefois, les activités en place sont programmées. L'entretien des sites archéologiques consiste essentiellement à tondre l'herbe deux fois par an. Le pacage des moutons est pratiqué à Trelleborg et doit être introduit à Fyrkat. Aucune mesure de conservation n'est actuellement en place à Nonnebakken.

##### **Suivi**

En cas d'inscription sur la Liste du patrimoine mondial, le suivi au moyen de l'évaluation de l'état des attributs du bien proposé pour inscription sera effectué une fois tous les trois ans (au début et au milieu du cycle de présentation des rapports périodiques) en utilisant une échelle à quatre niveaux : préservé dans un état stable ou en cours d'amélioration ; compromis ; sérieusement compromis ; ou perdu, lorsqu'une perte de signification majeure serait enregistrée. Les documents seront conservés dans les musées de chaque élément constitutif. Les facteurs affectant le bien seront évalués et enregistrés suivant un rythme annuel. L'érosion, le niveau des eaux et les phénomènes météorologiques violents seront suivis et évalués, sur la base de leur échelle spatiale et temporelle et de leur impact sur les attributs.

L'ICOMOS observe qu'il est difficile de savoir quelles données de référence seront utilisées comme point de comparaison pour le suivi. Aucune limite concernant les changements ou menaces acceptables n'a été fixée pour orienter les actions.

---

L'ICOMOS considère que des mesures de conservation appropriées, basées sur un entretien régulier, ont été déployées lorsque cela était nécessaire. Toutefois, un plan global de conservation à long terme devrait être élaboré pour le bien en série proposé pour inscription.

---

## 5 Protection et gestion

### Protection juridique

Tous les éléments sont protégés au niveau national en tant que monuments historiques classés par la loi sur les musées danois (n° 1505 du 14 décembre 2006), qui interdit toute modification physique des sites archéologiques. De plus, d'autres désignations nationales ajoutent un niveau de protection aux sites archéologiques sélectionnés ou à des parties d'entre eux. À l'exception de Borgring (élément constitutif 5), les sites sont protégés par la loi danoise sur la protection de la nature (n° 1042 du 20 octobre 2008), qui prévoit une zone de protection de cent mètres autour de tout monument ancien classé, dans laquelle aucune modification physique du cadre ou des strates archéologiques ne peut être apportée ni aucun bâtiment édifié sans approbation préalable de l'Agence danoise pour la nature.

Aggersborg, Fyrkat, Trelleborg et Borgring (éléments constitutifs 1, 2, 4 et 5) sont situés dans des zones désignées comme zones rurales, où les changements d'utilisation des terres sont interdits et où leur usage à des fins agricoles est limitée aux zones agricoles existantes. Nonnebakken (élément constitutif 3), situé dans un contexte urbain, fait l'objet d'une désignation nationale spéciale en tant que zone du patrimoine culturel, selon laquelle le statut patrimonial d'un lieu impose la conduite de fouilles archéologiques avant la réalisation de tout projet de développement. Tous les travaux de terrassement dans la zone de la ville requièrent l'approbation de l'Agence pour la culture et les palais.

Au niveau municipal, toutes les forteresses sont citées dans les plans municipaux respectifs, qui sont régis par la loi sur la planification (n° 1027 du 20 octobre 2008), laquelle énonce les règles d'aménagement du territoire dans le pays. Aggersborg est référencé dans le plan municipal (2017) de la municipalité de Vesthimmerland. Fyrkat est cité dans le plan municipal (2009-2013) pour la municipalité de Mariagerfjord et est en outre protégé par quatre ordonnances de protection enregistrées (1963, 1964, 1981 et 2006). Trelleborg est référencé dans le plan municipal de Slagelse (2017-2028) et est en outre protégé par deux ordonnances de protection enregistrées. Ce site est également mentionné dans le plan de district 1137 (et le nouveau plan de district 1224 actuellement en préparation), qui régleme les modifications futures dans les zones entourant la forteresse. Borgring est cité dans le plan municipal de Køge de 2013 et figurera dans un nouveau plan en cours d'élaboration. Il existe deux ordonnances de protection enregistrées pour Borgring. Nonnebakken fait partie du plan municipal d'Odense (2020-2032) et est cité dans deux plans de district (2-443 et 0-777).

Dans les informations complémentaires reçues par l'ICOMOS en novembre 2021, l'État partie a précisé les dispositions spécifiques des restrictions individuelles dues au zonage spécial concernant les éléments constitutifs proposés pour inscription et les zones tampons, et a

détaillé les documents de planification qui s'appliquent dans chaque cas.

Dans les informations complémentaires reçues par l'ICOMOS en février 2022, l'État partie a confirmé que le processus de classement pour Borgring avait été achevé et traitait les divergences entre l'étendue des éléments constitutifs proposés pour inscription et les zones classées. Des écarts mineurs, dans les cas où l'étendue totale de la zone classée n'était pas comprise dans les délimitations d'un élément constitutif, ont été corrigés et des cartes révisées ont été fournies. Une totale conformité entre les zones classées et les éléments constitutifs a ainsi été obtenue pour Aggersborg, Fyrkat et Nonnebakken. À Trelleborg et Borgring, la zone proposée pour inscription est actuellement plus vaste que la zone classée. Les étapes suivantes pour agrandir les zones classées dans ces cas-là, afin qu'elles recouvrent la totalité de la zone des éléments constitutifs, dépendront des résultats d'études futures et des processus de classement associés. Dans les deux cas, les portions des éléments constitutifs qui se trouvent à l'extérieur des zones classées bénéficient d'une protection de la nature compatible de haut niveau. L'État partie a également reconfirmé les restrictions existantes concernant la protection de l'environnement paysager, pour lequel aucune approche stratégique n'est en place.

### Système de gestion

La gestion du bien proposé pour inscription au niveau des éléments constitutifs est de la responsabilité de l'Agence danoise pour la nature à Aggersborg (élément constitutif 1), du Musée national du Danemark à Fyrkat (élément constitutif 2) et Trelleborg (élément constitutif 4), du musée du sud-est du Danemark à Borgring (élément constitutif 5) et des musées de la ville d'Odense à Nonnebakken (élément constitutif 3).

En cas d'inscription du bien proposé pour inscription sur la Liste du patrimoine mondial, un coordinateur de la série sera engagé pour préparer un unique plan de gestion intégrée du bien (2022-2027) couvrant l'ensemble des éléments constitutifs. Le coordinateur rendra compte au Conseil de gestion du bien composé de représentants de l'Agence danoise pour la culture et les palais, des musées locaux respectifs, des municipalités et des communautés, ainsi que des principaux propriétaires fonciers. Le Conseil rendra compte à l'Agence danoise pour la culture et les palais, l'autorité suprême chargée de faire appliquer la loi sur les musées du Danemark.

L'Agence pour la culture et les palais a délégué sa responsabilité en matière de suivi et de mise en œuvre des mesures de protection du bien en série proposé pour inscription au musée historique du Jutland du Nord à Aggersborg et Fyrkat, au musée Roskilde à Trelleborg, au musée du sud-est du Danemark à Borgring et aux musées de la ville d'Odense à Nonnebakken.

Le plan unique de gestion intégrée du bien (2022-2027), élaboré et approuvé sur le principe en décembre 2020, deviendra opérationnel pour l'ensemble des éléments

constitutifs dans un délai de six mois en cas d'inscription du bien sur la Liste du patrimoine mondial. Il fournit une base pour la gestion durable à long terme du bien proposé pour inscription et prévoit des dispositions pour des études d'impact sur le patrimoine concernant les projets de développement et activités dont la mise en œuvre est prévue à l'intérieur ou autour du bien proposé pour inscription. Le plan de gestion du bien a été élaboré avec les institutions nationales concernées, les municipalités, les organisations patrimoniales et les représentants des communautés. Il prescrit un modèle de gestion participative.

Aucune catastrophe naturelle n'étant anticipée pour le bien proposé pour inscription, l'État partie considère qu'une stratégie de préparation aux risques n'est pas nécessaire.

Les éléments constitutifs sont financés séparément, à partir de différentes sources, principalement par les municipalités et les musées locaux. Certains fonds proviennent de sources externes ou sont basés sur des projets. Les institutions et les parties prenantes responsables de la gestion contribueront collectivement au financement du poste de coordinateur de la série.

L'ICOMOS considère que le système de gestion de chaque élément constitutif dispose de ressources et d'un financement suffisants. Toutefois, il semble qu'il n'existe pas de financement durable pour le développement et l'interprétation du bien en série proposé pour inscription dans son ensemble, étant donné qu'aucun budget de l'État n'a été directement alloué à cette fin.

L'ICOMOS note également qu'il n'existe actuellement aucun plan de gestion formel pour les éléments constitutifs individuels et leurs zones tampons. Bien que les processus existants semblent efficaces, il est nécessaire que chaque élément constitutif dispose de son propre plan de gestion dédié et d'un plan d'action stratégique compatible avec les conditions spécifiques de chaque site et mis en œuvre dans le cadre du plan de gestion global du bien.

Dans les informations complémentaires envoyées en février 2022, l'État partie a présenté un projet de stratégie de recherche, qui sera élaboré plus avant et intégré dans le plan de gestion du bien. Il prévoit des recherches sur les processus de formation de l'État et des études approfondies sur les forteresses circulaires proposées pour inscription en tant que système, dont de futures études comparatives sur d'autres forteresses en Europe de l'Ouest et du Nord au Moyen Âge. La relation de ce bien en série avec d'autres structures édifiées par Harald « à la dent bleue » sera également explorée.

#### **Gestion des visiteurs**

Les forteresses d'Aggersborg, de Fyrkat, de Trelleborg et de Borgring (éléments constitutifs 1, 2, 4 et 5) disposent d'installations pour les visiteurs sur leur site, tandis que Nonnebakken (élément constitutif 3) n'en a aucune, n'étant pas encore une destination touristique. À

l'exception de Nonnebakken, chaque élément constitutif a au moins un petit musée ou un lieu d'exposition, où les informations essentielles sur l'histoire et la signification de la forteresse sont fournies en danois et en anglais, et parfois en allemand. Des visites guidées gratuites sont offertes à Aggersborg et Borgring. Des panneaux d'interprétation ont été installés sur tous les sites archéologiques pour orienter les visiteurs. Une signalétique uniforme a été introduite pour mettre en valeur la cohérence des forteresses en tant que maillons d'une chaîne. Des programmes de sensibilisation locale font la promotion du bien proposé pour inscription. Des sites Web et des applications ont été développés pour les éléments constitutifs individuels.

Les forteresses sont accessibles au public tout au long de l'année sans restriction, excepté à Nonnebakken, où l'accès à une zone occupée par une école n'est possible qu'en dehors des heures de cours. Le nombre de visiteurs n'est pas contrôlé. À Fyrkat et à Trelleborg, des reconstructions de bâtiments de l'âge des Vikings situées à l'extérieur des délimitations des éléments offrent une expérience immersive. Les reconstructions de Trelleborg servent également de bases pour des reconstitutions annuelles. De nouveaux musées sont prévus à Fyrkat, Trelleborg et Borgring. Le premier doit abriter un certain nombre de découvertes provenant des fouilles menées à Fyrkat. À Trelleborg, le musée actuel et le centre pour les visiteurs doivent être agrandis et un « Centre international d'aventure et de connaissances » doit être créé dans la partie est de la zone tampon. Le musée prévu à Borgring doit abriter une installation de recherche archéologique (Exploratorium de Borgring) située juste à l'extérieur du périmètre sud de la zone tampon, en remplacement d'une installation temporaire existante pour les touristes. Les plans pour Nonnebakken sont axés sur l'amélioration de la visualisation et de la présentation de la forteresse circulaire et prévoient le marquage de son contour dans le paysage.

Le développement du tourisme dans les éléments constitutifs individuels est intégré dans les différentes stratégies de marketing visant le tourisme national, régional et international.

L'ICOMOS observe qu'il n'existe pas de stratégie pour élaborer un plan de tourisme intégré autour des forteresses en tant que groupe. Un concept général pour une stratégie d'interprétation et de promotion de cet ensemble semble également manquer. L'ICOMOS considère que ces deux aspects devraient être développés et intégrés dans le plan de gestion du bien.

#### **Implication des communautés**

L'implication communautaire et l'engagement actif des communautés locales dans la protection, l'entretien et la gestion du bien proposé pour inscription complètent le soutien administratif fourni par les autorités municipales. Les éléments constitutifs d'Aggersborg, de Fyrkat et de Trelleborg sont la propriété de l'État danois. Les terrains de l'élément de Borgring appartiennent à la Fondation Vallø Stift. Nonnebakken est situé sur des terres

appartenant à de multiples propriétaires privés. La majeure partie des terrains des zones tampons est également sous propriété privée. Le fait d'intégrer des représentants des propriétaires fonciers dans les structures de gestion devrait assurer une protection plus efficace du bien proposé pour inscription.

---

### **Évaluation de l'efficacité de la protection et de la gestion du bien proposé pour inscription**

En résumé, l'ICOMOS considère que la protection du bien proposé pour inscription et le système de gestion sont tous deux appropriés. Des ressources financières durables devraient être assurées pour le développement et l'interprétation du bien. Des stratégies de tourisme et d'interprétation devraient être élaborées et intégrées dans le plan de gestion du bien. Le projet de stratégie de recherche devrait être élaboré plus avant et intégré dans le plan de gestion du bien.

---

## **6 Conclusion**

La principale caractéristique intéressante des forteresses circulaires de l'âge des Vikings est la cohérence de leur système de forteresses basé sur une conception uniforme, qui témoigne d'un haut niveau de pouvoir centralisé nécessaire pour gérer un projet d'une telle échelle et d'une telle précision. L'emplacement stratégique des forteresses, associé au contrôle d'importantes voies de communication, et leur répartition territoriale démontrent l'autorité du roi Harald Gormsson « à la dent bleue », dont l'ambition politique et la pensée tactique ont conduit à la consolidation du royaume de Danemark.

Le travail entrepris par l'État partie pour faire des recherches et documenter le bien proposé pour inscription est minutieux et l'analyse historique est très détaillée. L'analyse comparative présentée est particulièrement exhaustive.

L'ICOMOS considère que la valeur universelle exceptionnelle proposée a été démontrée, sur la base des critères (iii) et (iv), et que les conditions d'intégrité et d'authenticité de la série dans son ensemble et des éléments constitutifs individuels ont été remplies. La protection et la gestion du bien en série proposé pour inscription sont appropriées.

L'ICOMOS considère que l'approche en série est justifiée et que la sélection des éléments constitutifs est pertinente pour la valeur universelle exceptionnelle proposée. Les États parties concernés pourraient, à un stade ultérieur, envisager de proposer les forteresses circulaires de Trelleborg et Borgeby situées dans la Suède actuelle comme une extension transnationale potentielle du bien en série proposé pour inscription, si les résultats de futures recherches confirmaient que ces deux sites appartiennent au même groupe de forteresses circulaires de l'âge des Vikings.

L'ICOMOS recommande d'envisager la possibilité d'étendre les délimitations des éléments constitutifs pour inclure les environnements paysagers stratégiques des forteresses, si et quand de telles extensions deviendront possibles, par le biais d'une demande de modification mineure des limites.

L'ICOMOS recommande également que des plans de gestion spécifiques pour chaque élément constitutif et sa zone tampon soient élaborés et mis en œuvre dans le cadre du plan de gestion du bien, ainsi qu'un plan global de conservation à long-terme.

## **7 Recommandations**

### **Recommandations concernant l'inscription**

L'ICOMOS recommande que les forteresses circulaires de l'âge des Vikings, Danemark, soient inscrites sur la Liste du patrimoine mondial sur la base des **critères (iii) et (iv)**.

### **Déclaration de valeur universelle exceptionnelle recommandée**

Brève synthèse

Les forteresses circulaires d'Aggersborg, de Fyrkat, de Nonnebakken, de Trelleborg et de Borgring, construites environ entre 970 et 980 de notre ère sous le règne du roi Harald Gormsson « à la dent bleue », représentent des exemples exceptionnels et une maîtrise technologique de l'architecture militaire. Occupant des positions stratégiques à proximité d'importantes voies terrestres et maritimes couvrant la péninsule du Jutland et les îles de Fionie et de Seeland dans l'actuel Danemark, les cinq enceintes furent toutes construites sur la base d'une conception uniforme, précise, géométrique, évolutive, et ont intégré des éléments de la topographie naturelle à des fins de défense. Les structures comprenaient des remparts fortifiés circulaires avec quatre portes monumentales situées près des points cardinaux. Dans la plupart des cas, elles étaient aménagées avec un fossé concentrique, des routes axiales entourées par une route circulaire, et des rangées de longères disposées de façon géométrique dans les quatre quadrants de l'anneau fortifié.

Alors que son utilisation fut de courte durée, cette chaîne de forteresses de l'âge des Vikings est représentative des plus grands monuments qui illustrent la centralisation du pouvoir qu'exerçait la dynastie danoise de Jelling et la consolidation du royaume de Danemark sous le roi Harald, qui unifia un vaste territoire s'étendant de l'Allemagne du Nord actuelle au Danemark, au sud de la Suède et à la Norvège. Ce réseau démontre l'existence d'une autorité royale forte qui fut capable, grâce à des opérations militaires et à la formation d'alliances, de mobiliser des ressources suffisantes pour exercer un contrôle souverain sur les eaux territoriales, le transport terrestre et le commerce.

Les forteresses, dont la fonction ne peut être qu'inférée, illustrent les premières phases de la formation de l'État et des transformations sociopolitiques de la fin du Xe siècle de notre ère dans le royaume danois, y compris la conversion au christianisme, qui entraîna à terme la progression de la notion d'État et du christianisme dans l'ensemble de la Scandinavie, annonçant le début du Moyen Âge en Europe septentrionale.

**Critère (iii) :** L'échelle monumentale des forteresses circulaires de l'âge des Vikings, construites d'une manière précise et en une décennie seulement, traduit un haut degré de contrôle centralisé et témoigne de la capacité du roi Harald à rassembler la puissance militaire, les ressources et la main-d'œuvre locale pour créer un système de surveillance et de contrôle cohérent couvrant un vaste territoire. Les forteresses circulaires illustrent les ambitions de Harald en matière de formation d'un État et peuvent être considérées comme un témoignage exceptionnel du processus de formation de l'État et une expression d'un basculement culturel dans le contexte géoculturel de la Scandinavie et de l'Europe septentrionale.

**Critère (iv) :** La chaîne de forteresses représente un exemple éminent d'architecture militaire monumentale en Scandinavie et un système intégré exceptionnel dans le contexte plus large de l'âge des Vikings en Europe. Le réseau témoigne d'une construction présentant une grande qualité technique et du caractère exceptionnel d'une géométrie ordonnée avec rigueur dans une forme évolutive. La manière précise dont les cinq forteresses circulaires furent toutes construites sur une courte période démontre l'existence d'un pouvoir centralisé, qui était requis pour gérer un projet d'infrastructure aussi monumental, impliquant une ingénierie mobilisant d'importantes ressources. Leur emplacement stratégique lié au contrôle de voies terrestres et maritimes majeures et leur étendue territoriale suggèrent un système de gouvernance unifié couvrant une vaste zone.

#### Intégrité

Tous les éléments nécessaires pour exprimer la valeur universelle exceptionnelle du bien sont inclus dans ses délimitations. Les gisements archéologiques ont été suffisamment bien préservés sur l'ensemble des cinq éléments constitutifs pour soutenir les valeurs essentielles du bien. La forme des éléments fouillés a subsisté en restant intacte dans le sous-sol. Alors que les éléments en surface des forteresses ont subi des détériorations, les principaux éléments structurels des enceintes d'Aggersborg, de Fyrkat et de Trelleborg sont lisibles dans le paysage. Les forteresses de Borgring et de Nonnebakken ne sont perceptibles qu'en tant que faibles élévations, la dernière étant entièrement recouverte par un tissu urbain. Le paysage autour des forteresses a profondément changé depuis l'âge des Vikings sous l'effet de facteurs naturels et humains. Des éléments d'infrastructure moderne ont un impact visuel sur certains éléments constitutifs individuels.

#### Authenticité

Les formes, conceptions, matériaux et substance d'origine des forteresses circulaires ont subsisté sans altérations dans le sous-sol des cinq éléments constitutifs, même dans les zones où des fouilles archéologiques ont eu lieu. Les éléments en surface des enceintes ont été endommagés en raison de diverses activités humaines et de l'érosion naturelle au cours de nombreux siècles, et les paysages des cinq forteresses ont évolué, mais les cadres stratégiques des structures sont encore compréhensibles. Les cinq éléments constitutifs contribuent à la valeur universelle exceptionnelle du site dans son ensemble, et le bien ne souffre pas exagérément des effets négatifs du développement et/ou de la négligence.

#### Éléments requis en matière de protection et de gestion

Les cinq éléments constitutifs bénéficient tous en tant que monuments anciens d'une protection juridique au niveau national en vertu de la loi sur les musées danois (n° 1505 du 14 décembre 2006). Au niveau municipal, toutes les forteresses sont citées dans les plans municipaux respectifs, qui sont régis par la loi de planification (n° 1027 du 20 octobre 2008). Des documents sur l'aménagement du territoire et des restrictions spéciales de zonage fournissent une protection supplémentaire pour le bien et les zones tampons.

Les délimitations du bien reflètent le niveau le plus élevé de protection juridique nationale, à l'exception de certaines parties de Trelleborg et de Borgring, où le processus d'extension des zones classées pour recouvrir la surface totale de ces éléments constitutifs dépendra de recherches archéologiques supplémentaires et de négociations avec les propriétaires fonciers. Dans ces cas, les parties situées en dehors des zones classées bénéficient de mesures de protection de la nature compatibles de haut niveau.

La protection et la gestion du bien sont assurées au plus haut niveau, par l'Agence danoise pour la culture et les palais. La gestion au niveau des éléments constitutifs relève de l'Agence danoise pour la nature à Aggersborg, du Musée national du Danemark à Fyrkat et à Trelleborg, du musée du sud-est du Danemark à Borgring, et des musées de la ville d'Odense à Nonnebakken. La gestion du bien en série sera organisée par un coordinateur de la série, chargé de préparer un plan de gestion intégrée du bien (2022-2027) concernant tous les éléments constitutifs. Un défi majeur à moyen et à long terme sera d'atténuer l'impact visuel négatif des infrastructures modernes sur les vues depuis et sur certains éléments constitutifs.

### **Recommandations complémentaires**

L'ICOMOS recommande également que l'État partie prenne en considération les points suivants :

- a) compléter le plan de gestion intégrée du bien avec des plans de gestion spécifiques pour chaque élément constitutif et leur zone tampon,
- b) élaborer pour l'ensemble des forteresses un plan de conservation global, un concept pour une stratégie d'interprétation et de promotion, et une stratégie de tourisme intégrée,
- c) élaborer plus avant le projet de stratégie de recherche et l'intégrer dans le plan de gestion du bien,
- d) établir des données de base claire qui serviront de point de référence pour le suivi, et spécifier les limites des changements acceptables afin de guider les actions futures,
- e) envisager la possibilité d'étendre les délimitations des éléments constitutifs pour inclure le cadre paysager stratégique des forteresses, si et quand cela devient possible, par le biais d'une demande de modification mineure des limites,
- f) explorer la possibilité d'étendre la proposition d'inscription en série pour inclure les deux forteresses similaires de Scanie, si des recherches futures et des témoignages suffisants justifient l'inclusion de ces sites archéologiques,
- g) fournir les chiffres actualisés pour les surfaces révisées du bien en série dans son ensemble et de chaque élément constitutif ;



Plan indiquant la localisation des éléments proposés pour inscription