

Visite du chemin de fer WCS/Rio Tinto Simandou du 1er au 3 mars 2023, République de Guinée

Rapport de la Task Force ARRC de l'UICN CSE GSP SGS¹ daté du 26 juillet 2023

Contexte

La Task Force ARRC est une initiative de l'UICN CSE GSP SGS qui vise à améliorer l'atténuation des impacts des projets de développement industriel sur les grands singes.

La Task Force ARRC a été invitée par le Winning Consortium Simandou (WCS) à visiter des sections du projet de chemin de fer d'environ 700 km pour l'évacuation du minerai de fer prévu pour être exploité dans la chaîne du Simandou. Le Simandou est une chaîne de montagnes de 110 kilomètres de long située dans les régions de Nzérékoré et de Kankan, au sud-est de la Guinée, dans la région de la Guinée forestière. L'ensemble du projet est situé dans l'aire de répartition du chimpanzé d'Afrique l'Ouest (*Pan troglodytes verus*), une espèce en danger critique d'extinction, et a des répercussions importantes sur sa population qui vit dans divers types d'habitats et régions de Guinée, de la savane boisée aux zones forestières. Rio Tinto et WCS détiennent tous deux des permis d'exploitation minière dans la chaîne de Simandou et, étant donné que WCS et Rio Tinto sont désormais associés dans le développement du chemin de fer, Rio Tinto a également participé à cette visite.

La Task Force ARRC avait précédemment refusé de s'engager formellement avec le WCS parce qu'il ne pouvait pas satisfaire les critères de due diligence (par exemple, car il n'y a pas de possibilité d'appliquer pleinement et correctement la hiérarchie d'atténuation sur ce projet ; la violation de la loi nationale en commençant la construction avant d'avoir terminé une évaluation de l'impact environnemental et social (EIES) comme l'exige la loi guinéenne ; pas de données de base robustes collectées sur les chimpanzés avant le début de la construction). Cette visite faisait suite à une invitation de WCS à la task force ARRC à observer les mesures d'atténuation mises en place jusqu'à présent et à formuler des recommandations pour réduire les impacts du projet sur les chimpanzés. Cette visite ne s'inscrivait pas dans le cadre d'un engagement ou d'une relation officielle entre ARRC et WCS.

¹ Union internationale pour la conservation de la nature (UICN), Commission pour la sauvegarde des espèces (CSE), Groupe de spécialistes des primates (GSP), Section des grands singes (SGS), Task Force ARRC (Avoid, Reduce, Restore, and Conserve - Éviter, Réduire, Restaurer et Conserver)

Itinéraire

Date	Heure	Ordre du jour
01-Mar-23	06:30	Départ Conakry (Route:Conakry-Coyah-Kindia-Madina Oula-Tunnel)
	12:30	Arrivée au WCSr PMO (porte d'entrée du tunnel de Kindia)
		Déjeuner de travail
	14:00	Présentation, WCSr : Gestion de projet, mesures HSEC, actions en faveur de la biodiversité
	15:00	Discussion
	15:30	Visite de la zone du tunnel de Kindia (installations : Camps, tunnel, station de concassage, aire de stockage, centrale à béton, etc.)
	17:00	Résumé de la journée, discussion, pause
	18:30	Dîner de travail, camp PMO WCSr
		Nuit au camp du WCSr PMO
02-Mar-23	07:30	Petit déjeuner
	08:00	Visite de la section 4, rivière Lolo (passage des éléphants), installations de la section 4, Présentation de la section 4, discussion
	12:00	Déjeuner de travail au camp principal Section 4
	13:00	Présentation section 4, discussion
	14:00	Départ pour le tunnel de Mamou, visite de la route d'accès Farintah, installations de construction du tunnel de Mamou
	17:00	Arrivée au camp de section du tunnel de Mamou (CRCC11) Pause, résumé de la journée
	18:30	Dîner de travail, camp, camp CRCC11
		Nuit au camp du CRCC11
03-Mar-23	07:30	Petit déjeuner
	08:00	Visite de la section 5 (forêt de Pinselli, tunnel de Kaba, tunnel de Soyah, camps, etc.)
	11:30	Arrivée au camp principal de la section 5 (camp SDHS)
		Débriefing du déjeuner au camp principal Section 5
	13:00	Fin de mission

Observations générales

La Task Force ARRC a été heureuse de recevoir une invitation de WCS pour encourager une plus grande transparence dans leur projet et recevoir des conseils de différentes parties prenantes. Malheureusement, la Task Force ARRC a remarqué que des impacts significatifs sur les chimpanzés et leurs habitats ont déjà eu lieu et qu'il sera difficile de les atténuer.

Les zones particulièrement sensibles pour les chimpanzés que le tracé de la ligne de chemin de fer traversent comprennent la région de Kounounkan, les régions des tunnels et le futur parc national de Pensilli-Soyah-Sabouyah. Il est probable que ces zones soient également sensibles pour le *Colobus polykomos* et le *Ptilocolobus badius/temminckii*, deux espèces en voie de disparition, mais aucune donnée n'a été collectée par le projet sur ces espèces. Le tracé de la ligne ferroviaire à l'intérieur et à proximité du futur parc national de Pensilli-Soyah-Sabouyah a déjà eu un impact significatif sur cette zone. Par exemple, la forêt classée de Pensilli a été fragmentée par le projet qui a défriché une partie de la forêt dans un territoire de chimpanzés pour le tracé de la ligne de chemin de fer (Figure 1). Nous avons observé une migration humaine intérieure significative, en particulier à proximité des camps de WCS, et une activité accrue dans la zone d'influence du projet en raison de l'accès facilité (création de routes d'accès dont l'utilisation n'est pas restreinte). Nous avons noté que les améliorations apportées aux routes par le projet pour l'accès au chemin de fer ont considérablement réduit le temps de trajet entre Mamou et Farintah, ce qui a facilité l'accès à cette région auparavant isolée. Nous avons observé de nombreux grumiers, des sites de production de charbon et des sacs de charbon à vendre, ainsi que de nouvelles constructions s'étendant entre Mamou et Farintah. Un bébé chimpanzé a récemment été capturé près de nouvelles habitations sur la route Mamou-Farintah, ce qui met en évidence la pression croissante exercée sur les chimpanzés et leurs habitats, et souligne l'urgence de mettre en œuvre des mesures d'atténuation.



Figure 1 : Nids de chimpanzés observés à proximité de la zone défrichée pour le tracé de la ligne de chemin de fer dans la forêt classée de Pensilli.

Nous avons également noté un grand nombre de routes d'accès ne menant nulle part, ce qui dénote un manquement dans la planification et la conception du projet, ainsi qu'un manque de considération pour les impacts environnementaux significatifs que ces routes ont sur le paysage. Nous avons également observé que, comme l'exigeraient les meilleures pratiques, aucune des routes abandonnées n'a été réhabilitée et que l'érosion le long de certaines de ces routes est très visible, ce qui pourrait également avoir un impact sur la sédimentation des ruisseaux et les rivières à proximité.

Lors de notre visite, aucune donnée de base solide sur les chimpanzés n'était encore disponible, bien qu'il ait été prévu d'entreprendre des études sur les chimpanzés dans les mois à venir. Compte tenu

des dommages environnementaux et des impacts sur les habitats des chimpanzés qui ont déjà eu lieu, et avec la poursuite de la construction sans aucun plan d'atténuation en place, il faut souligner que ces "données de base" ne refléteront pas adéquatement l'état initial de la population de chimpanzés "avant les impacts". Il est important de noter qu'une fois les données de base obtenues, le projet devra continuer à surveiller la population de chimpanzés dans la zone d'influence du projet en mettant en œuvre un " plan de suivi et d'évaluation pour les chimpanzés ".

Recommandations

Nous formulons ici quelques recommandations basées sur nos observations sur le terrain. Certaines de ces recommandations sont similaires à d'autres recommandations déjà émises à WCS par d'autres parties prenantes ; cependant, nous n'avons pas vu que des mesures correctives avaient été mises en œuvre, nous répétons donc également des recommandations que WCS a peut-être déjà reçues de tierces parties. Nous avons organisé nos recommandations en fonction des impacts directs et indirects du projet.

IMPACTS DIRECTS

L'IMPACT	RECOMMANDATIONS
Perte et fragmentation de l'habitat reliées aux routes d'accès et au chemin de fer	<ul style="list-style-type: none"> ● Limiter la largeur des routes et l’empreinte directe du projet au minimum pendant la conception et la construction, et réajuster la largeur des routes déjà construites (les routes sont beaucoup trop larges à l'heure actuelle). ● Éviter l'alignement et la construction de futures routes d'accès à l'intérieur ou à proximité de forêts galeries, autres forêts ou dans des zones présentant des signes d'utilisation par les chimpanzés (si WCS construit d'autres routes d'accès dans l'avenir). ● Éviter de placer des débris de construction autour des grands arbres (figure 2A). ● Réhabiliter immédiatement toutes les voies d'accès qui ont été abandonnées ou qui ne seront pas utilisées à des fins de maintenance et d'exploitation une fois que l'utilisation sera terminée. ● Renforcer les contrôles de la circulation et des limitations de vitesse, par exemple en équipant tous les véhicules de tachygraphes numériques et les conducteurs de cartes pouvant être bloquées après un certain nombre d'infractions, afin de faciliter le contrôle et l'application des sanctions. ● Fixer des périodes précises pendant lesquelles la circulation est interdite (par exemple la nuit), sauf en cas d'urgence (la prévisibilité dans les activités facilite les déplacements de la faune et des chimpanzés). ● Éviter/réduire tout trafic inutile pendant la construction et l'exploitation. ● Placement adéquat de passages souterrains (suffisamment hauts et larges pour permettre également le passage des éléphants, à déterminer par des études spécialisées) au-dessus du chemin de fer et des routes d'entretien.

L'IMPACT	RECOMMANDATIONS
Impact sur les ressources en eau : Sédimentation et blocage des cours d'eau	<ul style="list-style-type: none"> ● Déployer des mesures pour réduire la sédimentation dans tous les cours d'eau impactés. ● Mettre en œuvre des mesures d'ingénierie appropriées (ponceaux suffisamment grands, etc.) pour assurer la continuité de l'écoulement de l'eau dans les cours d'eau permanents et temporaires (ces mesures doivent être cartographiées de manière appropriée pendant les saisons des pluies et les saisons sèches si ce n'est pas encore le cas).
Érosion sur les bords de route	<ul style="list-style-type: none"> ● Mettre en œuvre des mesures de réduction de l'érosion, par exemple des filets ou d'autres mesures pour prévenir les chutes de pierres et les glissements de terrain dans les zones escarpées (besoin urgent avant la saison des pluies) (voir figure 2B). ● Réhabiliter tous les bords de route, qu'ils soient temporaires ou permanents, afin de réduire le risque d'érosion.
Dégradation, perte et fragmentation de l'habitat associées aux camps, aux carrières et aux décharges.	<ul style="list-style-type: none"> ● Éviter de placer des infrastructures dans les territoires des chimpanzés, les corridors de dispersion ou les zones protégées actuelles ou futures (utiliser les cartes les plus récentes et toutes les données de base disponibles et mener des enquêtes approfondies avant la construction). ● Tous les bancs d'emprunt, carrières et sites de décharge doivent être conçus et situés de manière stratégique afin d'éviter et de réduire les impacts ; ils ne doivent pas être placés dans des zones protégées ou des zones utilisées par les chimpanzés. ● Réhabiliter ou remettre en état tous les sites immédiatement après leur fermeture en utilisant les meilleures pratiques.
Perturbation: Présence de travailleurs	<ul style="list-style-type: none"> ● Minimiser la présence des travailleurs sur les chantiers de construction. ● Veiller à ce que des codes de conduite (y compris un code pour les conducteurs) et des protocoles soient mis en place² avec une formation initiale et une répétition régulière de la formation (par exemple, avec des quiz). ● Communiquer clairement et appliquer les sanctions en cas de non-respect du code de conduite. ● Évitez autant que possible les activités nocturnes. ● Tous les camps devraient être équipés de cendriers à l'extérieur et à l'intérieur. ● Il devrait être interdit au personnel de fumer dans les véhicules (risque énorme de déclencher des incendies si les cendres sont diffusées par la fenêtre). ● Le personnel devrait disposer d'un cendrier portable afin de prévenir les incendies accidentels liés à la consommation de cigarettes.

² Le code de conduite devrait inclure l'interdiction pour le personnel de capturer, chasser, acheter ou consommer des chimpanzés et d'autres viandes de brousse.

L'IMPACT	RECOMMANDATIONS
Perturbation: bruit et poussière	<ul style="list-style-type: none"> ● Veiller à ce que tous les équipements et machines soient équipés d'une technologie de réduction du bruit et de la poussière. ● Renforcer les contrôles de la circulation et des limitations de vitesse (voir ci-dessus) et encourager la prévisibilité de la circulation pendant l'exploitation et l'entretien. ● Pas d'explosion la nuit.
Transmission des maladies	<ul style="list-style-type: none"> ● Des latrines portables et des unités d'élimination des déchets sont disponibles dans toutes les zones où les travailleurs sont actifs. ● Programme de vaccination du personnel (COVID-19, polio, tétanos, rougeole, oreillons, rubéole, hépatite A et B, fièvre jaune, méningite à méningocoques et typhoïde). ● Nécessité d'un plan pour encourager l'auto-déclaration des problèmes de santé par le personnel sans pénaliser les travailleurs. ● Protocole en place et diffusé de manière appropriée à l'ensemble du personnel et des résidents du camp sur ce qu'il faut faire ou ne pas faire en cas de découverte d'une carcasse d'animal mort, en particulier d'un chimpanzé.³



Figure 2 : Images illustrant certains des impacts directs observés lors de notre visite : A) roches et autres débris placés au pied d'un arbre ; et B) érosion aux abords des routes d'accès.

³Y compris si le personnel rencontre un singe mort ou blessé.

IMPACTS INDIRECTS

L'IMPACT	RECOMMANDATIONS
Facilitation de l'accès associé aux routes d'accès : exploitation forestière et production de charbon ; activités agricoles, chasse	<ul style="list-style-type: none"> ● Il est urgent d'installer et de rendre opérationnel des postes de contrôle multipartenaires stratégiquement placés (OGPNRF/Eaux et Forêt, WCF, WCS/Rio Tinto) avec des mandats clairs (l'autorisation d'installation et l'évaluation des besoins doivent être faites immédiatement pour réduire les retards administratifs ; des postes temporaires doivent être mis en place dans intérim jusqu'à l'achèvement de la mise en œuvre formelle, car les impacts sont déjà visibles). Ceci devrait être fait à Kounounkan, dans les zones de tunnels et dans le futur parc national de Pensilli-Soyah-Sabouyah.
Afflux de personnes et établissements "spontanés".	<ul style="list-style-type: none"> ● Construction de camps pour l'ensemble du personnel et des familles, ainsi que pour les vendeurs autorisés, comprenant toutes les installations nécessaires (par exemple, latrines, centre de santé, magasins). ● Contrôle de l'accès aux camps pour les seuls "résidents" (par exemple au moyen de cartes d'accès).
Augmentation des interactions négatives entre les personnes (locaux, immigrants et personnel) et les chimpanzés (risque de tuer et de capturer des chimpanzés, attaques de chimpanzés, récolte de cultures par des chimpanzés).	<ul style="list-style-type: none"> ● Éviter l'abattage inutile d'espèces d'arbres de nidification et d'arbres fruitiers ou de vignes importants pour les chimpanzés ou les éléphants, afin de préserver au maximum leurs ressources alimentaires naturelles et de minimiser les risques liés à la recherche de nourriture dans les cultures. ● Il est essentiel d'éviter et de minimiser l'impact sur les cours d'eau comme indiqué ci-dessus ; la perte de ressources en eau pourrait attirer la faune sauvage plus près des établissements humains ou des sources/points d'eau utilisés par les gens, augmentant ainsi le risque de rencontre entre les gens et la faune sauvage, y compris les chimpanzés et les éléphants. ● Sensibilisation aux lois relatives aux chimpanzés, à leur comportement et à la manière de se comporter ou de ne pas se comporter en présence de chimpanzés.
Perturbation des mouvements et comportements des chimpanzés, et destruction de leur habitat par une augmentation des feux	<ul style="list-style-type: none"> ● Comprendre les principales raisons des incendies. Identifier des solutions pour résoudre les causes profondes des incendies (par exemple, les éleveurs de bétail, la culture sur brûlis). ● Mettre en place des brigades de pompiers composées de villageois locaux. ● Élaborer, avec les parties prenantes concernées, des plans de feux précoces afin de réduire les dommages causés par les incendies plus tard dans l'année.
Transmission des maladies	<ul style="list-style-type: none"> ● Installation de latrines dans les villages situés dans la zone d'influence du projet.

	<ul style="list-style-type: none"> ● Protocole en place et diffusé aux villageois locaux décrivant ce qu'il faut faire ou ne pas faire lorsqu'on rencontre la carcasse d'un animal mort, en particulier d'un chimpanzé.
Piégeage, chasse et capture des chimpanzés	<ul style="list-style-type: none"> ● Soutenir les patrouilles de l'OGPNRF/WCF dans le paysage de l'OKKNPS dans les zones protégées au sein de la zone d'influence du projet. ● Campagnes de sensibilisation dans les villages menées par des entités appropriées et compétentes.



Figure 3 : Images illustrant certains des impacts indirects observés lors de notre visite : A) Camps temporaires installés à côté des camps de WCS par des travailleurs, des personnes à la recherche d'un emploi, des vendeurs, etc. ; et B) Charbon à vendre le long de la route d'accès de WCS dans la région de Kounoukan.

Lacunes dans les liens entre les impacts sociaux et environnementaux

Au cours de notre visite, sur la base des présentations reçues, il est apparu que la compréhension et l'évaluation des impacts sociaux et de leurs liens avec les impacts sur l'environnement, et potentiellement sur les chimpanzés, présentent des lacunes importantes. Ces lacunes incluent :

- Informations démographiques concernant l'immigration dans la zone d'influence du projet et ce qui les a incités à s'installer "spontanément" dans la zone en premier lieu ; pourquoi ils sont venus, leurs attentes et d'où ils viennent (l'immigration de la Sierra Leone ne semble pas avoir été prise en considération par le projet) ;
- Il n'est pas clair si des données ont été recueillies au niveau du village dans le cadre de la zone d'influence du projet sur la démographie, les activités de subsistance selon le sexe, la dépendance à des produits forestiers non ligneux (PFNL) et à des sources d'eau naturelles, et une évaluation des défis liés aux moyens de subsistance ;
- Identification des causes des incendies de forêt et l'évaluation des risques pour les villageois de leur point de vue, ainsi que la collecte des solutions proposées par les villageois pour élaborer un plan d'action réaliste et opportun afin de gérer au mieux les incendies (il est totalement inefficace de dire aux villageois de ne pas allumer de feux) ; et

- Évaluation des interactions actuelles entre les chimpanzés et les gens et de la consommation des récoltes par les chimpanzés (et les éléphants) : où, quand et quoi ? et tolérance des gens à l'égard des rencontres avec les chimpanzés (et les éléphants) et de la consommation des récoltes.

Ces lacunes doivent être remplies par des partenaires qualifiés utilisant des approches et des questions appropriées pour éviter d'exacerber par inadvertance une situation existante, de créer un problème là où il n'y en avait pas auparavant ou de susciter de fausses attentes.

Des actions urgentes sont nécessaires

Nous avons observé des impacts directs qui ne sont toujours pas gérés par le projet (par exemple l'érosion le long des routes), et normalement ces types d'impacts devraient être plus faciles à contrôler, nous nous attendons donc à ce que le projet remédie à cette situation dès que possible.

Il est plus difficile de lutter contre les impacts indirects, et c'est pourquoi il est recommandé d'anticiper ces impacts et de mettre en œuvre des mesures de minimisation avant le début de la construction, avec l'aide de spécialistes qualifiés. Nous avons identifié une série de priorités qu'il nous semble urgent de traiter avant la reprise de la construction et au plus tard le 30 septembre 2023 :

- **Contrôle actif des routes d'accès:**
 - Postes de circulation contrôlant l'accès et le passage des véhicules (du projet et autres) pour le trafic illégal des ressources naturelles (particulièrement important dans le Kounoukan, les zones de tunnel et Pensilli-Soyah-Sabouyah). Des unités mobiles devraient également être formées pour compléter les postes permanents.
 - Mise en place d'un système de cartes d'accès aux postes de contrôle pour les travailleurs et les résidents locaux.
 - Il est essentiel que toutes les infrastructures temporaires associées, telles que les routes d'accès, les camps et les carrières, soient remises en état dès que possible.
 - La route d'accès principale qui longe le chemin de fer ne devrait être utilisée que pour l'entretien du chemin de fer et du tunnel. Sa largeur doit être réduite au minimum nécessaire.
 - La circulation le long de la route d'accès principale doit être gérée et contrôlée, pour n'être utilisée que par le personnel d'entretien et d'urgence et les résidents locaux, en collaboration avec les représentants du gouvernement et les partenaires concernés, le cas échéant. Dans les zones sensibles pour la biodiversité (i.e. habitat critique), la route d'accès doit être supprimée dans la mesure du possible.
- **Gestion de la migration intérieure:**
 - Il est urgent de traiter la question de la migration intérieure dans les zones de construction des chemins de fer, en particulier à proximité des camps de la WCS, et du réseau de routes d'accès facilitant l'accès à des zones précédemment enclavées. La création de postes de contrôle (mobiles et/ou permanents) composés de personnel chargé de faire respecter la loi peut être l'une des solutions. La construction de logements pour les travailleurs, avec

cantine et installations sanitaires, dont l'accès sera limité aux seuls travailleurs, permettra de gérer l'afflux. Un système de cartes pourrait aider à contrôler l'accès à la zone par les travailleurs et les résidents locaux.

- Il faut un plan pour la migration intérieure qui soit mis en œuvre et contrôlé.
- **Passages à faune :**
 - Pendant la phase de construction, toutes les structures de passage pour la faune convenues et planifiées doivent être mises en place et doivent être contrôlées pour s'assurer qu'elles ont été construites de manière appropriée et qu'elles sont utilisées par la faune, en particulier par les chimpanzés.
- **Mise en œuvre des plans de gestion :**
 - Plusieurs mesures de minimisation ont été présentées lors de la visite, mais toutes n'ont pas été mises en œuvre. Il est urgent de mettre en œuvre les différents plans de gestion et les recommandations reçues par les parties prenantes et de suivre la population de chimpanzés pour s'assurer de leur efficacité. Le cas échéant, le projet doit renforcer son équipe biodiversité et les ressources consacrées à ces aspects.
 - La structure des sous-traitants représente un défi pour WCS lorsqu'il s'agit d'assurer la mise en œuvre et l'application des politiques, étant donné le nombre élevé de sous-traitants. Les sous-traitants doivent mettre en place un programme efficace et régulier de formation du personnel concernant la gestion de l'environnement et de la biodiversité, en coordination avec WCS. Le projet doit également exiger une communication claire des politiques à l'ensemble du personnel et expliquer les procédures de sanction en cas de non-respect, qui pourraient faire l'objet d'un audit par une tierce partie.
- **Suivi des chimpanzés et de leurs habitats :**
 - Élaborer un plan de suivi et d'évaluation des populations de chimpanzé en utilisant le cadre "état, pression, réponse" et définir des indicateurs et des seuils clairs. Ce plan devrait être mis en œuvre dès que possible.

La Task Force ARRC est heureuse de recevoir tout document prouvant que WCS traite ces principaux problèmes, ainsi que ceux recommandés par d'autres parties prenantes, et qu'elle met en œuvre des mesures d'atténuation pour réduire ses impacts sur les chimpanzés.

Ressources utiles

- La SGS et la Task Force ARRC ont élaboré des conseils COVID-19 pour le personnel de l'industrie, applicables aux projets relatifs à l'énergie, aux industries extractives, aux infrastructures de transport, à l'agro-industrie et à d'autres projets opérant dans les habitats des grands singes :
- Gilardi, K.V., Gillespie, T.R., Leendertz, F.H., Macfie, E.J., Travis, D.A., Whittier, C.A. & Williamson, E.A. (2015). Best Practice Guidelines for Health Monitoring and Disease Control in Great Ape Populations. IUCN SSC Primate Specialist Group, Gland, Switzerland.
<https://www.iucngreatapes.org/health-monitoring-and-disease-prevention> (Informations sur les risques de maladie et les mesures d'atténuation des risques de transmission de la maladie)

- Macfie, E.J. & Williamson, E.A. (2010). Best Practice Guidelines for Great Ape Tourism. IUCN SSC Primate Specialist Group, Gland, Switzerland: <https://www.iucngreatapes.org/great-ape-tourism> (Informations sur les besoins en vaccins pour les programmes de santé du personnel)
- State of the Apes de la Fondation Arcus ; le volume 1 sur les industries extractives et le volume 5 sur le développement des infrastructures sont disponibles ici : <https://www.stateoftheapes.com/>