

2022

ANNUAL REPORT



SABINE PLATTNER AFRICAN CHARITIES



Table of Content

Our Vision, Mission and Values	1
Foreword	2
1. EARLY CHILHOOD DEVELOPMENT	3
1.1 Executive Summary	4
1.2 Overview of the Programme	4
1.2.1 Project plan	4
1.2.2 Project input	5
1.2.3 Project Timeline	5
1.3 Achievements in 2022	7
1.3.1 Goals and beneficiaries	7
1.3.2 Project activities & outputs	7
1.3.3 Outcomes and Impact	8
1.3.4 The challenges encountered	8
2. EDUCONSERVATION	9
2.1 Executive Summary	10
2.2 Overview of the Programme	11
2.2.1 Project plan	14
2.2.2 Project input	16
2.2.3 Project Timeline	16
2.3 Achievements in 2022	19
2.3.1 Goals and beneficiaries	22
2.3.2 Project activities & outputs	23
2.3.3 The challenges encountered	24
3. CONSERVATION AND RESEARCH	25
3.1 Overview of the Programme	26
3.1.1 Project plan	26
3.1.2 Project Timeline	27
3.2 Achievements in 2022	29
3.2.1 Goals and beneficiaries	29
3.2.2 Research outputs	30
3.2.3 Outcomes and Impact	33
3.2.4 The challenges encountered	34
4. SCIENCE COMMUNICATION	35
4.1 Executive Summary	36
4.2 Overview	36
4.2.1 Project plan	36
4.2.2 Project input	37
4.2.3 Project Timeline	37
4.3 Achievements in 2022	38
4.3.1 Goals and beneficiaries	38
4.3.2 Project activities & outputs	39

Vision

An Africa where education and conservation collaborate for a sustainable future.

Mission

To achieve its vision, SPAC will focus on African youth in general through formal and informal education channels, starting with early childhood development through to secondary level, with academic research and development at tertiary level. SPAC partners with educators to positively influence their learners. This is to enable African youth to strengthen their resolve to live in harmony with nature.

Values

The following are the fundamental values at the heart of the organization. They articulate ideals that SPAC aspires to hold itself accountable for and offer guidance about how the organization behaves in carrying out its mission.

SPAC promotes the respect of people and nature by:

- Emphasizing local and international collaboration
- Producing materials that are both Afrocentric and country-specific/localized
- Upholding standards of excellence
- Being resilient



Foreword

I am pleased to present the SPAC Annual Report 2022. This report showcases the many ways in which this organization is devoted to using Education as the main tool in advocating for better management of our planet's scarce resources.

Like the previous ones, the year 2022 was not without its challenges. In spite of that, a lot was accomplished. Amongst others, I can highlight the implementation of the EduConservation teacher's toolkit in the Republic of Congo and Namibia. In both countries, hundreds of teachers received and were trained for the use of this box filled with teaching material and educational resources, heavily infused with conservation messaging. Through these multipliers of learning who, I trust, will become champions of the environment, these resources will reach the youth, the future decision makers and only hope for our planet. I am also delighted by the progress made in Gabon where the Memorandum of Understanding was signed between SPAC and the Ministries of Education and of Environment, in July 2022. This event marks the beginning of the development process and of a beautiful adventure in Gabon.

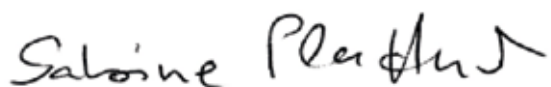
During the academic year 2021 – 2022, the SPAC ECD centres, satellites and mobile schools in the Republic of Congo received 268 children between the age of 3 and 6 years old. In June 2022, 62 of these children graduated from the programme and were ready to enter primary school. While 225 children have so far registered in the centres for the current academic year, we will be able to accommodate 60 additional children once the newly built satellites centres in the autochtone villages of Olleme and Makebe open in January 2023.

As I reflect again positively on all these accomplishments, I have a deep appreciation for all the SPAC staff, and their collaborators, for their hard work and dedication. These achievements speak of the commitment to excellence and give me hope for the future.

It is important to note that none of this work could have been possible without the generous financial support from the Hasso Plattner Foundation which I am profoundly grateful for. Moreover, I would like to express my special thanks to the government authorities of all the countries where we operate. The team could not have done any of this without your unwavering support. I hope that you are inspired by the pages that follow, painting how you have assisted SPAC in making an additional step towards achieving its mission.

While mapping the road ahead with the long term strategy, in 2023, I am looking forward to starting the process of relocation of the SPAC Research Station at Ngaga, and I am enthusiastic about the conclusion of the negotiations to bring the ECD programme to children in the villages of Ombu and Lengi Lengi.

I remain persuaded that I can continue counting on your partnership and I am filled with gratitude.



Sabine Plattner
Founder



EARLY CHILDHOOD DEVELOPMENT

LOCATION	Republic of Congo
REPORTING PERIOD	01 January – 31 December 2022
REPORT COMPILED BY	Ms Zanne Viljoen

1.1 Executive Summary

Throughout Africa there is a dire need to invest in resources to support and promote optimal child development. Overwhelming scientific evidence attests to the tremendous importance of the first 1000 days of a child's life. Lack of opportunities and poor-quality interventions during early childhood can significantly disadvantage young children and diminish their potential for success. A nation's very development depends on the extent to which it can unlock the potential human capital inherent within its very youngest population.

SPAC's ECD programme aims to improve school readiness by providing quality foundational education for children on the periphery of national parks in northern Republic of Congo.

Since 2013, SPAC has been involved in early childhood development. A flagship preschool and various satellite centres have been built around Odzala-Kokoua National Park, including two schools for indigenous communities this year. In October 2021, a second flagship centre was opened in Bomassa in Nouabalé-Ndoki National Park.

1.2 Overview of the programme

Since 2013, SPAC ECD centres have been established in remote areas of northern Congo where access to preschool education is dysfunctional, very limited, or non-existent. The programme, in line with the Department of Education guidelines, provides holistic preschool education with localised conservation-enriched content. The programme is developmentally appropriate and preschool children (aged 3-6) learn fundamental skills through play, reading and song in a clean and safe environment. SPAC ECD integrates environmental education in its programme to encourage children to be sensitive to their environment from an early age and to instil in them a sense of environmental responsibility.

The programme empowers teachers with lesson plans and resources that promote positive conservation messaging. SPAC trains teachers on the use of the resources, reinforcing SPAC teaching methodologies and providing content which will encourage the teachers to spread the conservation message. Children are furthermore provided with two healthy meals daily and the school environment further nurtures their social well-being.

SPAC ECD increased its footprint by opening a new preschool in Bomassa in the Nouabalé-Ndoki National Park at the start of the 2021-2022 school year. This year two schools for the indigenous communities of Ollémé and Makébé were constructed. These will be operational by early 2023.

1.2.1 Project plan

The ECD project was initiated to address the lack of educational opportunities for preschool children in remote areas of northern Congo. A significant change to the project plan is to ensure that the programme implemented in the rural schools is endorsed by the Department of Education (DDEPSA). To this end, SPAC will be working closely with DDEPSA and INRAP. The programme will be evaluated by INRAP and tested in an urban preschool in Brazzaville. Once the programme has been validated and endorsed by the Department of Education, it could be rolled out to schools across the country. More children could then be holistically developed according to their age-group milestones.

The feasibility that SPAC would manage two preschools for the Ombu and Lengi-Lengi communities around Ngaga in Odzala-Kokoua National Park will be investigated. Preliminary discussions have been had with CCC, the Sous-Préfet and the Landowners' Association.

1.2.2 Project input

At present SPAC ECD employs 43 Congolese citizens, of whom 3 are ad hoc workers, 3 are trainee teachers and 21 are employed as full-time teachers. Three teachers were appointed in the year under review, with another teacher due to start in January 2023. The middle management team is expanding as an additional staff member will be appointed after meeting the candidate in Brazzaville in January 2023.

A suitable Francophone ECD specialist with experience working and living in Africa has yet to be found and appointed. Finally, to ensure compliance with regard to taxation and employment contracts, the services of a Human Resources consultant and a Tax Consultant were engaged.

An advertisement has also been placed with the Department of Labour (ACPE) in Brazzaville. The goal is to appoint a new Director by the end of March to work alongside the current Director for a full year.

Satellite centres were constructed for the indigenous villages of Ollémé and Makébé and will open in January 2023. The centre at Mbanza was fixed and a kitchen was added.

1.2.3 Project Timeline

To formalise the evaluation of the programme content, SPAC ECD needs to work closely with the Department of Education and INRAP. Before engaging with government schools, an Addendum to the EduConservation MOU must be signed by the Minister of Preschool, Primary and Secondary Education and Literacy and the Minister of Environment and Sustainable Development. Once signed, the programme's content will be sent to INRAP for perusal. The implementation of the programme is earmarked for the start of the 2023-2024 school year.

The opening of the schools at Ollémé and Makébé have been postponed from October 2022 to January 2023 due to delays in the construction of the centres.

Please see the updated project timeline on next page.



PEDAGOGIC GOALS		
Goal 1: Formalise content evaluation	Timeline	Deadline
Objective 1: Addendum to MOU signed by Ministers	June - December 2022	December 2022
Objective 2: Liaise with INRAP/DDEPSA	January - June 2023	June 2023
Objective 3: Feedback from INRAP/DDEPSA	January - June 2023	June 2023
Objective 4: Liaise with BZV preschool	July - September 2023	October 2023
Goal 2: Skills development	Timeline	Deadline
Objective 1: 1. Teacher training for BZV teachers 2. Teacher training for SPAC teachers	July - September 2023	September 2023
Objective 2: Skills development courses for staff	As required	December 2023
Objective 3: Train and appoint teachers for possible Ombu and Lengi-Lengi schools	October - December 2023	January 2024
Goal 3: Content development	Timeline	Deadline
Objective 1: Create booklets	Ongoing	June 2023
Objective 2: Rework booklets with DDEPSA collaborators	July 2023 onwards	Iterative process
Objective 3: Appoint illustrator to illustrate booklets	July 2023	June 2024
LOGISTIC GOALS		
Goal 1: Construction needs	Timeline	Deadline
Objective 1: Ollémé and Makébé constructed	Mid-February to mid-October 2022	Deadline not met. New deadline mid-December
Objective 2: Build furniture for schools	Ongoing	October 2022
Objective 3: Build outdoor equipment for centres	March 2023	October 2023
Objective 4: Repair and possibly extend Mbanza	March - June 2022	July 2022
Objective 5: Build accommodation at Sanza Mobimba	June 2022	Deadline not met. New deadline December 2022
Goal 2: Operational goals	Timeline	Deadline
Objective 1: Set up Ollémé & Makébé	October - December 2022	December 2022
Objective 2: Open Ollémé & Makébé	October 2022	May 2022 deadline not met. New deadline January 2023
Objective 3: Do monthly rotations	Monthly	Ongoing
ADMINISTRATIVE GOALS		
Goal 1: Finalize contracts	Timeline	Deadline
Objective 1: Liaise with Labour Department and Tax and HR consultants	January - March 2023	March 2023
Objective 2: Finalise MOU	February 2022	March 2022 deadline not met. New deadline December 2022
Objective 3: Recruit a new ECD Director	July - December 2022	Before April 2023
Objective 4: Do succession planning	July - December	Before April 2024

1.3 Achievements in 2022

1.3.1 Goals and beneficiaries

Because of the delay in getting the Addendum to the MOU signed, this year's pedagogic goal of evaluating the programme and using it in an urban setting was not met. The impact of the project remains the same, with an expected delay of twelve months.

The completion of preschools for the indigenous villages of Ollémé and Makébé was delayed by three months. The schools will be fully functional in January 2023. The school at Mbanza was repaired and a kitchen has been constructed.

Accommodation at Sanza Mobimba was constructed. Internet and solar power were installed at the school in Mbomo as well as at Bomassa.

1.3.2 Project activities & outputs

In and around Odzala-Kokoua National Park, 268 children attended the SPAC preschools. In Bomassa 60 children were registered and attended. The programme for P2/P3 consisted of nine lesson plan booklets, nine resource booklets and nine story booklets which were developed according to the themes stipulated by the Congolese Education Department. A further nine lesson plan booklets and nine story booklets were developed for P1, again in line with departmental stipulations. At the end of the school year, 62 certificates and backpacks containing various school articles were given to the P3 children who had completed their preschool education in a SPAC school.



Twenty-three teachers were trained over two weeks in July in Ouesso on SPAC methodologies. In addition, rotational training is provided as and when needed. Five candidates attended a Leadership Training Course in September in view of providing opportunities of advancement for current staff. Three senior teachers were seconded to 'locum' for several weeks at a time at some of the remote satellites. The children at the satellites also benefited by having experienced teachers at the helm.

1.3.3 Outcomes and Impact

The goal of having the SPAC ECD programme validated and tested in an urban setting this year has been delayed because the Addendum to the MOU has not yet been signed. The desired outcome that the programme is implemented in seven rural schools and has been endorsed by the Congolese Department of Education by 2025 is still feasible. The impact that at least 350 children per year will be holistically developed according to their age-group milestones is thus still achievable.

1.3.4 The challenges encountered

The urban project has been delayed by a year because of external factors beyond SPAC's control. SPAC ECD may only engage with government schools once ministerial approval has been granted.

The programme in the rural schools is continuing well, with staff problems posing a challenge. A Human Resources consultant has been engaged to assist with these issues.



EDUCONSERVATION

LOCATION	Republic of Congo, Senegal, Morocco, Namibia, Gabon, Rwanda
REPORTING PERIOD	1 January 2022 to 31 December 2022
REPORT COMPILED BY	Ms Julie Cleverdon

2.1 Executive Summary

The current phase of EduConservation, being the development of Teacher's Toolkits for a pilot phase in the primary school grades, has gathered momentum since the Covid pandemic has died down.

In 2022, the Teacher's Toolkits for two countries, namely **Namibia** and the **Republic of Congo**, were completed and implemented. This included the training of teachers on the use of the toolkit in the respective countries, as well as introducing teachers to principles of Active Learning.

Development continued in **Senegal** with the implementation date still on target and set for October 2023, the start of Senegal's next academic year.

We have experienced delays in starting the development process in **Morocco**, due to not being able to identify a suitable Lead Content Developer, who has now been identified and starts with EduConservation in 2023. However, in Morocco, the first set of six unique Family Activity Sheets (*Aïcha Discovers*) were developed and distributed to 14000 learners in the 30 pilot primary schools over a period of six-weeks. These were extremely well received and besides them being used at home in the family setting, they were actively used in the classroom, and this has set a positive tone for the toolkits to follow in Morocco.

In **Gabon**, we finally managed to sign a Memorandum of Understanding (MOU) with both the Education and Environmental Ministry at an event in Libreville where all the important stakeholders in the preservation of the Congo Basin were gathered. A Country Coordinator and Lead Content Development have been secured and development work begins in 2023.

In **Rwanda**, the Educational Mapping Process has been completed and the Country Coordinator has been appointed, specifically to assist in securing an MOU with the Rwandan Government, as this is a more complicated process in Rwanda. Towards the end of 2022, negotiations were ongoing around the copyright of materials to be produced for Rwanda, which are expected to be resolved in 2023.

While the expected **expenditure of budget** is less than anticipated, due to primarily delayed development in three of the countries, with the increase in momentum and the recruitment of two new Lead Content Development, the pilot phase of the project is expected to be completed as planned by end of 2025.

Significantly, in this reporting period, based on the initial feedback of the implementation of the toolkits in Namibia and Congo, and expansion of the project was proposed and approved at the end of November 2022. This will see the timeline extended to 2027, an increase in Outputs and Outcomes, which will impact positively on the Medium (end of project) and Long-Term goals. In summary, after the implementation of the toolkits in 30 primary pilot schools in each country (by 2025), these pilot toolkits will be revised, and distributed to 120 schools in each of the countries (by 2027), and made freely available on an online platform.

Within this reporting period the project's Logic Model was formalised, and the Monitoring and Evaluation plan revised and implemented. This M&E plan was first implemented in Namibia in June 2022 at the time of the implementation of the Teacher's Toolkits and Teacher Training; as well as in the Republic of Congo in August and September, also at the time of implementation and Teacher Training. This M&E plan is ongoing in both countries. With the expansion of the project being approved, the EduConservation Logic Model will be revised early in 2023 to reflect the changes.

Risk factors identified are broadly: decreased will in education departments; connectivity issues causing delays where virtual work is required; increases to lesson development due to large curriculum sizes in

certain countries; and, recruitment of suitable team members are among some of the more pertinent risks that have been identified besides external factors (pandemic and others).

We have by and large finished 2022 on a positive note, with the implementation of the pilot completed in two of the six countries, the news of the expansion of the project, ongoing development progress in Senegal, the bolstering of the team with appropriate content developers and that the Director and Education Manager will now operate on a full-time and not on as consultants on a part time basis. These positive factors, will see the project the project continue to gain momentum in Africa.

2.2 Overview of the Programme

A pan-African education project focusing on integrating well researched Africa-centric environmental resources to enrich and supplement the curricula of the formal education systems in participating countries.

Partnering with governmental ministries, schools, inspectors, and teachers, EduConservation aims to develop nature conservation awareness amongst the youth, inspiring a new generation of responsible citizens in Africa who will maintain focus and resolve to keep balancing human needs with available natural resources.

EduConservation's core values guide the project:

- To work collaboratively with the countries for whom the content is intended and specifically with their national education departments and with input from their national environmental departments.
- To ensure that the material produced is not only Africa-centric but also country-specific/localised, bringing together local professionals including educators, biodiversity specialists, scientists, and environmentalists to develop resources.
- To be 'teacher-centric', by recognising the teacher's role and producing material to support the teacher in the classroom, while ensuring the learner ultimately benefits.
- To ensure sound pedagogy and methodologies are developed.

Current Intervention - Multi-grade Teacher's Toolkits

Based on the research conducted, which is available in the comprehensive report produced in 2019 (available on request) **as of 2020**, EduConservation now focuses on primary school (6- to 11-year-olds). The conservation enriched content developed is collated and presented in a **multi-grade Teacher's Toolkit**, teachers being the multipliers of education across Africa. An active as opposed to passive pedagogy is a focus, the importance of conceptual progression through the grades and a natural fit with the



Example of a Teacher's Toolkit, Namibia



Teachers Workshop in Pointe-Noire, Congo

countries existing curriculum is key. In addition, Teacher Training on the use of these Teacher’s Toolkits takes place in each country before the implementation of the Teacher’s Toolkits and during the implementation period, to not only guide teachers on the use of the toolkit but to also nurture teachers as champions of the environment and introduce them to the principals of Active Learning.

Participating Countries

EduConservation is now active in five countries with Memorandums of Understandings (MOU’s) in place with the relevant Ministries in Congo, Senegal, Morocco, Namibia, and Gabon. EduConservation is pursuing a 6th partnership with Rwanda and have already engaged in extensive discussions with the Education Minister and the Rwandan Education Board (REB), as well as completed an Educational Mapping exercise across Rwanda.

Phase One



Start of the implementation of the Teacher's Toolkits

The implementation and the associated teacher training of these localised Teacher's Toolkits has already taken place in Namibia and the Republic of Congo in 2022. The development of localised content in all the other countries is ongoing with implementation expected in Senegal in 2023 and Morocco and Gabon in 2024.

By 2025, 18 unique Teacher's Toolkits, which are developed collaboratively with local experts, will have been implemented in 180 pilot schools, and a minimum of 1,080 teachers trained across all the participating countries. In addition a rigorous Monitoring and Evaluation (M&E) plan is also being implemented to guide the project into the future.

Expansion Plan

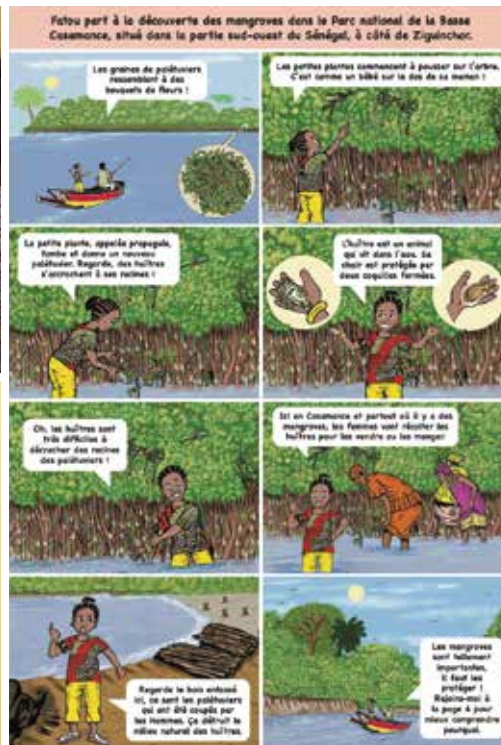
Based on the current M&E reports available and general feedback, an expansion plan for this project was approved on 30 November 2022 at a special meeting of the Hasso Plattner Foundation in Germany. Teachers being the multipliers of knowledge, and learners the end beneficiaries, we expect an exponential impact on the youth in these countries. By the end of 2027, we expect up to 500,000 learners to be impacted and at least 4000 teachers trained on the use of these toolkits, which will also be freely available for download on the EduConservation online resources website.

Family Activity Sheets

EduConservation is also responsible for conservation themed and localised family Activity Sheets (two sets of six sheets per country), which are distributed to youth to take home and enjoy with their families (cross generational learning). As at the end of 2022, Congo, Morocco, and Senegal have received their first set of Family Activity Sheets. By the end of 2025, all participating countries would have received their two sets of these activity sheets. Feedback indicates shared enjoyment by families. All sheets are freely available for download on the SPAC website (www.spacafrika.org/resources) and soon on the EduConservation online resources website.



Activity Sheets Congo, 2020



Activity Sheets Senegal, 2021



Activity Sheets Morocco, 2022

2.2.1 Project plan

Significant changes made to Project Plan in 2022 can be summarised as follows:

1. Logic Model / M&E - The development of a logic model, allowing for a more formalized approach and the development and implementation of a more robust Monitoring & Evaluation (M&E) Plan, which has been developed in conjunction with external input from specialist M&E consultants. In addition, the recruitment of a full-time M&E Coordinator for the project (as opposed to ad-hoc), who will travel to each country and implement the plan alongside the country coordinators, lead content developers, and others and eventually the final assessment will be conducted by the external M&E consultants.

This M&E plan was first implemented during the implementation of the Teacher's Toolkits and teacher training and is informing changes to the project plan to better achieve project outputs and outcomes. Examples include:

- a. The improvement to teacher training and teacher engagement. While great importance is placed on the development of the actual physical toolkits to ensure they are used within the classroom, equally if not more important, is the teacher training and engagement and improvements/changes to the project plan must reflect this.
 - The need for refresher teacher training was identified and included in the project going forward. That is additional training for teachers who are using the toolkits in the schools and have already received the initial training at the start of the pilot implementation phase. Factors to consider are the accessibility of teachers to technology, data, differing level of experience and qualifications etc. and the delivery of monthly training/refresher training will be tailored (localized) to each country.
 - As per the initial proposal, teachers WhatsApp groups are started for each country. The need for ongoing engagement can be partly achieved through these groups. We must constantly strive to invigorate/keep these groups alive. For example, in Namibia, a monthly webinar has been introduced via the WhatsApp group to address various specific needs that have been identified to the toolkit and active learning principals. The first webinar took place in early December and will continue in 2023.
- b. The introduction of an Outcomes Harvester as part of the M&E Plan has been added as an Output. This will clearly identify unintended verifiable outcomes of the project, which were not previously being recorded and are now being recorded. For example, it is being encouraged that a teacher trained, introduce and train other teachers in their schools on the use of the toolkit. The additional teachers trained is not an *intended* outcome or output, but significant and relevant none the less. Therefore, the use of an Outcome Harvester (*measuring verifiable unintended impact*) has been introduced and team has started to be trained on the use of this. The format and training on the Outcome Harvester, will be finalized in 2023.

2. Morocco – The Moroccan Lead Content Developer will be domicile in France as opposed to South Africa. Initially the project plan indicated all members of the core development team reside in Cape Town, South Africa. However, we were unable to appoint a suitable content developer (bilingual – French, English) to take the lead in Morocco and had to widen our search to France. This change to the project plan (a core development team member living in France) has however, improved our opportunity to deliver on outputs and outcomes as it allows for more in-person meetings if required (due to physical proximity – 1 hour flight), which is always preferable in the collaborative process.

3. Project Expansion - Timeline moves from 2025 to 2027. The initial Project Plan timeline was up to including 2025, which would see the end of a pilot phase. Namely, Teacher's Toolkits developed for each of the participating countries (six countries identified), the implementation of these kits in 30 pilot primary schools in each of the countries and associated teachers training workshop for teachers from the pilot schools. Based on initial feedback, the Project Plan has now been extended to 2027, which includes the revision of the initial toolkits and a further roll-out of the revised to toolkits to 120 schools in each participating country. A proposal and associated budget for this expansion was submitted and approved on 30 November 2022. In 2023 the Logic Model, that details the project outputs and outcomes will be adjusted to reflect the expansion plan, which will impact on the medium-term goals (end of project) and the long-term goals (post project) positively.

Tangible output and outcomes by the end of 2025

	Outputs	Outcomes
Teacher's Toolkits	<ul style="list-style-type: none"> Develop 18 unique Teacher's Toolkits Produce 630 multi-resourced Teacher's Toolkits 	<ul style="list-style-type: none"> Educate up to 116,861 learners Achieve exponential growth of usage on online platform
Teacher Symposiums	<ul style="list-style-type: none"> Hold 3-to-5-day Teacher Training Symposiums in 6 countries 	<ul style="list-style-type: none"> Train up to 1,080 teachers to use active learning principles and act as multipliers of learning
Family Activity Sheets	<ul style="list-style-type: none"> Develop at least 60 unique Family Activity Sheets for 6 countries 	<ul style="list-style-type: none"> Create awareness of local wildlife and national parks for at least 72,000 learners
Social Media	<ul style="list-style-type: none"> 3 posts per week on EduConservation news, in-country visits, World Days, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> Aim for continual upward trend in platform metrics (# followers, # visits)

In numbers, what could be achieved by 2027?

Country	PHASE ONE # of Learners (30 schools/country)	PHASE ONE Minimum # of Teachers to train/country	SCALING # of Learners (120-schools/country)	SCALING Minimum # of Teachers to train/country
CONGO	18,000	180	72,000	720
NAMIBIA	35,285	180	141,140	720
SENEGAL	18,500	180	74,000	720
MOROCCO	13,924	180	55,696	720
RWANDA	24,392	180	97,568	720
GABON	6,760	180	27,040	720
TOTAL	116,861	1080	467,444	4320

Numbers received from Governments to be revised for increased accuracy, following M&E site visit result

4. Rwanda - A decision was taken to start of the Educational Mapping exercise before the signing of the MOU with the Ministry of Education, contrary to our usual project plan. This decision was primarily based on a request by the Rwandan Education Board (REB) for EduConservation to understand the educational landscape more clearly in Rwanda and for REB to clearly understand how this programme would work and if it would be valuable to their education system. In addition, Rwanda is a highly regulated country and they do not proceed on any project without extreme caution and knowledge of what a project entails. The Educational Mapping has been completed, REB has verbally expressed their acceptance of the project and

that they are eager to begin. However, there is a 'pause', as we discuss a copyright issue, being REB insists on holding copyright, which is not acceptable to SPAC. This deviation in the project plan was intended to aid the project, but it will need to be seen if this will be the case.

5. Senegal - The development process was slightly altered in Senegal, to include more trials of lessons and resources in the actual development process as opposed to at the very end of the development process. Having several trials positively affected the development process, allowing for ongoing reflection, trial and error in the actual process.

2.2.2 Project input

The following staff movements took place in the reporting period:

- Rwanda Country Coordinator was identified and appointed, and Gabon Country Coordinator was identified in 2022 and will sign his agreement with EduConservation in January 2023.
- Two Lead Content Developers Bilingual (French/English) to form part of the core development team, were finally identified towards the end of 2022, with start dates in January 2023. It was difficult to identify the appropriate candidates, and this ultimately delayed, among other factors, the Educational Mapping and Development Processes in Morocco and Gabon.
- M&E Coordinator – An ad-hoc consultant was initially budgeted for, but with the introduction of a formalized Logic Model and M&E Plan, it was deemed necessary to employ a full-time M&E Coordinator.
- The Project Coordinator was not replaced on resignation (March 2022) and the Office Assistant contract was not renewed (December 2022). These roles are being reviewed, and appropriate appointments will be made in early 2023 especially considering the increased human capacity required on the approval of the expansion plan for the project.
- Contracts were signed by both the Director and Education Manager to take on full time positions, as opposed to consultant positions (part-time). Both will start on a full-time basis in March 2023.

2.2.3 Project Timeline

The timeline with outputs in this reporting periods was expected to be fluid due to possible ongoing effects of the global pandemic (knock-on from 2020/21) and or delays due to Government and other processes. The timeline for 2022 is based on the initial proposal, where the pilot phase is concluded in 2025. See explanation for any changes in the narrative and summary table provided below.

- 1. Congo** - On target for 2022, implementation and teacher training took place and M&E process started accordingly.
- 2. Namibia** - On target for 2022, implementation and teacher training took place and M&E process started accordingly. Translation of the Teacher's Guides into 3 local languages delayed to 2023 due to availability of relevant specialised language translators (Otjiherero; KhoeKhoegowab and Oshindonga) in the 4th quarter of 2022.
- 3. Senegal** - Development had a delayed start in 2021, and was moved to 2022, due to certain travel restrictions. Therefore, Implementation and Teacher Training moved to 2023 to the start of the academic year at Government request. Therefore, development was ongoing in 2022 and will be concluded in 2023 for implementation.
- 4. Morocco** - Educational Mapping and Development delayed to 2023, due to not being able to identify and recruit suitable bilingual (French/English) Lead Content Developer for Morocco. A content developer has now been recruited and is based in France.. The Family Activity Sheets were completed and implemented.

5. Rwanda - The Country Coordinator was appointed, and the Educational Mapping exercise was completed before the signing of the MOU with the Ministry of Education to facilitate the signing of the MOU. The Educational Mapping was concluded in 2022. However, the project has now been 'paused' until the copyright issue can be resolved. The matter is ongoing, with a wish to resolve the matter at least by end of February 2023.

6. Gabon - Negotiations started in 2020 with both the Education and Environmental Ministries. In 2021, the Minister of Education was changed, and negotiations had to be restarted. In July 2022, the MOU was signed with both Ministries. A Gabonese government official attended a portion of the teacher training that took place in Congo in August 2022. In December 2022, the Minister appointed this official as the Country Coordinator for Gabon. In addition, a Bilingual (French/English) Lead Content Developer was finally identified and recruited (she could only start in January 2023), and Educational Mapping and Development of Teacher's Toolkits will begin in early 2023.

For the purposes of this report the *initial timeline proposed* (2022 – 2025) will be referenced below:

Timeline 2022 – 2025

This table denotes key deliverables for each year		1. Stakeholder Relations & Educational Mapping 2. Development Process (collaboration, trialling lessons, inspector validation, printing & production) 3. Implementation (teacher symposium & distribution) 4. Monitoring & Evaluation (M&E) 5. Revision & Re-packing of Resources for Platform			
PS = Primary School (all six countries), PS2 - Primary School (Namibia and TBC Rwanda)					
Edu-Conservation Country	2022 Proposed	2022 Achieved	2023	2024	2025
Reporting Period 1 January 2022 to 31 January 2023			Please Note: Due to approval of the Expansion Plan this section of the Proposed Timeline now becomes irrelevant		
Congo	PS Development continued - Printing and Production (carried over from 2021 budget)	Completed	PS M&E continued	PS Revision & Packaging for Platform continued	
	PS Implementation (carried over from 2021 budget)	Completed	PS Revision & packaging for Platform	Family Activity Sheets	
	PS M&E	Completed and ongoing			
Namibia	PS1 Development continued - part of production and translation into 3 local languages continued (carried over from 2021 budget)	Completed Translations of Teacher's Guides moved to 2023 to allow for any anomalies to first be addressed in English version	PS2 Development	PS2 Implementation	Family Activity Sheet
	PS1 Implementation	Completed	PS1 Revision & Packaging for Platform	PS2 M&E	PS2 Revision & packaging for platform
	PS1 M&E	Completed and ongoing	Family Activity Sheets	PS1 Revision & Packaging for Platform continued	

Senegal	PS Development continued	Ongoing	PS M&E continued	Family Activity Sheet	PS Revision & packaging for platform continued
	PS Implementation	Moved to 2023, due to delayed development in 2021 (travel restrictions) and to coincide with start of academic year (2023) at request of government.		PS Revision & packaging for platform	
	PS M&E	Moved to 2023 as cannot begin until implementation			
Morocco	Educational Mapping (carried over from 2021 budget)	Moved to 2023 as unable to find a suitable Lead French Speaking Content Developer for Morocco	PS Development continued	PS M&E continued	Family Activity Sheet
	PS Development	Moved to 2023 as per above	PS Implementation	PS Revision & Packaging for Platform	PS Revision & Packaging for Platform continued
	Family Activity Sheets continued (carried over from 2021 budget)	Completed	PS M&E		
Rwanda	Government relations	All related documentation for MOU completed (Strategic Plan and Budget) – issues persist around ownership of copyright. Target to resolve early 2023	PS Development continued	PS Revision & Packaging for Platform	PS Revision & Packaging for Platform continued
	Educational Mapping	Completed			
	PS Development	Will not start if issue around copyright is not resolved	PS Implementation PS M&E Family Activity Sheet		Family Activity Sheet
Gabon	Govt. Relations (carried over from 2021 budget due to delays in Government negotiations which started in 2020)	MOU signed, and Country Coordinator confirmed by Education Ministry	PS Development continued	PS M&E continued	PS Revision & Packaging for Platform continued
	Educational Mapping (Carried over from 2021 budget)	Moved to 2023 – delayed by signing of the MOU and appointment of Country Coordinator and identification and appointment of suitable French speaking Content Developer for Gabon			
	PS Development	As above	PS Implementation	Family Activity Sheet	
	Family Activity Sheets	Moved to 2023 – as above	PS M&E	PS Revision & Packaging for Platform	

2.3 Achievements in 2022

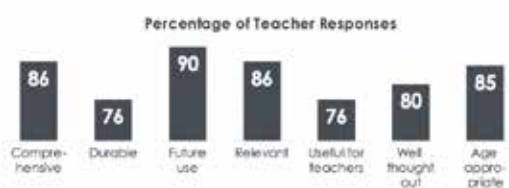
In summary this year, with the completion and implementation of EduConservation in Namibia and Congo, five unique multi-grade and multi-resourced Teacher's Toolkits were developed and produced, that is, a total of 175 Toolkits distributed to 60 schools, and 300+ teachers trained over three- and five-day workshops across both countries.

In the development of these Toolkits 65 unique Lesson Plans were developed with an associated up to 350 unique resources, involving extensive collaboration to ensure the best fit with existing curriculum and that material is completely localized. Collaboration included weekly virtual meetings with four expert collaborators in each country (over 15 months in Namibia and 22 months in Congo) as well as several in-person workshops with the collaborators in their countries. In addition, in each country, the content was reviewed by a selection of local environmental, scientific, language and cultural experts. Local illustrators were used and inspectors and curriculum specialists in each country also reviewed and gave their approval on the content.

Ongoing visits and updates to key Education Department officials took place to ensure the continued cooperation between EduConservation and the relevant Education Departments. The above is simple snapshot to illustrate the extent of the development process to ensure a robust and sustainable toolkit for teachers to use in their schools. To note, in many of the schools, these are the first resources and lesson plans of this kind ever and are being well received by initial

External Evaluation: Teacher's Toolkits

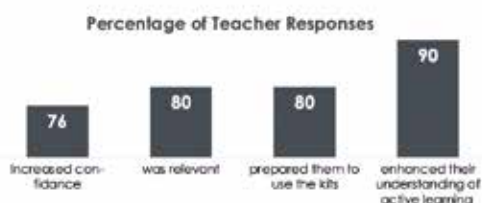
Based on evaluations, teachers STRONGLY AGREE that the Teachers Toolkit are...



Analysis of the Namibian Teachers WhatsApp group concerning the Teacher's Toolkit



Based on evaluations, teachers STRONGLY AGREE that the training...



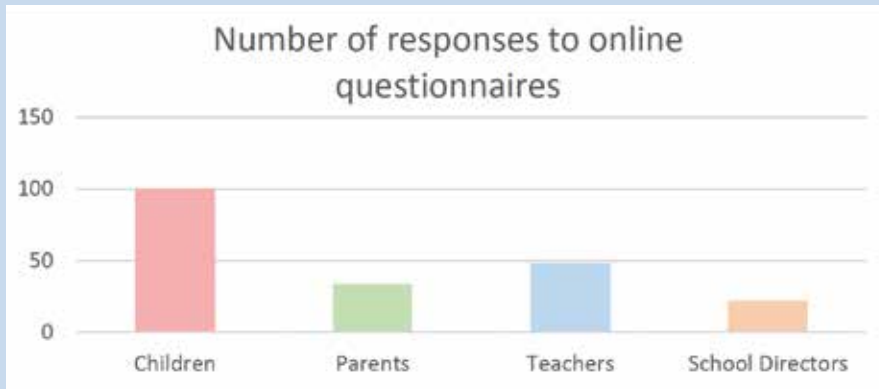
All teachers expressed interest in receiving more such training in the future and would recommend it to a fellow teacher

Initial feedback from Ministries of Education

- Addresses a need
- Request to scale to more schools
- Deemed relevant
- Surpasses expectation
- Expressed interest from neighbouring schools and teachers to use the resources

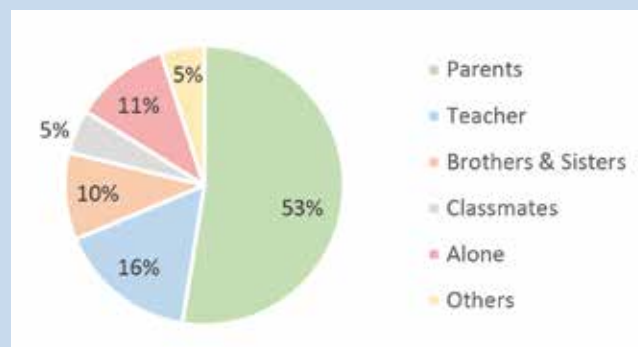
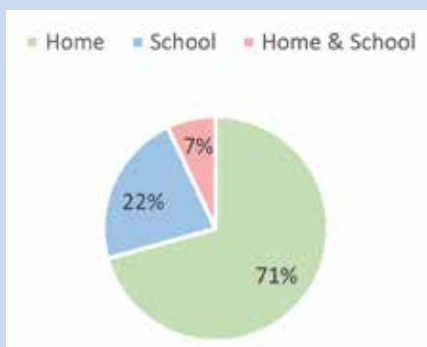
In addition, a set of six Family Activity Sheets were developed, produced, and distributed in Morocco, a total of 84000 sheets printed and distributed to 14000 children in the 30 participating pilot primary schools. These activity sheets covered the following topics, Berber Macaque, Argan tree, Patella Ferruginea, Bearded Vulture, Atlas Cedar, and the Barbary Sheep. These Sheets highlighted in which national parks in Morocco these animals and plants could be found. The Family Activity Sheets were distributed to children on a Friday, with the intention that they take home the sheets and share with their family (parents and siblings). Online surveys were conducted with children, parents, teachers and school directors on the use of the Activity Sheets in Morocco. The following are some of the findings:

Online Questionnaires Overview:



Learners:

- 100 learners answered the online questionnaire.
- 64% of learners answering this online questionnaire were in the last year of primary school (6ème année).
- 70% of learners completed the Activity Sheets at home, 22% at school and 7% at school and home.
- 52% of learners completed the Activity Sheets with their parents, 16% with their teacher, 10% with their brothers and sisters.
- 31% of learners preferred the first Activity Sheets on the Barbary Macaque, 21% preferred the argan tree, 16% preferred the bearded vulture, 13% the Patella Ferruginea.
- The favourite items of the learners were the comics, the true or false activity, and the hands-on activity.
- 92% of learners would like to receive further EduConservation Activity Sheets.



Parents:

- 67% of parents really appreciated the initiative (Activity Sheets).
- 94% of parents believe their children learn new knowledge through the Activity Sheets.
- 29% of parents preferred the argan tree, 19% the Barbary Macaque.
- Most parents knew these species before, but 11% knew only one species and 17% didn't know any of these species.
- 56% of parents did some of the hands-on activities with their children (33% did all).
- 94% of parents would like their children to receive other Activity Sheets.
- Most parents would like to see these Activity Sheets into cartoons, educational games or videos.

Teachers:

- 45% of teachers stated that learners did these Activity Sheets at home, 45% at home and at school, and 11% at school.
- All teachers liked or really liked these Activity Sheets.
- Most teachers preferred the following: comics, hands-on activities, 'why it's important to protect' section.
- 65% of teachers believe the level of French was acceptable (25% complicated, 9% easy).
- 98% would like their learners to receive further Activity Sheets.
- Suggested animals and plants of interest: olive tree, prickly pear, Atlas lion, aromatic herbs, saffron and palm tree.
- Suggested improvements : add a section on traditional and historical stories, more group projects, more challenges/competitions, give the answers on the next episode, more age specific, bilingual French/ Arabic.

Directors:

- Directors received enough Activity Sheets for all their learners.
- 43% of directors stated that learners did these Activity Sheets at home, 52% at home and at school, and 5% at school.
- All directors liked or really liked these Activity Sheets.
- Most directors preferred the following: comics, hands-on activities, 'why it's important to protect' section.
- 65% of teachers believe the level of French was acceptable (25% completed, 9% easy).
- 98% would like their learners to receive other Activity Sheets.
- Suggested animals and plants of interest: olive tree, prickly pear, Atlas lion, palm tree, bees.
- Suggested improvements : educational excursions to sites, teacher assistance, answers for each sheet on the following sheet, implementation in January, simplify content for the younger ones.

Significantly, with the initial feedback being received in Namibia and Congo, an expansion plan was proposed and approved. As previously stated, this will allow revisions and improvements on the initial toolkit implemented in the pilot, and subsequent distribution to 120 schools in each country, this will impact up to 500,000 learners, through empowering and training at least 4 320 teachers on the use of these toolkits. This does not take into account the potential of the online EduConservation resource site, where all resources are free to download.

Further, various unintended positive outcomes were being noted and thus an Outcomes Harvester, specifically to record these verifiable unintended outcomes, has been developed for implementation as part

of the M&E Plan. Examples of the unintended outcomes are the training of additional teachers by trained teachers and officials, the use of the format of the EduConservation lesson plans, being used by the teachers in the development of their other lessons.

2.3.1 Goals and beneficiaries

In the logic model developed for EduConservation we have a set of medium-term (end of project) and long-term goals, listed. It is early in the project, and we cannot comment substantially, without any complete data sets on where we are at this stage in achieving these goals. However, as shared above initial assessments on the toolkits and teacher training is positive. The following is a summary table of the achievements outlined above, with further comment:

NAMIBIA		
Beneficiary	Engaged	Comment
Teachers	<p>Teacher Training 120 teachers planned to be trained in 2022, 126 teachers trained in 2022</p>	<p>Teacher Training:</p> <ul style="list-style-type: none"> • One, three-day workshop took place in Windhoek (the capital of Namibia). • In this country, only the first two toolkits of the three toolkits planned were developed, early on in the project a decision was taken to split the development (two toolkits, then one toolkit) due to the size of the curriculum and the resultant increased number of lesson plans required. Subsequently two-thirds of the teachers were trained in 2022 and the remaining third will be trained on the implementation of the third toolkit. • To note, teachers move on from grades, and schools, it is for this reason that we are encouraging the transfer of skills (on toolkits) within schools, in regions and districts, to not only teachers but education officials as well. These additional persons trained will be recorded in an outcomes harvester as referenced previously in this report. • In addition, feedback has shown that during the course of implementation further training is required, and 'refresher' teacher training is budgeted for from 2023 and will be included as an output in the revised logic model. • Further, the demand for teacher training is high and in the initial training more teachers could have been accommodated, but we had not prepared or budgeted for more teachers.
	<p>General Teacher Engagement 1 WhatsApp group formed in 2022 1 WhatsApp group formed - 104 participants</p> <p>60 site visits planned to schools over implementation year (2022/23) 15 site visits took place in 2022</p>	<p>General Teacher Engagement (WhatsApp Group and Site Visits):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Besides teacher training ongoing engagement (nurturing) with teachers during this pilot phase is deemed as important as the development of the toolkit itself and this was highlighted further from the initial feedback. • We plan to invigorate the WhatsApp groups and have started in Namibia with monthly webinars with teachers on the group. • In addition, the twice annual site visits to the schools (as part of the M&E Plan) allow for further teacher engagement and nurturing, as will the 'refresher' teacher training being introduced in 2023.
Learners	35 285 learners expected to be engaged in the 30 pilot schools	These are the initial numbers received by Government and need to be revised for increased accuracy, following M&E site visits, which is ongoing and therefore cannot be reported on yet.

CONGO		
Beneficiary	Engaged	Comment
Teachers	Teacher Training 180 teachers planned to be trained in 2022, 200 teachers trained in 2022	Teacher Training: <ul style="list-style-type: none"> • Three, five-day workshops took place in three regions, across, Congo (Brazzaville, Pointe-Noire, Ouessou). • Logistically a far more challenging country than Namibia to implement training. • The demand for teacher training is high and in the initial training more teachers could have been accommodated, but we had not prepared or budgeted for more teachers. • The level of skills, training and experience of teachers was very low in many cases and for this reason held a trial teacher training workshop beforehand to assist in pitching the level of the workshop more accurately. • As above, teachers move on from grades, and schools, it is for this reason that we are encouraging the transfer of skills (on toolkits) within schools, in regions and districts, to not only teachers but education officials as well. These additional persons trained will be recorded in an outcomes harvester as referenced previously in this report. • As above, refresher training to these teachers are also provided for in 2023 budget onwards.
	General Teacher Engagement 1 WhatsApp group formed in 2022 1 WhatsApp group formed - 115 participants. 60 site visits planned to schools over implementation year (2022/23) 0 site visits took place in 2022	General Teacher Engagement (WhatsApp Group and Site Visits): <ul style="list-style-type: none"> • As above, the importance of ongoing engagement (nurturing) of teachers during cannot be overemphasized, especially given the levels of qualifications and experience of teachers as the primary school level in Congo. • The teachers in Congo are not as engaged on WhatsApp as the Namibian teacher and many do not have access to smart phones. We are working on invigorating this method of communication with the teachers. • As above, the twice annual site visits to the schools (as part of the M&E Plan) allow for further teacher engagement and nurturing, as will the 'refresher' teacher training being introduced in 2023.
Learners	18 000 learners expected to be engaged in the 30 pilot schools	These are the initial numbers received by Government and need to be revised for increased accuracy, following M&E site visits, which is ongoing and therefore cannot be reported on yet.

MOROCCO		
Beneficiary	Engaged	Comment
Beneficiaries	6 unique Family Activity Sheets distributed to 1400 learners over a 6-week period to take home to their families	Difficult to quantify how many members of the family were impacted. But an online survey to a sample set of recipients indicates broadly that: 52% of learners completed the Activity Sheets with their parents, which indicates significant cross generational learning, which may or may not have involved siblings.

2.3.2 Project activities & outputs

This table below reflects a summary of activities conducted in the reporting period (based on the initial proposal) in the report under the timeline section. A detailed account is given on delays in certain activities and outputs in the various countries.

PROGRESS TOOLKITS FOR PRIMARY SCHOOLS IN SIX COUNTRIES

Status Quo - Pre-primary School Phase (PS)	CON	NAM	SEN	RWA	MOR	GAB
Government Engagement and Country Alignment	√	√	√	√	√	√
Development Teachers Toolkit Template	√	√	√	√	√	√
MoU Signed	√	√	√	0	√	√ (2022)
Appointment of Country co-ordinator	√	√	√	√ (2022)	√	√ (2022)
Educational strategic mapping	√	√	√	√ (2022)		
Localised development process	√ (2022)	√ (2022)	0 (2022)			
Finalisation of Toolkits - trialling in schools, expert reviewers, validation by Government	√ (2022)	√ (2022)	0 (2022)			
Toolkit printing and production	√ (2022)	√ (2022)				
Teachers Symposium & Toolkit distribution/ implementation	√ (2022)	√ (2022)				
Monitoring and Evaluation of Toolkits	Begun (2022)	Begun (2022)				
Placement of completed Toolkit resources online						

DEVELOPMENT FAMILY ACTIVITY SHEETS (FAS) IN SIX COUNTRIES

Status Quo - FAS	CON	NAM	SEN	RWA	MOR	GAB
FAS set 1 - per country	√		√		√ (2022)	
FAS set 2 - per country						
FAS set 1 - Movement of FAS onto SPAC Website	√		√		√ (2022)	

√ Status finalised/completed

0 In progress

2.3.3 The challenges encountered

Of the risks identified in the Logic Model, detailed below*, the most significant risks were:

1. The difficulty in recruiting suitable content developers. Fortunately, after an extensive search in South Africa, relevant African countries and eventually in France, by the start of 2022.
2. In Rwanda, not so much the “will” of the educational department to engage but rather the matching of our requirements with theirs in this case on the issue of copyright. This has been addressed extensively in this report and is expected to be resolved either way, early in 2023.

*Identified Risks in 2022 Logic Model:

- Decreased will in education departments.
- Connectivity issues causing delays where virtual work is required.
- Increases to lesson development due to large curriculum sizes in certain countries.
- Recruitment of suitable team members – scarce skills.



CONSERVATION AND RESEARCH

LOCATION	Ngaga camp, periphery of the Odzala Kokoua-Lossi protected areas, North Congo
REPORTING PERIOD	January 2022 to November 2022
REPORT COMPILED BY	Dr Magdalena Bermejo

3.1 Overview of the program

Addressing the current global environmental and social challenges requires a holistic approach whereby collaboration and perspective sharing are essential across large ecosystems of stakeholders. Organizations need to prioritize collaborative creation and the implementation of sustainability-advancing knowledge, concepts, and transformations. In particular, integration of the technology and user-centered practices is key to sustainable innovation. Scientific or technological discoveries are often at the root of innovation by forming a new problem or opportunity and have an important role to play in creating disruption to accelerate change.

SPAC research program hold the same views of the “Green paper” on the future of the European Research Area (ERA) as such covers the following features:

- An adequate flow of competent researchers with high levels of mobility between institutions, disciplines, sectors and countries;
- World-class research infrastructures, integrated, networked and accessible to research teams from across Europe and the world, notably thanks to new generations of electronic communication infrastructures;
- Better allocation of resources by streamlining of research and increasing the mobility of researchers, the expansion of researcher's networks and knowledge sharing. And on top, ERA provides researchers with a very basic incentive that leads them to engage in international cooperation.
- The observed trend of increasing international collaboration is expected to continue in the future, thereby facilitated by the further development of (researcher) mobility support schemes and communication possibilities.
- Mobility of researchers and also the establishment of an international name as a researcher (personal career path), are clearly seen as benefits of international cooperation.

Based on ERA, the SPAC Scientific Network favors the discovery of new issue and pain points—rather than only solutions. This, combined with idea enrichment by multidisciplinary expertise, contributes to generating ideas in a broader range of application areas than usual. Our first collaborative results indicate, high level of scientific collaboration and to envision user needs in future scenarios and new ecosystems.

3.1.1 Project plan

In 2022, SPAC initiated monthly multidisciplinary ideation workshops with Max Planck Institute, to support communication and openness to different perceptions and mindsets. By facilitating co-ideation, the most integrated form of co-creation, where scientists and designers ideate together on new meanings, new contexts of use, new experiences or interactions for a technology. In Q3, Max-Planck Institute committed to work in collaboration with SPAC Network and integrate a PhD or ideally Postdoc from the group of Congolese students in the SPAC Research programme.

Moreover, the Hasso Plattner Institute (HPI) and Conservation X Labs started collaborated on the development of the Gorilla AI database with one PhD and three Master’s students lead by Prof Gerard de Melo from HPI.

After discussions with representatives from the Ministry of Forest Economy and the Ministry of Scientific Research and Technological Innovations, it was agreed to prepare two Memorandum of Understandings that will formalize the collaboration between SPAC and the two entities respectively.

By signing MoUs, the Conservation and Research programme preserves the deadline on some of its studies, as planned with collaborators from Hunter College of New York – i.e. Prof Jessica Rothman and her Postdoc

Kaia Tomback – for the “*Apes Nutritional Choice Study*” (collaborative study on mountain gorilla, western lowland gorilla, chimpanzee and bonobo data). In the conduct of this study, the second nutritional sample pack (western lowland gorillas and bonobos nutritional samples) are still stocked in Brazzaville awaiting the export permit. The MoUs are not only expected to facilitate the acquisition of export permits, but will cover a wide range of responsibilities in conservation, education, and community development activities which are ultimately aiming at obtaining the official conservation status for the area.

3.1.2 Project Timeline

Key Project Indicators	Planned In course	Current
No. of agreements with Ministries signed	2	On course for docs review and signature
Number of students’ trainings held	3	0
Milestones	Status of accomplishment	
1. Anticipated timelines	All 3 goals will move concurrently and be completed within 3 years. Dates may be subject to change upon agreement by the parties.	
2. Agreement between illumina iConserve and Congo Labs to develop a Genomic Centre in Brazzaville	Expected Q4 2023	
3. Preliminary Baseline Study Completed	Expected Q3 2023	
4. Survey Development for teachers and students	Expected Q4 2023	
Output 1:	<i>Expanding Access to Genomics</i> Illumina general manager in charge to work on the preliminary steps with the country	
Status	<p>Started; in accordance with workplan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mapping the genetic variability of gorilla population across their habitat range to train the statistical framework to geo-localize confiscated samples. • Determine the geographical origin of individuals confiscated over the last decades. • Training local scientists. <p>With this goal, we are creating a Workshop in Conservation Genomics locally in Africa, in collaboration with Illumina and the University of Marien Ngouavi de Brazzaville.</p>	
Current Level of Achievement/ Timelines	<p>In Q2 2022, Congo has been selected by Illumina to develop the gorilla genomic study and the creation of a Genomic Centre. In order to maximize project timeline and proper use of reagents, ideal timeline for sponsorship was as follow:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3 Novaseq 6000 S4 flow cell & reagents v1.5 by Q4 2021 • 4 Novaseq 6000 S4 flow cell & reagents v1.5 in Q2 2022, and • MiSeq System, reagent and training in Q4 2022 	

Key Project Indicators	Planned In course	Current
No. of agreements/funding with scientific institutions, universities, scientists signed and on course	1 <ul style="list-style-type: none"> Max Planck Institute (MPI), Konstanz 	4 <ul style="list-style-type: none"> IBE (Evolutionary Biology Institute, University Pompeu-Fabra) Illumina I-Conserve Conservation X Labs Hasso Plattner Institute Prof Gerard de Melo
Number of trainings held		7
Milestones	Status of accomplishment	
1. Agreement with scientific institutions, universities, and Labs to contribute in the long-term database ideation and analyses and in-country students' education within the framework of the SPAC scientific international network	<ul style="list-style-type: none"> MoU SPAC – IBE Q1 2021 MoU SPAC – IBE – Illumina I-Conserve Q2 2022 Conservation X Labs Q2 2021 Hasso Plattner Institute Q2 2022¹ Recent advances in computer vision and deep learning algorithms have enabled automatic classification of behaviors in controlled environments using well studied species such as mice and Drosophila. Here we have been used outside the laboratory context. We aim to integrate behavioral detection with the Sentinel device in order to leverage incoming data from field cameras. We hope that our approach helps to detect and interpret meaningful events in the otherwise overwhelming mass of incoming camera-data. Automatically quantifying animal behavior in the field has the potential to accelerate conservation efforts, identify diseases and monitor wildlife well-being. SPAC – MPI Konstanz agreed (Q2 2022) to place an Agreement in Principle before the memberships of their respective parties and organizations for consideration and ratification. This agreement will be officialized after Congo Ministries Partnerships Agreements signed with SPAC. 	
2. Network Baseline Agreements	Expected Q3 2023	
3. Development courses for teachers & students	Expected Q4 2023	
Output 1:	Report on the Network collaborative expansion, level of the network milestones achievement, and accomplishment of the official Agreements achieved.	
Status	Started; in accordance with workplan	
Current Level of Achievement/ Progress Indicators (if applicable):	<p>Database being collected / analyzed from our targeted baseline scientific network platform), and new studies built up for community environment awareness.</p> <p>1 PhD student, 3 Master students from HPI investigating the Gorilla database hardware and computing application.</p>	

¹ https://docs.google.com/document/d/1aBpc9Eh1ckxW85gR8KSD4oC_nJvl6xwxMGG4PAGsbaE/edit

3.2 Achievements in 2022

3.2.1 Goals and beneficiaries

From the start, the overall goal has been to reach the intended community beneficiaries inhabiting crucial apes' corridors by increasing community's awareness and the development of community relationships to encourage the following statements of cooperation in the development of community relationships for conservation:

1. A favourable conservation status for great apes and wildlife is to be achieved and maintained based on the best available scientific information.
2. There should be a focus on the quality of scientific collaboration, research discoveries for conservation of the biodiversity and community horizontal relationships development.
3. Through the process of reaching agreement, communities and researchers will also come to a better understanding of where and how their goals converge.
4. The Parties will provide guidance to communities to a policy of openness and exchange, and will communicate plans and actions to all parties, whenever and however possible.

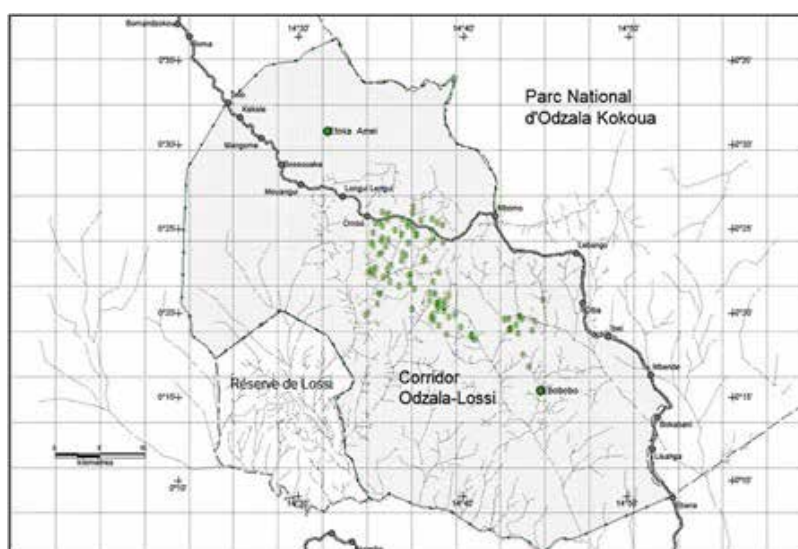


Figure 1. Odzala-Lossi Natural Conservation Corridor based on gorilla root-mining sites

Community consultations for conservation require the use of existing community-based formal and informal organizational structures, and time frames appropriate for scaling success and reaching partnership in raising awareness about conservation with target beneficiaries. The Lossi Reserve of Fauna (283km²) was created In May 2001 by grassroots community action, becoming the country benchmark for the community intervention in conservation. It was included under the management directive of the Odzala-Kokoua-Lossi Foundation until 2035. Lossi is a protected area which sits between Odzala-Kokoua National Park and Mwangé National Park in Gabon). The greater region of 3,409 km² was surveyed by Odzala-Kokoua-Lossi Foundation from August 2021 to September 2022 to inform future work (Figure 2). The survey mapped human activities, with the highest densities around Mbomo, Mbandza, Olloba and to the south of Lossi itself. Goldmining activities were particularly prevalent, as well as widespread hunting.

Below are the Odzala-Kokoua-Lossi Foundation preliminary results of the Lossi and their periphery dung and nest count report. Please note that the great ape population estimates by species will change following rerunning of the models with additional data. The Odzala Foundation ape's abundance (2022), density estimates and statistical analysis using the package 'Distance' (Thomas et al., 2010) and R (R Core Team, 2020) and carried out by G Gibbon, with assistance from S Strindberg and F Maisels at WCS. Preliminary data evaluation shows high concordance with the results of the survey post-Ebola virus outbreak 2002-2003 in the Periphery (Bermejo, et al., 2006).

Results are in progress but densities were higher in Lossi for all taxa except great apes, which existed at higher densities between Lossi and Odzala-Kokoua National Park (Figure 3).

Human activities were widespread across the survey area, but occurred at lower densities within Lossi. Hotspots were found either side of the road from Bossouaka to Olloba, along the border with Gabon, along the road to Lossi and in the south-eastern reach of the Western Periphery. The 29 snare observations totalled 552 individual snares, which were predominantly seen in the Eastern Periphery. Hunter camps were widespread, two were recorded in Lossi, two in the Western Periphery and 20 in the Eastern Periphery and Goldmining camps were recorded east of Mboma Ndzoko and in the north of the Western Periphery.

The great ape population was estimated at 5,386 (3,878 – 7,481) individuals with the encounter rate and density highest in the Eastern Periphery, then Lossi, then the Western Periphery.



Figure 2. The greater region of 3,409 km² was surveyed by Odzala-Kokoua-Lossi Foundation from August 2021 to September 2022 to inform future work.

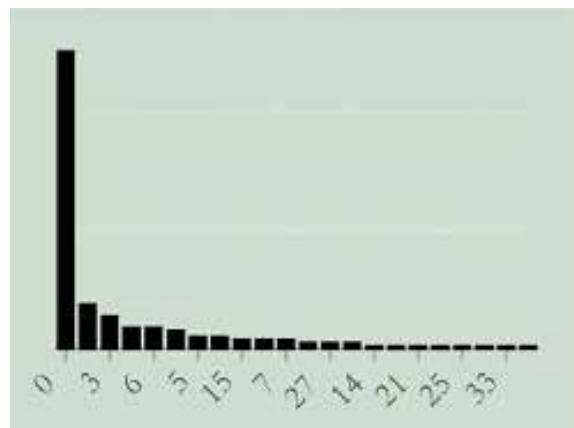


Figure 3. The total great ape nest encounter rate was 28 times higher than in the 2006 Lossi survey (Bassouama et al., 2006). Total ape ER nearly double PNOK in 2019 and higher than the southern stratum.

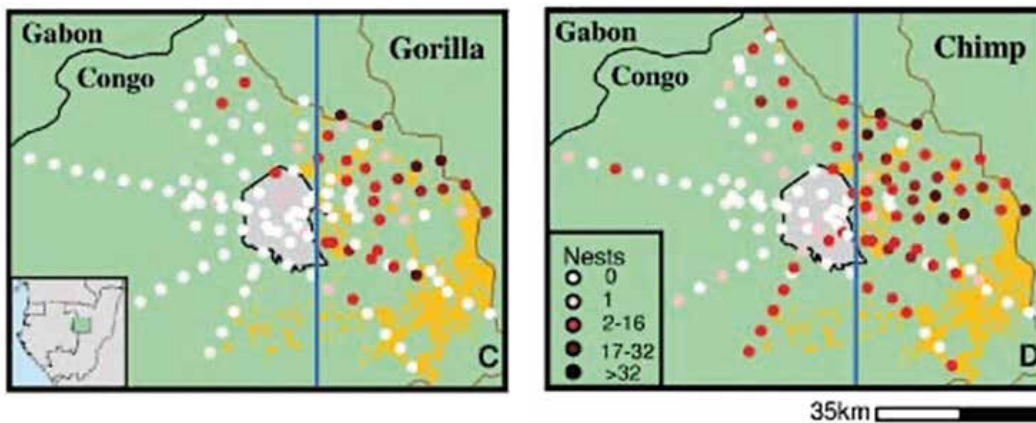


Fig. 4. (C) Gorilla nest distribution during 2004 to 2005 surveys (after ZEBOV die-offs). Shading of each dot proportional to number of gorilla nests found on a 5-km survey segment. Blue line at 14.55°E longitude separates eastern from western sampling zone. Lossi Sanctuary in grey, savannas in yellow, and roads in brown. (D) Chimpanzees nest distribution in 2004 to 2005 surveys (Bermejo et al., 2006)

3.2.2 Research outputs

a. SPAC Bookmarks - Scientific Network Development

The very nature of knowledge is evolving to a more network-oriented structure, with greater emphasis on strategic alliances, knowledge demand and supply chains and a growing transdisciplinary and heterogeneity. Knowledge is not discrete and coherent, and the production of it is not defined by clear

rules and governed by settled routines. Instead, it is based on a mix of theory and practice, of abstraction and aggregation, coupling ideas and data from different origins and sources.

It is essential to investigate the ways in which scientific collaboration can be measured as well as the effects of collaboration, and its sources and the implications for research policy. These elements are of importance when collaboration patterns and intensities are “evaluated” or when research policies need to “refocus” their policy mix towards the enhancement of collaboration in science.

The first Network professors’ activities with the in-country students was developed as planned in Q1 2022. The institutions were selected based on the project scoping done during the proposal phase. Due to COVID-19 restrictions, our team travelled less than planned but we developed alternative methods to disseminate the necessary information to the students. This led to a decrease of expenditures for this activity, as we were able to have virtual formal exchanges with scientists and institutions responsible/s, and we were able to maintain our project deadlines. The relevance of this phase of the program lies in the opportunity to reach most of the scientists and head of departments being quite feasible to regularly develop group discussions for projects ideation.

With this adjustment, the preliminary scientific network platform information and exchange was collected by Q3 2022, and a preliminary action planning was available in Q4 2022. The team is now preparing the baseline studies to be used with the Universities of Brazzaville students. As a result of the delay of network scientists’ presence in the field station, the full scientific agreements are not expected to be finalized until 2023.

Our initial Network investigation was based on scientists and/or institutions with previous academic exchange and/or scientific collaboration portfolio. In 2022, we were centered in an exhaustive analysis of the progress and scientists’ and academic institutions new dynamics during the implementation of the studies. There can be no doubt about the relevance of the **scientific studies 1 to 3** (see Activities 1, 2, and 3) as key driving forces to boost the Network progress and to evaluate the academic collaborative process as control points.

This year, we would remark the extraordinary dynamic of the international institutions collaborating “Academic Network” with SPAC helping us to evaluate bookmarks and serve as program health indicators. Essentially, the most important deliverables can be good indications of where we may wish to place milestones. Research partnerships achieves a major milestone in 2022. Memberships of the SPAC research collaborative platform offers the following benefits: 1) Participation in major international research projects; and 2) Opportunities to develop new quality projects.

As SPAC Scientific Network, we work with government, and other research institutes to explore, investigate and develop ideas and solutions to major issues facing Centric Africa Region and the world. SPAC Scientific Network is a Collaborative Learning Platform at the forefront of technology development and exploration, whether it be in Earth Sciences, One-Health, Environment & Sustainability, Computer Sciences, and Science & Innovative Technologies for Conservation.

SPAC unites problem solvers from a variety of disciplines to share in collaborative research projects and provides a pathway for students interested in pursuing a career with different STEM-related fields.

b. How Genomics Will Support Gorilla Conservation?

SPAC – UPF Gorilla – illumina iConserve

Illegal trafficking of great apes is ongoing despite the international protection laws². Thousands of individuals are killed, confiscated or exported every year for bush meat, pets or other activities. As of today, there is not reliable molecular test to genotype confiscated individuals that would allow the identification of the source of origin to create an ATLAS of origin of Illegal Trafficking to monitor the activity and potentially facilitate the reintroduction to the wild.

Over the last few years, the UPF lab has perfected a methodology to extract DNA using non-invasive samples such as hair and feces and developed partnership with local African organizations to collect samples from various populations. The goals of the project are then to:

1. Mapping the genetic variability of gorilla population across their habitat range to train the statistical framework to geolocate confiscated samples.
2. Determine the geographical origin of individuals confiscated over the last decades and now living in sanctuaries. We will generate the first atlas of the sources of origin of confiscated great apes in order coordinate actions at supra-governmental level (GRASP; UNESCO) and to facilitate, when possible, the relocation of the animals to the closest sanctuary and, if we can, maximize the probabilities of reintroduction to the wild.
3. Facilitate the training of local scientists and obtaining tools to systematically genotype and provide geo-localization origin for confiscated great apes. This project will be a platform to transform the education and training of high skill workers with the potential to boost different regions in Africa as centers of excellence in conservation genomics.³

Samples have been collected in partnership with the following institutions:

- Sabine Plattner African Charities - SPAC
- Uppsala University
- New York University
- Czech Academy of Sciences
- San Diego Zoo

A total of 400 fecal samples are currently in the University in Barcelona (UPF); hundreds of fecal samples and hundred hair samples remain in Africa (total > 1000 samples). 1000 samples will be sequenced in UPF and future samples will be sequenced in Africa (TBD according to access to sequencing capacities).

Training local scientists: We will facilitate the training of local scientists and obtain tools to systematically genotype and provide geo-localization origin for confiscated great apes. This project will be a platform to transform the education and training of high skill specialists with the potential to boost different regions in Africa as centers of excellence in conservation genomics. With this goal, we prepare a Workshop in Conservation Genomics locally in Africa, in collaboration with Illumina and the University of Marien Ngouabi, Brazzaville (Rep of Congo).

1. Sequencing is being performed at CNAG⁴, Barcelona and in designated sequencing center in Africa (to be identified)
2. Data analysis is being performed at UPF⁵
3. All goals will move concurrently and would be completed within 3 years.
4. The Project shall contain a **STEM component** wherein Collaborator and/or Illumina will train a student or researcher from a local university and/or education program in the process of Data collection and/or analysis. Collaborator shall cause the student or researcher to maintain all information received in furtherance of the Project as confidential and as necessary, enter into an agreement in order to maintain the confidential nature of such information.
5. UPF: Three PhD students are assigned to this the project (Marina Alvarez, Irune Ruiz and Harvinder Padawar).

² https://cites.org/eng/resources/reports/Annual_Illegal_trade_report

³ <https://www.illumina.com/company/news-center/feature-articles/genomics-support-gorilla-conservation.html>

⁴ <https://www.cnag.crg.eu/teams/genome-research-unit/comparative-genomics-group>

⁵ <http://biologiaevolutiva.org/tmarques/>

6. University of Marien Ngouabi, Brazzaville: Training Professors and Masters students in conservation genomics.
7. Project Roadblocks:
 - **Exporting samples from Africa:** Samples export can be lengthy and difficult depending on the country and we believe that countries should keep their patrimony and join the conservation effort. iConserve would help onboard local sequencing center to sequence samples in the country of provenance.
 - **Sponsorship:** while funding agencies understand the value of the project, they continue to favorize projects using more classic conservation methods (e.g. landscape preservation, ecological monitoring, camera traps or education). iConserve would facilitate access to the technology and accelerate the project significantly.

Illumina iConserve project is mapping genetic diversity to identify where confiscated gorillas come from and boost survival rates. Sabine Plattner African Charities (SPAC) Research Station is one of the few places where large-scale studies of high-density western lowland gorilla populations are still possible. More than 30 students, professors, and scientists from University Marien Ngouabi in Brazzaville and international universities participate in ongoing research projects supporting the survival of this endangered species.

It is very important for science and for conservation to join primatologists in the field with geneticists in the lab. We believe in a multi-disciplinary approach when it comes to protecting species, bringing together scientists, academics, environmentalists, local residents, even politicians—all the people in her extensive network. It's better to collaborate between institutions, rather than compete. Instead of being protective of data, we must cooperate for the larger purpose of conservation. Classified as Critically Endangered by the International Union for Conservation of Nature (IUCN), approximately 360,000 western lowland gorillas remain in the wild. However, poaching, habitat destruction, and disease are threatening their survival. Illegal trafficking continues despite international protection laws.

In West and Central Africa, organized criminal networks capture or kill the apes and export them illegally for consumption, private zoos, and trophies. According to UNESCO and UNEP's report, *Stolen Apes: The Illicit Trade in Chimpanzees, Gorillas, Bonobos and Orangutans*, at least 98 gorillas were taken from the wild in a six-year time period. Between 2005 and 2011, more than 1,808 chimpanzees, bonobos, gorillas, and orangutans were documented to have been captured from the wild for illegal trade. However, UNESCO and UNEP believe the number of animals that disappear is actually far greater than what is being recorded. Because so many died or are killed during the capture of just one individual, an extrapolation estimates that as many as 22,218 great apes were lost between 2005 and 2010. This, in turn, means disastrous consequences to the regions' biodiversity.

3.2.3 Outcomes and Impact

The program generated the first long-term Western Lowland Gorilla Database thanks to significant international collaborative research development with increase in the quality of research, the getting to know the partners better and the establishment of an international name.

Also, we learn that great importance is attached to horizontality of measures – meaning that funding programs should be open to all disciplines and should only be reviewed based on objective quality criteria, not on nationality or discipline.

We are interested in the evolution of social complexity. Our research yokes field-based study with emerging remote sensing technology. For many animals, ecological and evolutionary success

depends not only on the characteristics or decisions of lone individuals, but also on what happens when groups of individuals come together and interact. These group-level behaviors and traits are important because they can transform the social landscape, giving rise to novel selective pressures that drive the

evolution of social complexity. Our research seeks to answer the fundamental question: How do animal societies emerge and function?

We embrace an explicitly collaborative approach to scientific exploration. Our multi-disciplinary team works together to develop new ways of measuring, analyzing and interpreting the behavior of socially complex animal species in ecologically and evolutionarily relevant field settings. Within- and between-species comparison is critical to understanding the causes and consequences of social variation and so we aim to build a common framework for monitoring and analyzing the interactions—from dyad to group to population—that comprise the ‘sociome.’

Baboons and Western Lowland Gorilla research deal with life history approaches to behavioural ecology. Most of our empirical work has been carried out with longitudinal studies. We emphasize an integrated, holistic approach by carrying out concurrent studies of behaviour, ecology, demography, genetics, at the level of individuals, social groups, and populations.

Current research centres on the magnitude and sources of variability in primate life histories, parental care, and behavioural ontogeny. We are analysing sources of variability within groups and examining patterns in their stability among groups and populations and across time. In one series of studies, we are examining empirically and theoretically the effects of social structure within groups on demographic processes within and among groups and across generations. Recently, with our collaborators we have been conducting studies that relate genetic data to demographic and behavioural information for the same individuals in the population.



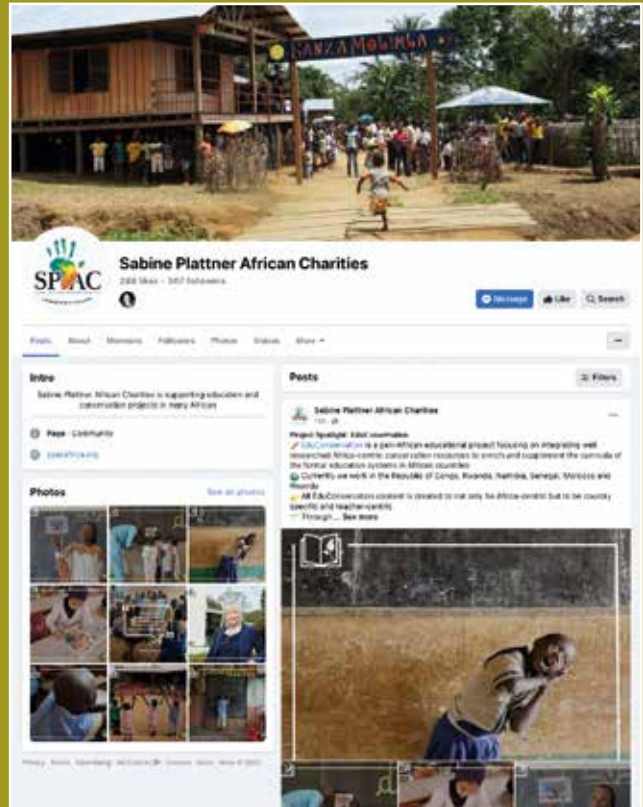
Two Long-term Primate Database in Eastern and Centric Africa areas

3.2.4 The challenges encountered

There were some changes at the two local universities (Marien Ngouabi and Sassou Nguesso) from Q1 2022. These changes affected the Master-2 students, and an important number of PhD students. This disruption has been caused by abrupt changes in the procedures in the academic applications (e.g. registration dates, progress in studies, request for Lab analyses in line with departmental collaboration, and a period of great change with the initial phase of the Sassou Nguesso University with artificial intelligence studies).

For Master-2 students the consequence has been developing a new Master-2 study on gorilla behavioral ecology (two of our candidates of the University Marien Ngouabi). Both candidates were registered and will present their masters dissertations in December 2022.

In reference to the Ph.D. studies, the PhD student, together with 12 other students, was prevented from registering for to continue his studies this year. The argument was that the candidate's readmission must satisfy certain requirements from the Academic Committee to pursue their chosen research topic. However, for his study, the main problem has been the process to export the samples which was originally facilitated by Prof A Lenga, the Director of Congo Universities. This was interrupted by the nomination of a new Dean, which led to new University directives.



SCIENCE COMMUNICATION

LOCATION	Cape Town, South Africa
REPORTING PERIOD	January 2022 to November 2022
REPORT COMPILED BY	Dr Jessica Atsin

4.1 Executive Summary

2022 turned out to be a relatively busy year in the Science Communication programme. After receiving approval from the board to proceed, a communication expert was engaged to collaborate with the SPAC CEO on drafting the organisation's communication strategy as well as implement it. The second draft of the strategy, completed towards the end of the first half of the year, served as a blueprint to launch the communication activities of the organisation. While most of the work is still ongoing, the following has been achieved in 2022:

- Completion of the Covid-19 study;
- Signature of an MoU between Homebrew Films and SPAC for the production of the Congo Chronicles;
- Production and delivery of 13 episodes of Groen: Kongo as part of the Congo Chronicles;
- Beginning of the redesign of the website;
- Recovery of the SPAC facebook page and creation of a new LinkedIn page.

4.2 Overview

The science communication portfolio has the purpose to *"promote all SPAC activities, scientific findings, as well as the value of conserving the Congo Basin and Central African rainforests, in a clear, publicly accessible and enlightening way, in order to raise international awareness regarding the global importance of these forests"*. The aim of this programme includes:

- Bridging the information gap between the salient scientific knowledge regarding the rainforests, and the (uninformed) general public.
- The continental and international positioning of SPAC and all activities per targeted countries and selected audiences.
- Ultimately contributing to influence policy changes.

4.2.1 Project plan

This programme, which was first initiated in 2020, had five primary tasks; namely: (i) the development of the Congo Basin Chronicles (bridging the information gap around the rainforests of central Africa), (ii) conducting research on the impact of the COVID-19 pandemic on SPAC's strategies and performance, (iii) creating a cross-cutting communications strategy to promote SPAC's work in the countries where it operates (and regionally), (iv) to gradually expand SPAC's activities into other African countries, and (v) to provide scientific content development advice (upon request) to the other SPAC project directors.

The outcomes were structured in such a way as to allow for the groundwork and development of the projects while the world in general and South Africa in particular was under varying degrees of lockdown and international travel being prohibited or severely limited until 2021.

Work began in earnest in September with strong support given to the EduConservation and ECD projects in Congo by assisting in the development of activity sheets that were published in the local newspapers. In addition, remote meetings were held with Gabon's Minister of Environment to obtain agreement for additional support from Forestry-Environment Minister to facilitate agreement with Education Minister to begin the EduConservation project in Gabon. At the same time, support was provided to the development of the Cornell University's Elephant Listening Project (ELP) in the Central African Republic, aiding Cornell's team in the development of workplans and budgets for the "Dzanga Bai Elephant Long Term Protection and Demographic Monitoring Project." Finally, preliminary work on the Covid-19 research project began with meetings with Research Specialists to discuss and determine specific methodologies.

4.2.2 Project input

In 2022, a communications specialist was contracted to help draft the communication strategy as well as revamp the website and revive the SPAC social media accounts. This consultant collaborates with the SPAC CEO to define the communications objectives and implement the identified strategy in line with the broader SPAC long term goals.

A formal agreement was also signed between SPAC and Homebrew Films for the production of the Congo Chronicles series.

4.2.3 Project timeline

It is presented as follows:

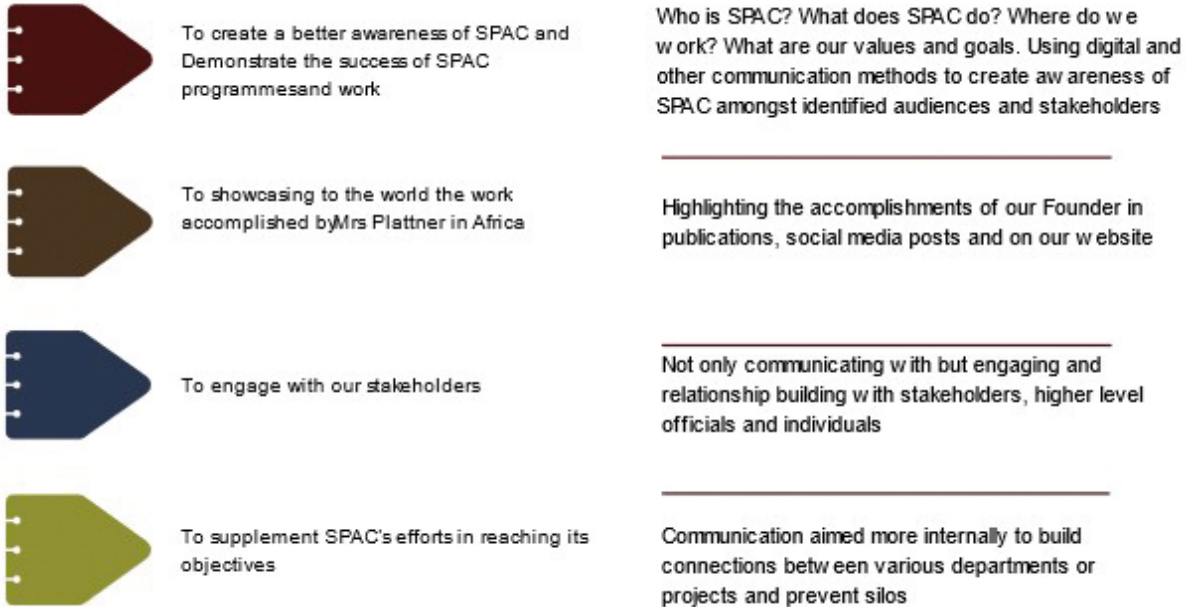
Activities	Initial Timeline	Completion level as of December 2022	Updated timeline
Communication strategy and digital revival			
Strategy drafted and approved by the board	December 2022	Second draft presented to the board	June 2023
Social media pages rollout	December 2022	Ongoing	January 2023
Website redesign and changes	December 2022	Ongoing	June 2023
Congo Chronicles			
Three (3) one-hour (implying the industry norm of 48 minutes) documentaries	February 2024	Ongoing	-
Thirteen (13) half-hour (implying the industry norm of 24 minutes) "GROEN: KONGO" episodes for KYKNET presented in both Afrikaans and English	October 2022	Completed	December 2022
Four (4) times half-hour (implying the industry norm of 24 minute) GROEN episodes presented in French and Lingala	First quarter of 2023	Ongoing	-
A minimum of ten (10) short form content - between eight (8) and ten (10) minutes each	First quarter of 2023	Ongoing	-
Covid Study	December 2021	Completed	-

The timeline had to be adjusted for the communication strategy and the digital rollout as the absence of the CEO – who is spearheading the project – in the second half of 2022 delayed the process of redesigning the website and regaining access to the SPAC social media pages which had been dormant since 2017. All the other projects are either completed or ongoing and on track to be completed according to the initial timeline.

4.3 Achievements in 2022

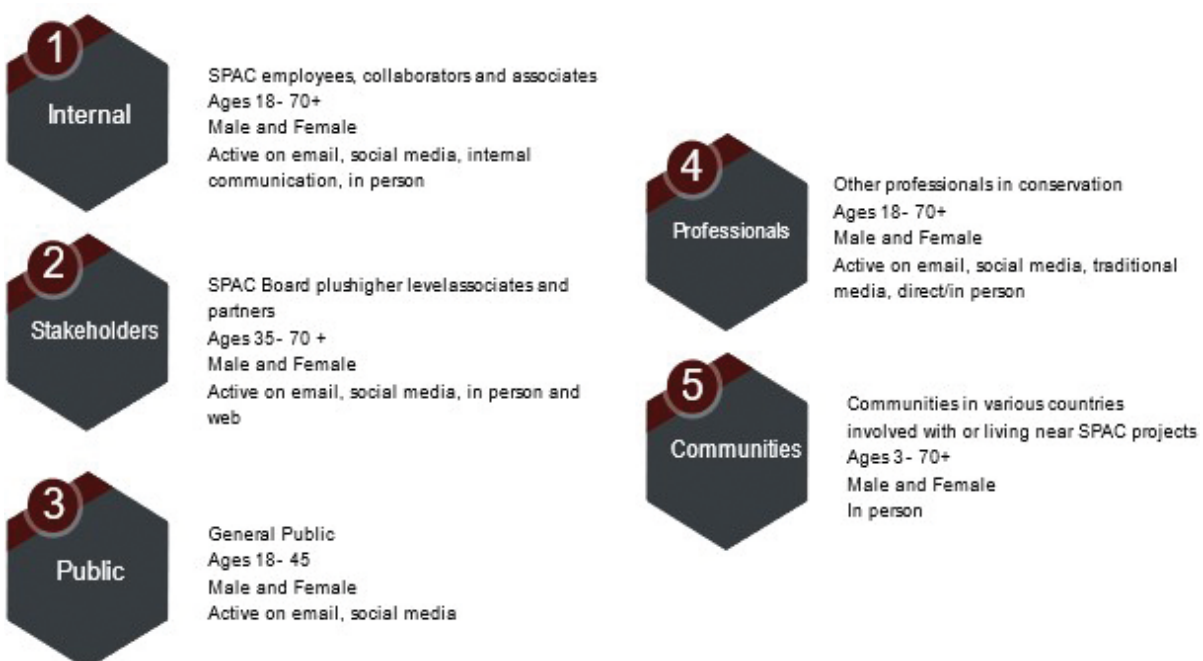
4.3.1 Goals and beneficiaries

According to the recently drafted and approved communication strategy, the organisation's communication goals are as follows:



The strategy combines elements of basic, internal, and public communication tools as well as new media to achieve these objectives. The main purpose of this strategy is to offer consistency to the audience and company in its communication. It is important that the strategy is achievable, sustainable and that communication is regular in a unified voice. Therefore, the focus of this strategy is to create content that can be easily adjusted before being disseminated to different audiences.

Given the above-mentioned goals, the following target audience has been identified:

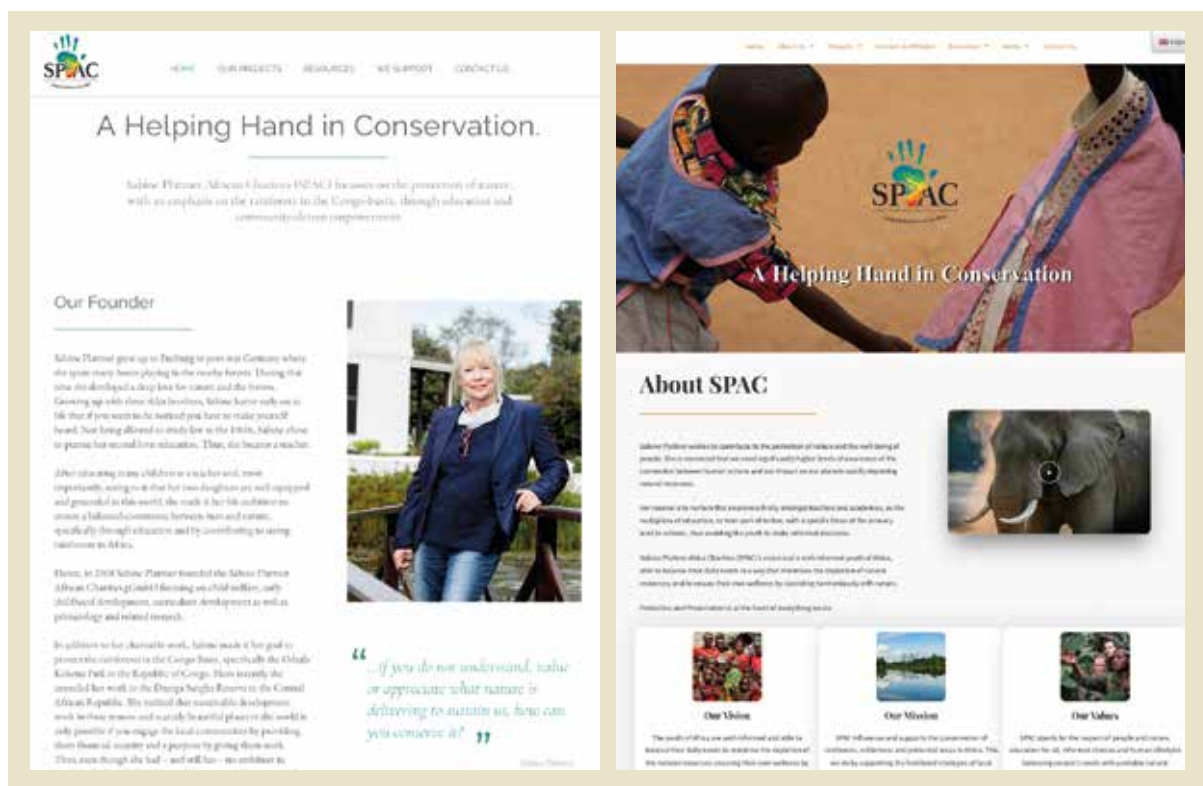


Given the nature of our messaging, our communication is mostly targeted to mature audiences.

4.3.2 Project activities and outputs

Meetings with the SPAC project directors and the consultant – the communication expert – have taken place in the first half of the year to shape the outcome of the communication strategy. After presenting the first draft of the strategy to the SPAC board, the notes and comments received were incorporated into the second version of the strategy. This second version has served as a blue print to start implementing the SPAC communication plan in the second half of 2022.

The website redesign began in July 2022. While the work is still ongoing, good progress was made and it should be completed and go live in June 2023. In terms of social media presence, the strategy emphasised the fact that the focus of SPAC’s communication should be on messaging and audience, rather than on the platforms. The suggestion was to refrain from launching into too many avenues and platforms to avoid dissipating efforts, messaging and results. Then, the strategy can be expanded on, and adjusted to other platforms, gradually and with some data backing the decision making process.



Website’s current homepage (left) and redesigned homepage (right)

Hence, the social media rollout only focussed on the 2 social media platforms on which SPAC had an existing account: Facebook and LinkedIn. The SPAC Facebook page, which had been dormant since 2017, was taken over by our communication expert in April 2022. The page was migrated under a business account. Because the communication expert was unable to recover access to the existing SPAC LinkedIn account, a new page had to be created. As of the end of the year 2022, no posts had been made on the pages.

Preliminary work on the Congo Chronicles started in February 2022 with discussion on the topics to be covered by the videos. The plan with potential topics and production timeline was presented to Mrs Plattner for approval. After the topics were approved and the MoU was signed between Homebrew Films and SPAC, production for the Congo Chronicles project began in August 2022 with filming done in Dzanga Sangha, in the Central African Republic. Thirteen half-hour episodes have been produced and broadcasted on the Groen: Kongo programme on the Kyknet channel on DSTV. Production for the remaining outputs is ongoing.

Finally, the Masters student from the University Institute of Lisbon, engaged to help conduct the study on the effects of Covid-19 on SPAC's work in northern Congo, completed the study in 2021. The abstract of the study is as below:

Impacts of COVID 19 pandemic on a charity community based conservation organization Sabine Plattner African Charities: Case of Odzala Kokoua National Park, Republic of Congo

Caetano, I.C. (2021)

"In the Republic of Congo, the first positive case of COVID-19 was confirmed in March 2020, forcing the government to take measures to protect the community, preventing the rapid spread of the disease. This study was carried out in the Odzala-Kokoua National Park, in northern Congo, to assess the impacts caused by the pandemic on the charity organization Sabine Plattner African Charities (SPAC). Semi-structured interviews were conducted with 29 respondents from 3 stakeholder groups: SPAC, Congo Conservation Company (CCC) and Mbomo Community (located on the outskirts of the Park). The impacts of the pandemic were studied in the 3 projects developed by SPAC: Conservation & Research, EduConservation and Early Childhood Development. Impacts were analyzed from various perspectives, with the main impacts being identified at the level of education and work. The perception of feelings towards the virus was also evaluated, with the level of fear of the virus well below that which was felt during the Ebola pandemic. A SWOT analysis was carried out for each of the stakeholders. The vaccine was accepted and desired by all groups of respondents. Regarding conservation, there were no negative impacts in the Park caused by the pandemic, however, the fact that humans are increasingly closer to habitats and wildlife, increases the probability of transmission of viruses from animals to humans (Ebola and COVID-19). Cooperation between communities, ecosystems and organizations has very positive results for conservation in the face of a pandemic challenge."



SPAC NPC

4th Floor, 33 Bree Street, Cape Town, 8001 South Africa
P O Box 50011, Waterfront, 8002 South Africa
Tel: +27 21 417 6520
Registered NPC 2019/402883/08

SPAC CONGO

800 Rue Moukoulou, Plateaux des 15 ans,
Moungali, Brazzaville,
Republique du Congo
Registered: A2015110001186159

août 2022 avec un tournage effectué à Dzanga Sangha, en République centrafricaine. Treize épisodes d'une demi-heure ont été produits et diffusés dans le cadre du programme Groen : Kongo sur la chaîne Kynet de DSTV. La production des autres épisodes est en cours.

Enfin, l'étudiant en master de l'Institut universitaire de Lisbone, engagé pour aider à mener l'étude sur les effets du Covid-19 sur le travail de la SPAC dans le nord du Congo, a terminé l'étude en 2021. Le résumé de l'étude est le suivant:

Impacts de la pandémie de COVID 19 sur une organisation caritative de conservation basée sur la communauté Sabine Plattner African Charities : Le cas du parc national d'Odzala Kokoua, République du Congo
Caetano, I.C. (2021)

"En République du Congo, le premier cas positif de COVID-19 a été confirmé en mars 2020, obligeant le gouvernement à prendre des mesures pour protéger la communauté et empêcher la propagation rapide de la maladie. Cette étude a été réalisée dans le parc national d'Odzala-Kokoua, dans le nord du Congo, afin d'évaluer les impacts causés par la pandémie sur l'organisation caritative Sabine Plattner African Charities (SPAC). Des entretiens semi-structurés ont été menés avec 29 personnes issues de 3 groupes de parties prenantes : SPAC, Congo Conservation Company (CCC) et la communauté de Mbomo (située à la périphérie du parc). Les impacts de la pandémie ont été étudiés dans les 3 projets développés par SPAC : Conservation & Recherche, EduConservation et Développement de la Petite Enfance. Les impacts ont été analysés sous différents angles, les principaux étant identifiés au niveau de l'éducation et du travail. La perception des sentiments à l'égard du virus a également été évaluée, le niveau de peur du virus étant bien inférieur à celui ressenti lors de la pandémie d'Ebola. Une analyse SWOT a été réalisée pour chacune des parties prenantes. Le vaccin a été accepté et souhaité par tous les groupes de personnes interrogées. En ce qui concerne la conservation, la pandémie n'a pas eu d'impact négatif dans le parc, mais le fait que les humains soient de plus en plus proches des habitats et de la faune sauvage augmente la probabilité de transmission des virus des animaux aux humains (Ebola et COVID-19). La coopération entre les communautés, les écosystèmes et les organisations a des résultats très positifs pour la conservation face à un défi pandémique."



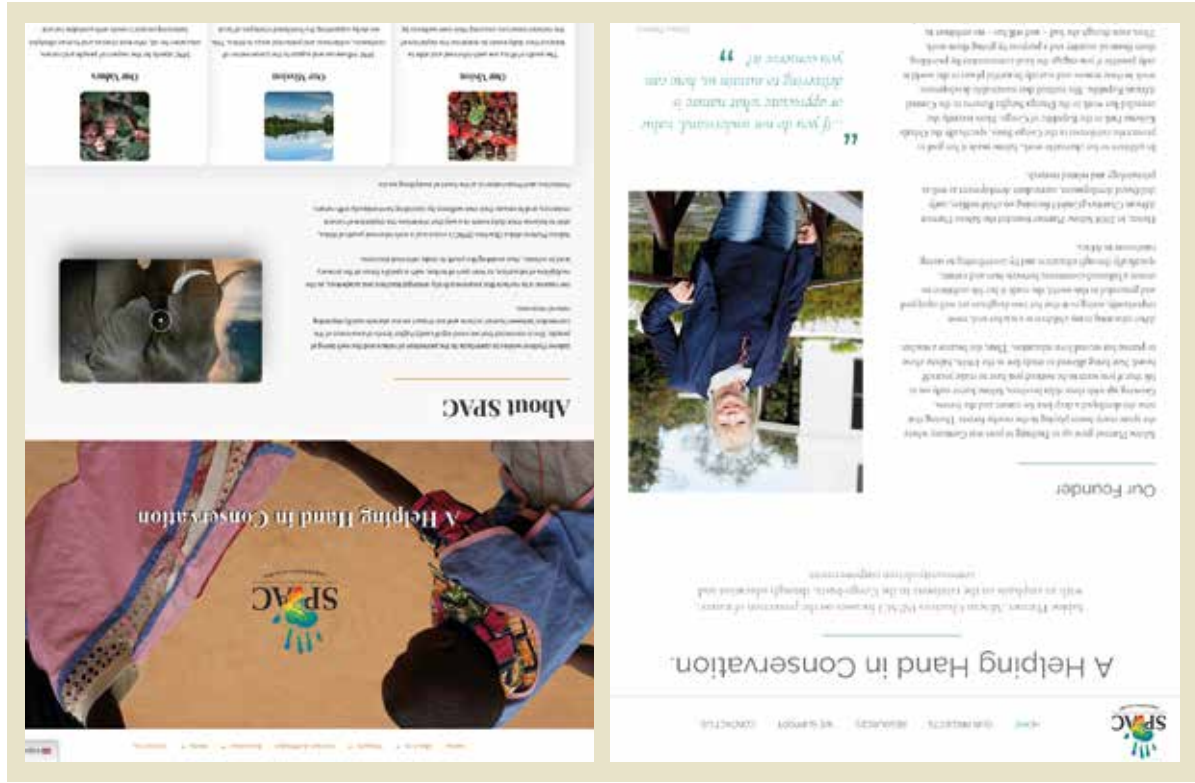
SPAC NPC
4th Floor, 33 Bree Street, Cape Town, 8001 South Africa
P O Box 50011, Waterfront, 8002 South Africa
Tel: +27 21 417 6520
Registered NPC 2019/402883/08

SPAC CONGO
800 Rue Moukoulou, Plateaux des 15 ans,
Moungali, Brazzaville,
Republique du Congo
Registered: A2015110001186159

4.3.2 Activités du projet et réalisations

Des réunions avec les directeurs de projet du SPAC et le consultant - l'expert en communication - ont eu lieu au cours du premier semestre de l'année pour définir les résultats de la stratégie de communication. Après avoir présenté la première version de la stratégie au conseil d'administration de SPAC, les notes et les commentaires reçus ont été incorporés dans la deuxième version de la stratégie. Cette deuxième version a servi de modèle pour commencer à mettre en œuvre le plan de communication de SPAC au cours du second semestre 2022.

La reconfiguration du site web a commencé en juillet 2022. Bien que les travaux soient toujours en cours, ils ont bien progressé et devraient être achevés et mis en ligne en juin 2023. En ce qui concerne la présence sur les médias sociaux, la stratégie a mis l'accent sur le fait que la communication de SPAC devait se concentrer sur les messages et le public, plutôt que sur les plateformes. Il a été suggéré de ne pas se lancer dans un trop grand nombre d'avenues et de plateformes pour éviter de disperser les efforts, les messages et les résultats. Ensuite, la stratégie peut être développée et adaptée à d'autres plateformes, progressivement et en s'appuyant sur des données pour prendre des décisions.



Page d'accueil actuelle du site web (à gauche) et page d'accueil révisée (à droite)

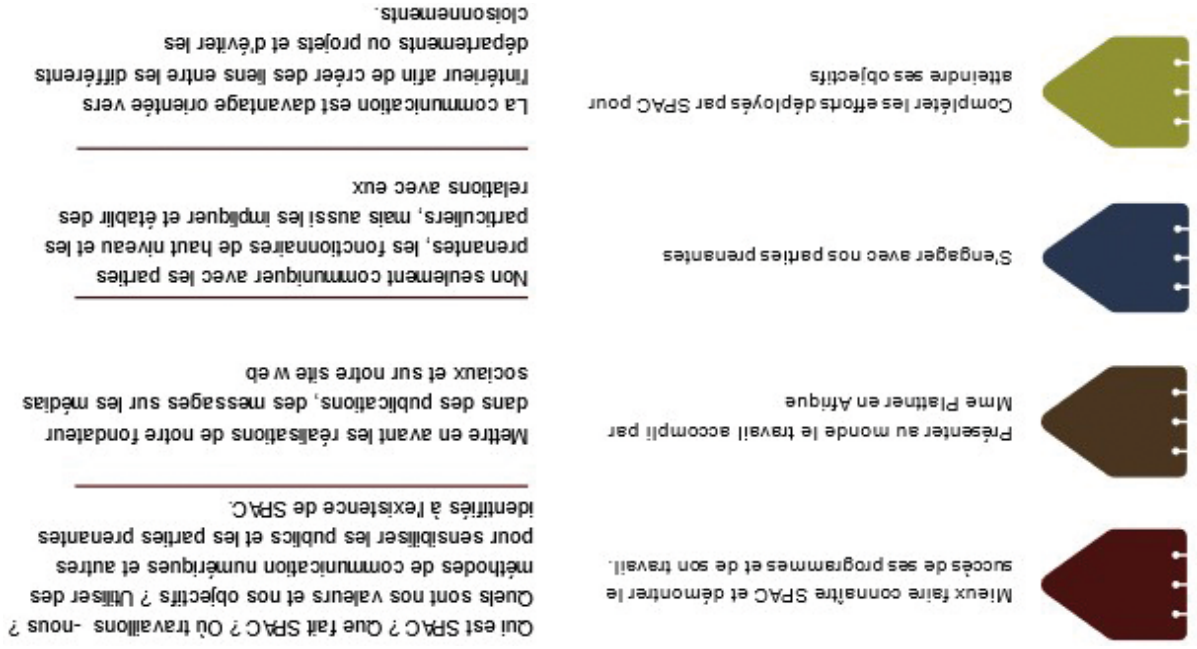
Par conséquent, le déploiement des médias sociaux s'est uniquement concentré sur les deux plateformes de médias sociaux sur lesquelles la SPAC disposait déjà d'un compte : Facebook et LinkedIn. La page Facebook de SPAC, qui était en sommeil depuis 2017, a été reprise par notre expert en communication en avril 2022. La page a été migrée sous un compte professionnel. L'expert en communication n'ayant pas pu récupérer l'accès au compte LinkedIn existant de SPAC, une nouvelle page a dû être créée. À la fin de l'année 2022, aucun message n'avait été publié sur les pages.

Le travail préliminaire sur les Chroniques du Congo a commencé en février 2022 avec une discussion sur les sujets à couvrir par les vidéos. Le plan avec les sujets potentiels et le calendrier de production a été présenté à Mme Plattner pour approbation. Après l'approbation des sujets et la signature du protocole d'accord entre Homebrew Films et la SPAC, la production du projet Congo Chronicles a commencé en

4.3 Réalisations en 2022

4.3.1 Objectifs et bénéficiaires

Selon la stratégie de communication récemment élaborée et approuvée, les objectifs de communication de l'organisation sont les suivants:



La stratégie combine des éléments des outils de communication de base, interne et publique ainsi que des nouveaux médias pour atteindre ces objectifs. Le but principal de cette stratégie est d'offrir une cohérence au public et à l'entreprise dans sa communication. Il est important que la stratégie soit réalisable et durable et que la communication se fasse régulièrement d'une seule voix. Par conséquent, l'objectif de cette stratégie est de créer un contenu qui peut être facilement adapté avant d'être diffusé à différents publics.

Compte tenu des objectifs susmentionnés, le public cible suivant a été identifié:



Compte tenu de la nature de nos messages, notre communication s'adresse principalement à un public adulte.

L'université de Cornell en République centrafricaine, en aidant l'équipe de Cornell à élaborer des plans de travail et des budgets pour le "Projet de protection à long terme et de suivi démographique de l'éléphant de Dzanga Bai". Enfin, le travail préliminaire sur le projet de recherche Covid-19 a commencé par des réunions avec des spécialistes de la recherche pour discuter et déterminer des méthodologies spécifiques.

4.2.2 Intrants du projet

En 2022, un spécialiste de la communication a été engagé pour aider à rédiger la stratégie de communication, ainsi que pour réorganiser le site web et relancer les comptes de médias sociaux de SPAC. Ce consultant collabore avec le directeur général de SPAC pour définir les objectifs de communication et mettre en œuvre la stratégie identifiée conformément aux objectifs généraux à long terme de SPAC.

Un accord formel a également été signé entre SPAC et Homebrew Films pour la production de la série Congo Chronicles.

4.2.3 Calendrier du projet

Il se présente comme suit :

Activités	Calendrier Initial	Niveau d'achèvement en décembre 2022	Calendrier actualisé
Stratégie de communication et relance digitale			
Stratégie élaborée et approuvée par le conseil d'administration	Décembre 2022	Deuxième version présentée au conseil d'administration	Jun 2023
Déploiement des pages de médias sociaux	Décembre 2022	En cours	Janvier 2023
Reconception et modifications du site web	Décembre 2022	En cours	Jun 2023
Congo Chronicles			
Trois (3) documentaires d'une heure (impliquant la norme de l'industrie de 48 minutes)	Février 2024	En cours	-
Treize (13) épisodes d'une demi-heure (impliquant la norme industrielle de 24 minutes) de "GROEN : KONGO" pour KYKNET, présentés à la fois en afrikaans et en anglais	Octobre 2022	Achévé	Décembre 2022
Quatre (4) épisodes GROEN d'une demi-heure (impliquant la norme industrielle de 24 minutes) présentés en français et en lingala	Premier trimestre de 2023	En cours	-
Un minimum de dix (10) contenus courts - entre huit (8) et dix (10) minutes chacun	Premier trimestre de 2023	En cours	-
Etude Covid	Décembre 2021	Achévé	-

Le calendrier a dû être ajusté pour la stratégie de communication et le déploiement numérique, car l'absence du directeur général - qui est le fer de lance du projet - au second semestre 2022 a retardé le processus de refonte du site web et la reprise de l'accès aux pages de médias sociaux du SPAC, qui étaient en sommeil depuis 2017. Tous les autres projets sont soit achevés, soit en cours et en voie d'être terminés conformément au calendrier initial.

4.1 Résumé Exécutif

2022 a été une année relativement chargée pour le programme de communication scientifique. Après avoir reçu l'approbation du conseil d'administration pour aller de l'avant, un expert en communication a été engagé pour collaborer avec le DG de SPAC à la rédaction de la stratégie de communication de l'organisation ainsi qu'à sa mise en œuvre. La deuxième version de la stratégie, achevée vers la fin du premier semestre, a servi de plan directeur pour lancer les activités de communication de l'organisation. Bien que la majeure partie du travail soit encore en cours, les résultats suivants ont été obtenus en 2022 :

- Achèvement de l'étude Covid-19 ;
- Signature d'un protocole d'accord entre Homebrew Films et la SPAC pour la production des Chroniques du Congo ;
- Production et livraison de 3 épisodes de Groen : Kongo dans le cadre des Chroniques du Congo ;
- Début de la révision du site web ;
- Reprise de la page facebook de la SPAC et création d'une nouvelle page LinkedIn.

4.2 Aperçu du programme

Le portefeuille de communication scientifique a pour but de "promouvoir toutes les activités de SPAC, les résultats scientifiques, ainsi que la valeur de la conservation des forêts tropicales du Bassin du Congo et de l'Afrique centrale, d'une manière claire, accessible au public et éclairante, afin de sensibiliser la communauté internationale à l'importance mondiale de ces forêts". Les objectifs de ce programme sont les suivants :

- Comblent le fossé entre les connaissances scientifiques essentielles concernant les forêts tropicales et le grand public (non informé).
- Le positionnement continental et international de SPAC et de toutes ses activités dans des pays cibles et auprès de publics sélectionnés.
- Contribuer en fin de compte à influencer les changements de politiques.

4.2.1 Plan du projet

Ce programme, qui a été lancé pour la première fois en 2020, comportait cinq tâches principales, à savoir : (i) le développement des Chroniques du Bassin du Congo (combler le déficit d'information autour des forêts tropicales d'Afrique centrale), (ii) mener des recherches sur l'impact de la pandémie de COVID-19 sur les stratégies et les performances de SPAC, (iii) créer une stratégie de communication transversale pour promouvoir le travail de SPAC dans les pays où elle opère (et au niveau régional), (iv) étendre progressivement les activités de SPAC à d'autres pays africains, et (v) fournir des conseils en matière de développement de contenu scientifique (sur demande) aux autres directeurs de projet de SPAC.

Les résultats ont été structurés de manière à permettre le travail préparatoire et le développement des projets alors que le monde en général et l'Afrique du Sud en particulier étaient soumis à divers degrés de confinement et que les voyages internationaux étaient interdits ou sévèrement limités jusqu'en 2021.

Le travail a commencé sérieusement en septembre avec un soutien important aux projets EduConservation et ECD du Congo en aidant au développement de fiches d'activités qui ont été publiées dans les journaux locaux. En outre, des réunions à distance ont été organisées avec le ministre gabonais de l'environnement afin d'obtenir l'accord du ministre des forêts et de l'environnement pour un soutien supplémentaire et de faciliter l'accord avec le ministre de l'éducation afin de lancer le projet EduConservation au Gabon. Parallèlement, un soutien a été apporté au développement du projet d'écoute des éléphants (ELP) de

LOCALISATION	Cape Town, Afrique du Sud
PÉRIODE DE RÉFÉRENCE	Janvier 2022 à Novembre 2022
RAPPORT RÉDIGÉ PAR	Dr Jessica Atsin

COMMUNICATION SCIENTIFIQUE



SECTION 4



la question fondamentale suivante : comment les sociétés animales émergent-elles et fonctionnent-elles ? Comment les sociétés animales émergent-elles et fonctionnent-elles ?

Nous adoptons une approche explicitement collaborative de l'exploration scientifique. Notre équipe pluridisciplinaire travaille ensemble pour développer de nouvelles méthodes de mesure, d'analyse et d'interprétation du comportement d'espèces animales socialement complexes dans des contextes de terrain pertinents du point de vue écologique et évolutif. Les comparaisons intra et inter-espèces sont essentielles pour comprendre les causes et les conséquences de la variation sociale. Nous visons donc à établir un cadre commun pour le suivi et l'analyse des interactions - de la dyade au groupe et à la population - qui constituent le "système", c'est-à-dire l'ensemble des interactions sociales.

Les recherches sur les babouins et les gorilles des plaines occidentales portent sur des approches de l'écologie comportementale basées sur le cycle de vie. La plupart de nos travaux empiriques ont été réalisés dans le cadre d'études longitudinales. Nous mettons l'accent sur une approche intégrée et holistique en menant des études simultanées sur le comportement, l'écologie, la démographie et la génétique, au niveau des individus, des groupes sociaux et des populations.

Les recherches actuelles portent sur l'ampleur et les sources de variabilité dans les histoires de vie des primates, les soins parentaux et l'ontogénèse comportementale. Nous analysons les sources de variabilité au sein des groupes et examinons les modèles de stabilité parmi les groupes et les populations et à travers le temps. Dans une série d'études, nous examinons empiriquement et théoriquement les effets de la structure sociale au sein des groupes sur les processus démographiques au sein des groupes et entre les groupes et entre les générations. Récemment, avec nos collaborateurs, nous avons mené des études qui mettent en relation des données génétiques avec des informations démographiques et comportementales pour les mêmes individus dans la population.

3.2.4 Les défis rencontrés

Des changements sont intervenus dans les deux universités locales (Marien Ngouabi et Sassou Nguesso) à partir du 1^{er} trimestre 2022. Ces changements ont affecté les étudiants en Master 2 et un nombre important d'étudiants en doctorat. Cette perturbation a été causée par des changements abrupts dans les procédures des applications académiques (par exemple, les dates d'inscription, l'avancement des études, la demande d'analyses de laboratoire en ligne avec la collaboration départementale, et une période de grand changement avec la phase initiale de l'Université de Sassou Nguesso avec des études d'intelligence artificielle).

Pour les étudiants de Master-2, la conséquence a été le développement d'une nouvelle étude de Master-2 sur l'écologie comportementale des gorilles (deux de nos candidats de l'Université Marien Ngouabi). Les deux candidats ont été inscrits et présenteront leurs mémoires de master en décembre 2022.

En ce qui concerne les études de doctorat, le doctorant, ainsi que 12 autres étudiants, a été empêché de s'inscrire pour poursuivre ses études cette année. L'argument avancé est que la réadmission du candidat doit satisfaire à certaines exigences du comité académique pour poursuivre le sujet de recherche choisi. Cependant, pour son étude, le principal problème a été le processus d'exportation des échantillons, initialement facilité par le professeur A. Lengua, directeur des universités du Congo. Ce processus a été interrompu par la nomination d'un nouveau doyen, ce qui a conduit à de nouvelles directives de l'université.

les espèces, en réunissant des scientifiques, des environnementalistes, des résidents locaux et même des politiciens - toutes les personnes de son vaste réseau. Il est préférable de collaborer entre institutions plutôt que de se faire concurrence. Au lieu de protéger les données, nous devons coopérer dans un but plus large de conservation. Classés par l'Union internationale pour la conservation de la nature (IUCN) dans la catégorie des espèces en danger d'extinction, les gorilles des plaines occidentales sont encore environ 360 000 à l'état sauvage. Cependant, le braconnage, la destruction de l'habitat et les maladies menacent leur survie. Le trafic illégal se poursuit malgré les lois internationales de protection.

En Afrique de l'Ouest et en Afrique centrale, des réseaux criminels organisés capturent ou tuent les singes et les exportent illégalement pour la consommation, les zoos privés et les trophées. Selon le rapport de l'UNESCO et du PNUE, *The Illicit Trade in Chimpanzees, Gorillas, Bonobos and Orangutans*, au moins 98 gorilles ont été prélevés dans la nature en l'espace de six ans. Entre 2005 et 2011, plus de 1 808 chimpanzés, bonobos, gorilles et orangs-outans ont été capturés dans la nature à des fins de commerce illégal. Cependant, l'UNESCO et le PNUE estiment que le nombre d'animaux qui disparaissent est en réalité bien plus important que ce qui est enregistré. En raison du grand nombre d'animaux morts ou tués lors de la capture d'un seul individu, une extrapolation permet d'estimer que 22 218 grands singes ont disparu entre 2005 et 2010. Cela a des conséquences désastreuses sur la biodiversité de la région.

3.2.3 Résultats et impact

Le programme a généré la première base de données à long terme sur les gorilles des plaines occidentales grâce à un développement significatif de la recherche collaborative internationale avec une amélioration de la qualité de la recherche, une meilleure connaissance des partenaires et l'établissement d'un nom international.

Nous apprenons également qu'une grande importance est accordée à l'horizontalité des mesures, ce qui signifie que les programmes de financement devraient être ouverts à toutes les disciplines et ne devraient être examinés que sur la base de critères de qualité objectifs, et non sur la base de la nationalité ou de la discipline.

Nous nous intéressons à l'évolution de la complexité sociale. Notre recherche, qui associe des études sur le terrain à la technologie émergente de la télédétection, est axée sur l'évolution de la complexité sociale. Pour de nombreux animaux, le succès écologique et évolutif ne dépend pas seulement des caractéristiques ou des décisions d'individus isolés, mais aussi de ce qui se passe lorsque des groupes d'individus se rassemblent et interagissent. Ces comportements et traits au niveau du groupe sont importants parce qu'ils peuvent transformer le paysage social, donnant lieu à de nouvelles pressions sélectives qui conduisent à l'évolution de la complexité sociale. Nos recherches visent à répondre à



Deux bases de données à long terme sur les primates en Afrique centrale et orientale

Un total de 400 échantillons fécaux se trouve actuellement à l'Université de Barcelone (UPF) ; des centaines d'échantillons fécaux et des centaines d'échantillons de cheveux restent en Afrique (total > 1000 échantillons). 1000 échantillons seront séquençés à l'UPF et d'autres échantillons seront séquençés en Afrique (à déterminer en fonction de l'accès aux capacités de séquençage).

Formation des scientifiques locaux : Nous faciliterons la formation des scientifiques locaux et obtiendrons des outils pour générer systématiquement et fournir une origine de géolocalisation pour les grands singes confisqués. Ce projet sera une plateforme pour transformer l'éducation et la formation de spécialistes hautement qualifiés avec le potentiel de stimuler différentes régions d'Afrique en tant que centres d'excellence en génomique de conservation. Avec cet objectif, nous préparons un atelier sur la génomique de conservation localement en Afrique, en collaboration avec Illumina et l'Université de Marien Ngoubi, Brazzaville (République du Congo).

1. Le séquençage est effectué au CNA⁴, à Barcelone, et dans un centre de séquençage désigné en Afrique (à identifier).

2. L'analyse des données est effectuée à l'UPF⁵

3. Tous les objectifs seront poursuivis simultanément et seront atteints dans un délai de 3 ans.

4. Le projet contiendra une composante STEM dans laquelle le Collaborateur et/ou Illumina formeront un étudiant ou un chercheur d'une université locale et/ou d'un programme d'éducation au processus de collecte et/ou d'analyse des Données. Le Collaborateur veillera à ce que l'étudiant ou le chercheur conserve la confidentialité de toutes les informations reçues dans le cadre du Projet et, le cas échéant, conclura un accord afin de préserver la nature confidentielle de ces informations

5. UPF : Trois doctorants sont affectés à ce projet (Marina Alvarez, Irune Ruiz et Harvinder Padawar).

6. Université Marien Ngoubi, Brazzaville : Formation de professeurs et d'étudiants en master dans le

domaine de la génomique de la conservation.

7. Blocages du projet:

- **Exportation d'échantillons d'Afrique :** L'exportation d'échantillons peut être longue et difficile en fonction du pays et nous pensons que les pays devraient conserver leur patrimoine et participer à l'effort de conservation. Conserve aiderait à faire appel à un centre de séquençage local pour séquençer les échantillons dans le pays de provenance.

- **Parainage :** bien que les organismes de financement comprennent la valeur du projet, ils continuent à privilégier les projets utilisant des méthodes de conservation plus classiques (par exemple la préservation des paysages, la surveillance écologique, les pièges photographiques ou l'éducation). Conserve faciliterait l'accès à la technologie et accélérerait considérablement le projet.

Le projet Illumina Conserve cartographie la diversité génétique afin d'identifier l'origine des gorilles confisqués et d'augmenter les taux de survie. La station de recherche Sabine Plathner African Charities (SPAC) est l'un des rares endroits où il est encore possible de mener des études à grande échelle sur les populations de gorilles occidentales à haute densité. Plus de 30 étudiants, professeurs et scientifiques de l'Université Marien Ngoubi de Brazzaville et d'universités internationales participent aux projets de recherche en cours qui soutiennent la survie de cette espèce menacée.

Il est très important pour la science et la conservation d'associer les primatologues sur le terrain et les généticiens en laboratoire. Nous croyons en une approche multidisciplinaire lorsqu'il s'agit de protéger

⁴ <https://www.cnag.eu/teams/genome-research-unit/comparative-genomics-group>

⁵ <http://biologiaevolutiva.org/marques/>

Afrique centrale et le monde sont confrontés. Le réseau scientifique SPAC est une plateforme d'apprentissage collaboratif à la pointe du développement et de l'exploration technologiques, que ce soit dans les domaines des sciences de la terre, de la santé, de l'environnement et de la durabilité, de l'informatique, des sciences et des technologies innovantes pour la conservation.

SPAC réunit des spécialistes de la résolution de problèmes issus de diverses disciplines afin qu'ils participent à des projets de recherche en collaboration et offre une voie d'accès aux étudiants désireux de poursuivre une carrière dans différents domaines liés aux STIM.

b. Comment la génomique contribuera-t-elle à la conservation des gorilles ?

SPAC – UPF Gorilla – Illumina | Conserve

Le trafic illégal de grands singes se poursuit malgré les lois internationales de protection.² Des milliers d'individus sont tués, confisqués ou exportés chaque année pour la viande de brousse, les animaux de compagnie ou d'autres activités. À ce jour, il n'existe pas de test moléculaire fiable pour génotyper les individus confisqués qui permettrait d'identifier la source d'origine afin de créer un ATLAS d'origine du trafic illégal pour surveiller l'activité et éventuellement faciliter la réintroduction dans la nature.

Au cours des dernières années, le laboratoire de l'UPF a mis au point une méthodologie pour extraire l'ADN à partir d'échantillons non invasifs tels que les cheveux et les excréments et a développé des partenariats avec des organisations africaines locales pour collecter des échantillons auprès de diverses populations. Les objectifs du projet sont les suivants:

1. Cartographie de la variabilité génétique de la population de gorilles dans l'ensemble de leur habitat afin de former le cadre statistique permettant de géolocaliser les échantillons confisqués.
2. Déterminer l'origine géographique des individus confisqués au cours des dernières décennies et vivant actuellement dans des sanctuaires. Nous générerons le premier atlas des sources d'origine des grands singes confisqués afin de coordonner les actions au niveau supra-gouvernemental (GRASP ; UNESCO) et de faciliter, lorsque cela est possible, la rélocalisation des animaux dans le sanctuaire le plus proche et, si nous le pouvons, de maximiser les probabilités de réintroduction dans la nature.
3. Faciliter la formation des scientifiques locaux et obtenir des outils pour génotyper systématiquement et fournir l'origine de la géolocalisation des grands singes confisqués. Ce projet sera une plateforme pour transformer l'éducation et la formation de travailleurs hautement qualifiés avec le potentiel de stimuler différentes régions d'Afrique en tant que centres d'excellence en génomique de conservation.³

Les échantillons ont été collectés en partenariat avec les institutions suivantes :

- Sabine Platner African Charities (SPAC)
- Université d'Uppsala
- Université de New York
- Académie tchèque des sciences
- Zoo de San Diego

² https://cites.org/eng/resources/reports/Annual_Illegal_Trade_Report

³ <https://www.illumina.com/company/news-center/feature-articles/genomics-support-gorilla-conservation.html>

a. Signets SPAC - Développement de réseaux scientifiques

La nature même de la connaissance évolue vers une structure plus orientée vers les réseaux, avec une plus grande importance accordée aux alliances stratégiques, à la demande de connaissances et aux chaînes d'approvisionnement, ainsi qu'à une transdisciplinarité et une hétérogénéité croissantes. La connaissance n'est pas discrète et cohérente, et sa production n'est pas définie par des règles claires et régie par des routines établies. Elle repose plutôt sur un mélange de théorie et de pratique, d'abstraction et d'agrégation, associant des idées et des données d'origines et de sources différentes.

Il est essentiel d'étudier les moyens de mesurer la collaboration scientifique ainsi que les effets de la collaboration, ses sources et ses implications pour la politique de recherche. Ces éléments sont importants lorsque les modèles et les intensités de collaboration sont "évalués" ou lorsque les politiques de recherche doivent "réorienter" leur panoplie de mesures vers le renforcement de la collaboration dans le domaine scientifique.

Les premières activités des professeurs du réseau avec les étudiants du pays ont été développées comme prévu au premier trimestre 2022. Les institutions ont été sélectionnées sur la base du cadrage du projet effectué lors de la phase de proposition. En raison des restrictions imposées par le COVID-19, notre équipe a moins voyagé que prévu, mais nous avons développé des méthodes alternatives pour diffuser les informations nécessaires aux étudiants. Cela a conduit à une diminution des dépenses pour cette activité, car nous avons pu avoir des échanges formels virtuels avec les scientifiques et les institutions responsables, et nous avons pu maintenir les délais de notre projet. La pertinence de cette phase du programme réside dans la possibilité d'atteindre la plupart des scientifiques et des chefs de département, ce qui permet de développer régulièrement des discussions de groupe pour l'édification de projets.

Grâce à cet ajustement, les informations et les échanges préliminaires de la plateforme du réseau scientifique trimestre 2022. L'équipe prépare actuellement les études de référence qui seront utilisées avec les étudiants de l'Université de Brazzaville. En raison du retard de la présence des scientifiques du réseau dans la station de terrain, les accords scientifiques complets ne devraient pas être finalisés avant 2023.

Notre enquête initiale sur le réseau était basée sur des scientifiques et/ou des institutions ayant déjà participé à des échanges universitaires et/ou à des collaborations scientifiques. En 2022, nous nous sommes concentrés sur une analyse exhaustive des progrès et des nouvelles dynamiques des scientifiques et des institutions académiques au cours de la mise en œuvre des études. Il ne fait aucun doute que les études scientifiques 1 à 3 (voir les activités 1, 2 et 3) sont des moteurs essentiels pour stimuler les progrès du réseau et évaluer le processus de collaboration académique en tant que points de contrôle.

Cette année, nous remarquons l'extraordinaire dynamique des institutions internationales qui collaborent avec SPAC dans le cadre d'un "réseau académique" qui nous aide à évaluer les points de repère et à servir d'indicateurs de la santé du programme. Essentiellement, les résultats les plus importants peuvent être de bonnes indications de l'endroit où nous pourrions souhaiter placer des partenariats de recherche franchissent une étape importante en 2022. L'adhésion à la plateforme de collaboration en matière de recherche SPAC offre les avantages suivants : 1) participation à de grands projets de recherche internationaux ; et 2) possibilités de développer de nouveaux projets de qualité.

En tant que réseau scientifique SPAC, nous travaillons avec le gouvernement et d'autres instituts de recherche pour explorer, étudier et développer des idées et des solutions aux problèmes majeurs auxquels la région

estimations de la population de grands singes par espèce changeront après avoir réexécuté les modèles avec des données supplémentaires. L'abondance des grands singes de la Fondation Odzala (2022), les estimations de densité et l'analyse statistique utilisant le paquet 'Distance' (Thomas et al., 2010) et R (R Core Team, 2020) et réalisées par G Gibbon, avec l'aide de S Strindberg et F Maisels à WCS. L'évaluation préliminaire des données montre une grande concordance avec les résultats de l'enquête menée après l'épidémie de virus Ebola de 2002-2003 dans la périphérie (Bermelo, et al., 2006).

Les résultats sont en cours, mais les densités étaient plus élevées à Lossi pour tous les taxons, à l'exception des grands singes, dont les densités étaient plus élevées entre Lossi et le parc national d'Odzala-Kokoua (figure 3).

Les activités humaines étaient répandues dans toute la zone d'étude, mais les densités étaient plus faibles à Lossi. Des points chauds ont été trouvés de part et d'autre de la route de Bossouaka à Olloba, le long de la frontière avec le Gabon, le long de la route de Lossi et dans la partie sud-est de la périphérie occidentale. Les 29 observations de collets totalisent 552 collets individuels, principalement observés dans la périphérie orientale. Les camps de chasseurs étaient répandus, deux ont été enregistrés à Lossi, deux dans la périphérie occidentale et 20 dans la périphérie orientale. Des camps d'orpailleurs ont été enregistrés à l'est de Mboma Ndzoko et dans le nord de la périphérie occidentale.

La population de grands singes a été estimée à 5 386 (3 878 - 7 481) individus, le taux de rencontre et la densité étant les plus élevés dans la périphérie orientale, puis à Lossi, et enfin dans la périphérie occidentale.

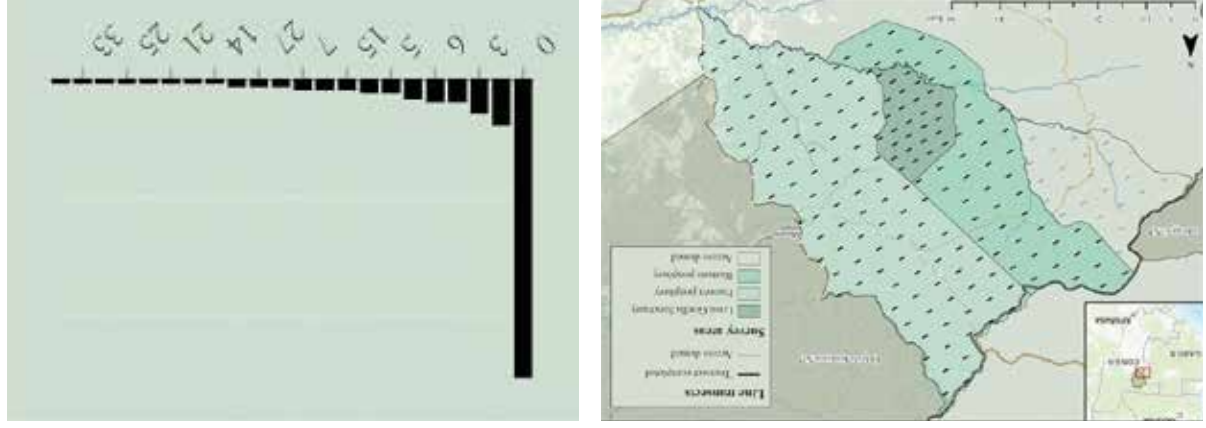


Figure 2. La grande région de 3 409 km² a été étudiée par la Fondation Odzala-Kokoua-Lossi d'août 2021 à septembre 2022 afin d'éclairer les travaux futurs.

Figure 3. Le taux total d'observation des nids de grands singes était 28 fois plus élevé que lors de l'étude de 2006 à Lossi (Bassouma et al., 2006). L'ER total des grands singes a presque doublé le PNOK en 2019 et est plus élevé que la strate sud.

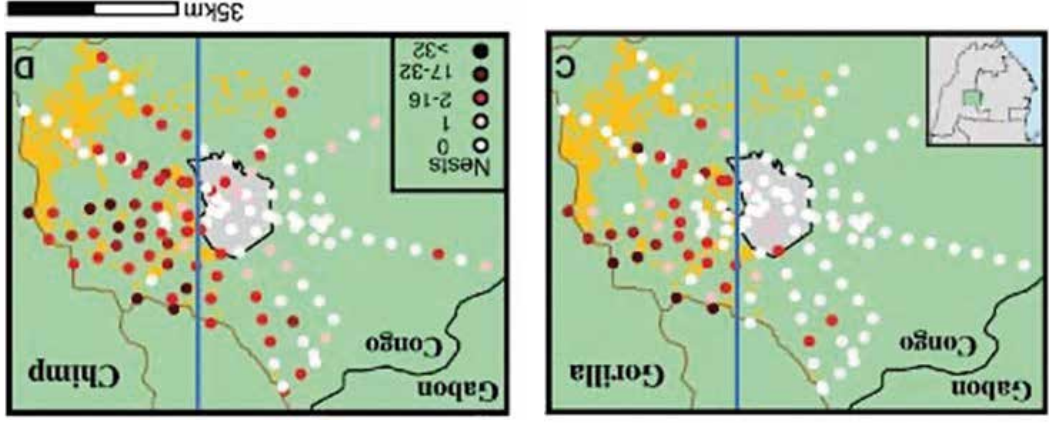


Fig. 4. (C) Distribution des nids de gorilles pendant les inventaires de 2004 à 2005 (après les décès de ZEBV). L'ombrage de chaque point est proportionnel au nombre de nids de gorilles trouvés sur un segment de 5 km. La ligne bleue à 14,55°E de longitude sépare la zone d'échantillonnage orientale de la zone occidentale. Le sanctuaire de Lossi est en gris, les savanes en jaune et les routes en marron. (D) Distribution des nids de chimpanzés lors des études de 2004 à 2005 (Bermelo et al., 2006).

3.2 Réalisations en 2022

3.2.1 Objectifs et bénéficiaires

Dès le départ, l'objectif global a été d'atteindre les bénéficiaires communautaires visés habitant les corridors des grands singes en sensibilisant les communautés et en développant des relations communautaires afin d'encourager les déclarations de coopération suivantes dans le développement de relations communautaires pour la conservation :

1. Un état de conservation favorable pour les grands singes et la faune sauvage doit être atteint et maintenu sur la base des meilleures informations scientifiques disponibles.
2. L'accent doit être mis sur la qualité de la collaboration scientifique, les découvertes de la recherche pour la conservation de la biodiversité et le développement des relations horizontales avec les communautés.
3. Grâce au processus d'accord, les communautés et les chercheurs parviendront également à mieux comprendre où et comment leurs objectifs convergent.
4. Les parties guideront les communautés vers une politique d'ouverture et d'échange, et communiqueront les plans et les actions à toutes les parties, chaque fois que possible.

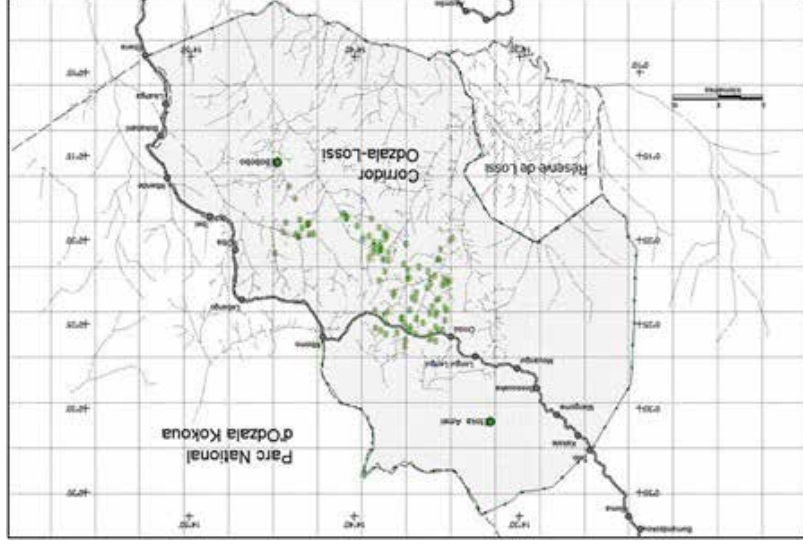


Figure 1. Corridor de conservation naturelle Odzala-Lossi basé sur les sites d'extraction de racines de gorilles

Les consultations communautaires pour la conservation requièrent l'utilisation des structures organisationnelles formelles et informelles existantes au sein de la communauté, et des délais adaptés à la mise à l'échelle du succès et à l'établissement de partenariats pour sensibiliser les bénéficiaires cibles à la conservation. La réserve de faune de Lossi (283km²) a été créée en mai 2001 par une action communautaire de base, devenant ainsi la référence nationale pour l'intervention communautaire dans la conservation. Elle a été incluse dans la directive de gestion de la Fondation Odzala-Kokoua-Lossi jusqu'en 2035. Lossi est une zone protégée qui se situe entre le parc national d'Odzala-Kokoua et le parc national de Mwanzé au Gabon). La grande région de 3 409 km² a été étudiée par la Fondation Odzala-Kokoua-Lossi d'août 2021 à septembre 2022 afin d'informer les travaux futurs (Figure 2). L'enquête a cartographié les activités humaines, avec les densités les plus élevées autour de Mbandaka, Mbandaka, Ombaka et au sud de Lossi même. Les activités d'extraction d'or étaient particulièrement répandues, ainsi que la chasse généralisée.

Vous trouverez ci-dessous les résultats préliminaires de la Fondation Odzala-Kokoua-Lossi concernant le rapport de comptage des excréments et des nids de Lossi et de sa périphérie. Veuillez noter que les

Key Project Indicators	Planned in course	Current
No. of agreements/funding with scientific institutions, universities, scientists signed and on course	1	4
	<ul style="list-style-type: none"> Max Planck Institute (MPI), Konstanz 	<ul style="list-style-type: none"> IBE (Evolutionary Biology Institute, University Pompeu Fabra) Illumina I-Conserve Conservation X Labs Hasso Plattner Institute Prof Gerard de Melo
Number of trainings held		7
Milestones	Status of accomplishment	
1. Agreement with scientific institutions, universities, and Labs to contribute in the long-term database ideation and analyses and in-country students' education within the framework of the SPAC scientific international network	<ul style="list-style-type: none"> MoU SPAC – IBE Q1 2021 MoU SPAC – IBE – Illumina I-Conserve Q2 2022 Conservation X Labs Q2 2021 Hasso Plattner Institute Q2 2022¹ <p>Recent advances in computer vision and deep learning algorithms have enabled automatic classification of behaviors in controlled environments using well studied species such as mice and Drosophila. Here we have been used outside the laboratory context. We aim to integrate behavioral detection with the Sentinel device in order to leverage incoming data from field cameras. We hope that our approach helps to detect and interpret meaningful events in the otherwise overwhelming mass of incoming camera-data. Automatically quantifying animal behavior in the field has the potential to accelerate conservation efforts, identify diseases and monitor wildlife well-being.</p> <ul style="list-style-type: none"> SPAC – MPI Konstanz agreed (Q2 2022) to place an Agreement in Principle before the memberships of their respective parties and organizations for consideration and ratification. This agreement will be officialized after Congo Ministries Partnerships Agreements signed with SPAC. 	
2. Network Baseline Agreements	Expected Q3 2023	
3. Development courses for teachers & students	Expected Q4 2023	
Output 1:	Report on the Network collaborative expansion, level of the network milestones achievement, and accomplishment of the official Agreements achieved.	
Status	Started; in accordance with workplan	
Current Level of Achievement/ Progress Indicators (if applicable):	Database being collected / analyzed from our targeted baseline scientific network platform), and new studies built up for community environment awareness. 1 PhD student, 3 Master students from HPI investigating the Gorilla database hardware and computing application.	

En signant des protocoles d'accord, le programme de conservation et de recherche préserve le délai de certaines de ses études, comme prévu avec les collaborateurs du Hunter College de New York - c'est-à-dire le professeur Jessica Rothman et son postdoc Kaia Tomback - pour l'étude "Apes Nutritional Choice Study" (étude collaborative sur les données relatives aux gorilles de montagne, aux gorilles des plaines occidentales, aux chimpanzés et aux bonobos). Dans le cadre de cette étude, le deuxième lot d'échantillons nutritionnels (gorilles de plaine occidentaux et bonobos) est toujours stocké à Brazzaville en attendant le permis d'exportation. Les protocoles d'accord ne devraient pas seulement faciliter l'acquisition des permis d'exportation, mais couvriront un large éventail de responsabilités en matière de conservation, d'éducation et d'activités de développement communautaire qui visent en fin de compte à obtenir le statut officiel de conservation de la zone.

3.1.2 Calendrier du projet

Key Project Indicators		Planned In course	Current
No. of agreements with Ministries signed		2	On course for docs review and signature
Number of students' trainings held		3	0
Milestones		Status of accomplishment	
1. Anticipated timelines		All 3 goals will move concurrently and be completed within 3 years. Dates may be subject to change upon agreement by the parties.	
2. Agreement between Illumina to develop a Genomic Centre in Congo Labs to conserve and Congo Labs to develop a Genomic Centre in Brazzaville		Expected Q4 2023	
3. Preliminary Baseline Study		Expected Q3 2023	
4. Survey Development for teachers and students		Expected Q4 2023	
Output 1:		Illumina general manager in charge to work on the preliminary steps with the country	
Status		<p>Started; in accordance with workplan:</p> <ul style="list-style-type: none"> Mapping the genetic variability of gorilla population across their habitat range to train the statistical framework to geo-localize confiscated samples. Determine the geographical origin of individuals confiscated over the last decades. Training local scientists. <p>With this goal, we are creating a Workshop in Conservation Genomics locally in Africa, in collaboration with Illumina and the University of Marlen Ngouavi de Brazzaville.</p>	
Current Level of Achievement/Timelines		<p>In Q2 2022, Congo has been selected by Illumina to develop the gorilla genomic study and the creation of a Genomic Centre. In order to maximize project timeline and proper use of reagents, ideal timeline for sponsorship was as follow:</p> <ul style="list-style-type: none"> 3 Novaseq 6000 S4 flow cell & reagents v1.5 by Q4 2021 4 Novaseq 6000 S4 flow cell & reagents v1.5 in Q2 2022, and MiSeq System, reagent and training in Q4 2022 	

3.1 Aperçu du programme

Pour relever les défis environnementaux et sociaux mondiaux actuels, il faut adopter une approche holistique dans laquelle la collaboration et le partage des perspectives sont essentiels dans les grands écosystèmes de parties prenantes. Les organisations doivent donner la priorité à la création collaborative et à la mise en œuvre de connaissances, de concepts et de transformations favorables à la durabilité. En particulier, l'intégration de la technologie et des pratiques centrées sur l'utilisateur est la clé de l'innovation durable. Les découvertes scientifiques ou technologiques sont souvent à l'origine de l'innovation en formant un nouveau problème ou une nouvelle opportunité et ont un rôle important à jouer dans la création de perturbations pour accélérer le changement.

Le programme de recherche SPAC partage les mêmes points de vue que le "Livres vert" sur l'avenir de l'Espace européen de la recherche (EER), qui présente les caractéristiques suivantes:

- Un flux adéquat de chercheurs compétents, avec des niveaux élevés de mobilité entre institutions, disciplines, secteurs et pays.
- des infrastructures de recherche de classe mondiale, intégrées, mises en réseau et accessibles aux équipes de recherche de toute l'Europe et du monde entier, notamment grâce aux nouvelles générations d'infrastructures de communication électronique.

- Une meilleure allocation des ressources en rationalisant la recherche et en augmentant la mobilité des chercheurs, l'expansion des réseaux de chercheurs et le partage des connaissances. Enfin, l'EER offre aux chercheurs une incitation de base qui les pousse à s'engager dans la coopération internationale.
- La tendance observée à l'augmentation de la collaboration internationale devrait se poursuivre à l'avenir, facilitée par le développement des programmes de soutien à la mobilité (des chercheurs) et des possibilités de communication.
- La mobilité des chercheurs et l'établissement d'un nom international en tant que chercheur (parcours de carrière personnel) sont clairement considérés comme des avantages de la coopération internationale.

Basé sur l'ERA, le réseau scientifique SPAC favorise la découverte de nouvelles problématiques et de points douloureux - plutôt que de simples solutions. Ceci, combiné à l'enrichissement des idées par une expertise multidisciplinaire, contribue à générer des idées dans un éventail de domaines d'application plus large que d'habitude. Nos premiers résultats indiquent un haut niveau de collaboration scientifique et la possibilité d'envisager les besoins des utilisateurs dans des scénarios futurs et de nouveaux écosystèmes.

3.1.1 Plan du projet

En 2022, SPAC a lancé des ateliers d'idéation multidisciplinaires mensuels avec l'Institut Max Planck, afin de favoriser la communication et l'ouverture à des perceptions et des mentalités différentes. En facilitant la co-idéation, la forme la plus intégrée de co-création, où les scientifiques et les designers imaginent ensemble de nouvelles significations, de nouveaux contextes d'utilisation, de nouvelles expériences ou interactions pour une technologie. Au troisième trimestre, l'Institut Max-Planck s'est engagé à travailler en collaboration avec le réseau SPAC et à intégrer un doctorant ou, idéalement, un post-doc du groupe d'étudiants congolais du programme de recherche SPAC.

En outre, le Hasso Plattner Institute (HPI) et Conservation X Labs ont commencé à collaborer au développement de la base de données Gorilla AI avec un doctorant et trois étudiants en master dirigés par le professeur Gerard de Melo du HPI.

Après des discussions avec des représentants du ministère de l'économie forestière et du ministère de la recherche scientifique et des innovations technologiques, il a été convenu de préparer deux protocoles d'accord qui formaliseront la collaboration entre la SPAC et ces deux entités respectivement.

RAPPORT RÉDIGÉ PAR	Dr Magdalena Bermejo
PÉRIODE DE RÉFÉRENCE	Janvier 2022 à novembre 2022
LOCALISATION	Camp de Ngaga, périphérie des aires protégées d'Odzala Kokoua-Lossi, Nord Congo

CONSERVATION ET RECHERCHE



SECTION 3

2.3.2 Activités et réalisations du projet

Le tableau ci-dessous reflète un résumé des activités menées au cours de la période de référence (sur la base de la proposition initiale) dans le rapport, dans la section sur le calendrier. Un compte rendu détaillé est donné sur les retards de certaines activités et réalisations dans les différents pays.

PROGRESS TOOLKITS FOR PRIMARY SCHOOLS IN SIX COUNTRIES						
Status Quo - Pre-primary School Phase (PS)	CON	NAM	SEN	RWA	MOR	GAB
Government Engagement and Country Alignment	√	√	√	√	√	√
Development Teachers Toolkit Template	√	√	√	√	√	√
MoU Signed	√	√	√	0	√	√ (2022)
Appointment of Country co-ordinator	√	√	√	√ (2022)	√	√ (2022)
Educational strategic mapping	√	√	√	√ (2022)		
Localised development process	√ (2022)	√ (2022)	0 (2022)			
Finalisation of Toolkits - trialling in schools, expert reviewers, validation by Government	√ (2022)	√ (2022)	0 (2022)			
Toolkit printing and production	√ (2022)	√ (2022)				
Teachers Symposium & Toolkit distribution/implementation	√ (2022)	√ (2022)				
Monitoring and Evaluation of Toolkits	Begun (2022)	Begun (2022)				
Placement of completed Toolkit resources online						
DEVELOPMENT FAMILY ACTIVITY SHEETS (FAS) IN SIX COUNTRIES						
Status Quo - FAS	CON	NAM	SEN	RWA	MOR	GAB
FAS set 1 - per country	√		√		√ (2022)	
FAS set 2 - per country						
FAS set 1 - Movement of FAS onto SPAC Website	√		√		√ (2022)	

√ Status finalised/completed 0 In progress

2.3.3 Les défis rencontrés

Parmi les risques identifiés dans le modèle logique, détaillés ci-dessous*, les risques les plus importants étaient les suivants:

1. La difficulté de recruter des développeurs de contenu adéquats. Heureusement, après une recherche approfondie en Afrique du Sud, dans les pays africains concernés et finalement en France, d'ici le début de 2023.

2. Au Rwanda, ce n'est pas tant la "volonté" du département de l'éducation de s'engager que l'adéquation entre nos exigences et les leurs, en l'occurrence sur la question des droits d'auteur. Cette question a été abordée en détail dans ce rapport et devrait être résolue d'une manière ou d'une autre, au début de 2023.

MAROC	
Beneficiaires	Engagés
6 fiches d'activités familiales uniques distribuées à 1 400 élèves sur une période de 6 semaines pour qu'ils les rapportent à leurs familles	Il est difficile de quantifier combien de membres de la famille ont été impactés. Mais une enquête en ligne auprès d'un échantillon de bénéficiaires indique globalement que : 52% des apprenants ont rempli les fiches d'activité avec leurs parents, ce qui indique un apprentissage transgénérationnel significatif, qui peut ou non avoir impliqué des frères et sœurs.
Beneficiaires	Commentaires

CONGO	
Beneficiaires	Engagés
18 000 élèves devraient être engagés dans les 30 écoles pilotes.	180 enseignants prévus d'être formés en 2022, 200 enseignants formés en 2022
Elèves	Enseignants
<ul style="list-style-type: none"> Il s'agit des chiffres initiaux reçus par le gouvernement et qui doivent être révisés pour plus de précision, suite aux visites de sites de S&E, ce qui est en cours et ne peut donc pas encore être communiqué. 	<ul style="list-style-type: none"> 180 enseignants prévus d'être engagés dans les 30 écoles pilotes. 60 visites d'écoles prévues au cours de l'année de mise en œuvre (2022/23). 0 visite de site a eu lieu en 2022 1 groupe WhatsApp formé en 2022 1 groupe WhatsApp formé - 15 participants. 180 enseignants prévus d'être engagés dans les 30 écoles pilotes.
Engagement général des enseignants (groupe WhatsApp et visites de sites):	Engagement général des enseignants
<ul style="list-style-type: none"> Comme ci-dessus, on ne saurait trop insister sur l'importance de l'engagement continu (formation) des enseignants au cours de la formation, en particulier compte tenu des niveaux de qualification et d'expérience des enseignants au niveau de l'école primaire au Congo. Les enseignants congolais ne sont pas aussi engagés sur WhatsApp que les enseignants namibiens et beaucoup n'ont pas accès à des smartphones. Nous nous efforçons de revigorer cette méthode de communication avec les enseignants. Comme ci-dessus, les visites semestrielles dans les écoles (dans le cadre du plan de suivi et d'évaluation) permettent de renforcer l'engagement et l'encadrement des enseignants, tout comme la formation de remise à niveau des enseignants qui sera introduite en 2023. 	<ul style="list-style-type: none"> Comme ci-dessus, on ne saurait trop insister sur l'importance de l'engagement continu (formation) des enseignants au cours de la formation, en particulier compte tenu des niveaux de qualification et d'expérience des enseignants au niveau de l'école primaire au Congo. Les enseignants congolais ne sont pas aussi engagés sur WhatsApp que les enseignants namibiens et beaucoup n'ont pas accès à des smartphones. Nous nous efforçons de revigorer cette méthode de communication avec les enseignants. Comme ci-dessus, les visites semestrielles dans les écoles (dans le cadre du plan de suivi et d'évaluation) permettent de renforcer l'engagement et l'encadrement des enseignants, tout comme la formation de remise à niveau des enseignants qui sera introduite en 2023.
Formation des enseignants:	Formation des enseignants
<ul style="list-style-type: none"> Trois ateliers de cinq jours ont été organisés dans trois régions du Congo (Brazzaville, Pointe-Noire, Ouessou). Logistiquement, c'est un pays bien plus difficile que la Namibie pour mettre en place une formation. La demande de formation des enseignants est élevée et la formation initiale aurait pu accueillir davantage d'enseignants, mais nous ne nous y étions pas préparés et n'avions pas prévu de budget à cet effet. Le niveau de compétences, de formation et d'expérience des enseignants était très faible dans de nombreux cas et c'est pour cette raison que nous avons organisé un atelier de formation des enseignants à titre d'essai au préalable afin d'évaluer le niveau de l'atelier de manière plus précise. C'est pour cette raison que nous encourageons le transfert de compétences (sur les boîtes à outils) au sein des écoles, des régions et des districts, non seulement aux enseignants mais aussi aux responsables de l'éducation. Ces personnes supplémentaires formées seront enregistrées dans un collecteur de résultats comme indiqué précédemment dans ce rapport. Comme ci-dessus, des formations de remise à niveau pour ces enseignants sont également prévues à partir du budget 2023. 	<ul style="list-style-type: none"> Trois ateliers de cinq jours ont été organisés dans trois régions du Congo (Brazzaville, Pointe-Noire, Ouessou). Logistiquement, c'est un pays bien plus difficile que la Namibie pour mettre en place une formation. La demande de formation des enseignants est élevée et la formation initiale aurait pu accueillir davantage d'enseignants, mais nous ne nous y étions pas préparés et n'avions pas prévu de budget à cet effet. Le niveau de compétences, de formation et d'expérience des enseignants était très faible dans de nombreux cas et c'est pour cette raison que nous avons organisé un atelier de formation des enseignants à titre d'essai au préalable afin d'évaluer le niveau de l'atelier de manière plus précise. C'est pour cette raison que nous encourageons le transfert de compétences (sur les boîtes à outils) au sein des écoles, des régions et des districts, non seulement aux enseignants mais aussi aux responsables de l'éducation. Ces personnes supplémentaires formées seront enregistrées dans un collecteur de résultats comme indiqué précédemment dans ce rapport. Comme ci-dessus, des formations de remise à niveau pour ces enseignants sont également prévues à partir du budget 2023.
Commentaires	Engagés

NAMIBIE		Engagés	Commentaires
Bénéficiaires	Enseignants	Engagement général des enseignants 120 enseignants prévus d'être formés en 2022, 126 enseignants formés en 2022	<ul style="list-style-type: none"> • Un atelier de trois jours a eu lieu à Windhoek (la capitale de la Namibie). • Dans ce pays, seules les deux premières boîtes à outils sur les trois prévues ont été développées. Au début du projet, il a été décidé de diviser le développement (deux boîtes à outils, puis une seule) en raison de la taille du programme scolaire et du nombre accru de plans de cours requis qui en résulte. Par la suite, deux tiers des enseignants ont été formés en 2022 et le tiers restant sera formé à la mise en oeuvre de la troisième boîte à outils. • C'est pourquoi nous encourageons le transfert de compétences (sur les boîtes à outils) au sein des écoles, des régions et des districts, non seulement aux enseignants mais aussi aux responsables de l'éducation. Ces personnes supplémentaires formées seront enregistrées dans un collecteur de résultats, comme indiqué précédemment dans ce rapport. • En outre, le retour d'information a montré qu'au cours de la mise en oeuvre, une formation supplémentaire est nécessaire, et une formation d'appoint pour les enseignants est prévue au budget à partir de 2023 et sera incluse en tant que résultat dans le modèle logique révisé. • Par ailleurs, la demande de formation des enseignants est élevée et la formation initiale aurait pu accueillir davantage d'enseignants, mais nous ne nous étions pas préparés ou n'avions pas prévu de budget pour un plus grand nombre d'enseignants.
Elèves	Engagement général des enseignants 1 groupe WhatsApp formé en 2022 1 groupe WhatsApp formé en 2022 104 participants 60 visites d'écoles sont prévues au cours de l'année de mise en oeuvre (2022/23). 15 visites sur site ont eu lieu en 2022	Engagement général des enseignants (groupe WhatsApp et visites de sites): <ul style="list-style-type: none"> • En plus de la formation des enseignants, l'engagement continu ("encouragement") avec les enseignants au cours de cette phase pilote est considéré comme aussi important que le développement de la boîte à outils elle-même, ce qui a été mis en évidence par les premiers commentaires. • Nous prévoyons de dynamiser les groupes WhatsApp et avons commencé en Namibie par des webinaires mensuels avec les enseignants du groupe. • En outre, les visites semestrielles dans les écoles (dans le cadre du plan de suivi et d'évaluation) permettent de renforcer l'engagement et l'encadrement des enseignants, tout comme la formation de remise à niveau des enseignants qui sera introduite en 2023. 	Il s'agit des chiffres initiaux reçus par le gouvernement et qui doivent être révisés pour plus de précision, suite aux visites de sites de S&E, ce qui est en cours et ne peut donc pas encore être communiqué.

oeuvre dans le cadre du plan de suivi et d'évaluation. Des exemples de résultats attendus sont la formation d'enseignants supplémentaires par des enseignants et des fonctionnaires formés, l'utilisation du format des plans de cours d'EduConservation, utilisé par les enseignants dans le développement de leurs autres cours.

2.3.1 Objectifs et bénéficiaires

Dans le modèle logique développé pour EduConservation, nous avons listé un ensemble d'objectifs à moyen terme (fin du projet) et à long terme. Le projet n'en est qu'à ses débuts et nous ne pouvons pas faire de commentaires substantiels sans disposer d'un ensemble de données complètes sur l'état d'avancement de ces objectifs. Cependant, comme nous l'avons dit plus haut, les premières évaluations des kits d'outils et de la formation des enseignants sont positives. Voici un tableau récapitulatif des réalisations décrites ci-dessus, accompagné de commentaires supplémentaires:

- Parents:**
- 67% des parents ont vraiment apprécié l'initiative (fiches d'activité).
 - 94% des parents pensent que leurs enfants acquièrent de nouvelles connaissances grâce aux fiches d'activité.
 - 29% des parents ont préféré l'arganier, 19% le macaque de Barbarie.
 - La plupart des parents connaissent ces espèces auparavant, mais 11% ne connaissaient qu'une seule espèce et 17% ne connaissaient aucune de ces espèces.
 - 56% des parents ont fait certaines des activités pratiques avec leurs enfants (33% les ont toutes faites).
 - 94% des parents aimeraient que leurs enfants reçoivent d'autres fiches d'activité.
 - La plupart des parents aimeraient que ces fiches d'activité soient transformées en dessins animés, en jeux éducatifs ou en vidéos.

- Enseignants:**
- 45% des enseignants ont déclaré que les apprenants faisaient ces fiches d'activités à la maison, 45% à la maison et à l'école, et 11% à l'école.
 - Tous les enseignants ont aimé ou vraiment aimé ces fiches d'activités.
 - La plupart des enseignants ont préféré les éléments suivants : bandes dessinées, activités pratiques, section "pourquoi il est important de protéger".
 - 65% des enseignants estiment que le niveau de français était acceptable (25% compliqué, 9% facile).
 - 98% souhaitent que leurs apprenants reçoivent d'autres fiches d'activités.
 - Suggestions d'animaux et de plantes d'intérêt : olivier, figue de barbarie, lion de l'Atlas, herbes aromatiques, safran et palmier.
 - Améliorations suggérées : ajouter une section sur les histoires traditionnelles et historiques, plus de projets de groupe, plus de défis/compétitions, donner les réponses dans l'épisode suivant, plus spécifique à l'âge, bilingue français/arabe.

- Directeurs:**
- Les directeurs ont reçu suffisamment de fiches d'activités pour tous leurs élèves.
 - 43% des directeurs ont déclaré que les apprenants ont fait ces fiches d'activités à la maison, 52% à la maison et à l'école, et 5% à l'école.
 - Tous les directeurs ont aimé ou vraiment aimé ces fiches d'activités.
 - La plupart des directeurs ont préféré les éléments suivants : bandes dessinées, activités pratiques, section "pourquoi il est important de protéger".
 - 65% des enseignants estiment que le niveau de français était acceptable (25% complète, 9% facile).
 - 98% souhaitent que leurs apprenants reçoivent d'autres fiches d'activités.
 - Suggestions d'intérêt pour les animaux et les plantes : olivier, figuier de Barbarie, lion de l'Atlas, palmier, abeilles.
 - Suggestions d'amélioration : excursions pédagogiques sur les sites, assistance des enseignants, réponses de chaque fiche sur la fiche suivante, mise en place en janvier, simplifier le contenu pour les plus jeunes.

De manière significative, avec les premières réactions reçues en Namibie et au Congo, un plan d'expansion a été proposé et approuvé. Comme indiqué précédemment, cela permettra de réviser et d'améliorer la boîte à outils initiale mise en œuvre dans le projet pilote, et de la distribuer ensuite à 120 écoles dans chaque pays, ce qui aura un impact sur 500 000 apprenants, grâce à l'autonomisation et à la formation d'au moins 4 320 enseignants à l'utilisation de ces boîtes à outils. Cela ne tient pas compte du potentiel du site de ressources en ligne EduConservation, où toutes les ressources peuvent être téléchargées gratuitement. En outre, divers résultats positifs inattendus ont été notés et, par conséquent, un collecteur de résultats, spécifiquement destiné à enregistrer ces résultats inattendus vérifiables, a été développé pour être mis en

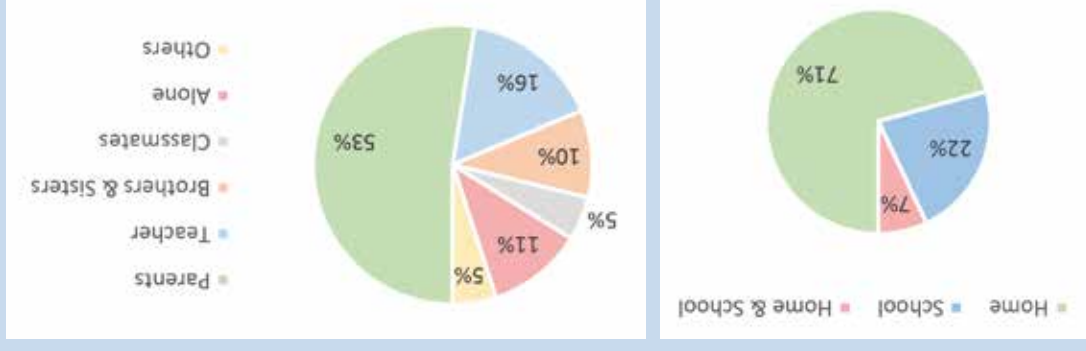
En outre, un ensemble de six fiches d'activités familiales a été développé, produit et distribué au Maroc, soit un total de 84 000 fiches imprimées et distribuées à 14 000 enfants dans les 30 écoles primaires pilotes participantes. Ces fiches d'activités couvraient les sujets suivants : le macaqué berbère, l'arganier, la patella ferruginea, le gypaète barbu, le cèdre de l'Atlas et le mouton de Barbarie. Ces fiches indiquaient dans quels parcs nationaux du Maroc on pouvait trouver ces animaux et ces plantes. Les fiches d'activités familiales ont été distribuées aux enfants le vendredi, afin qu'ils les emportent chez eux et les partagent avec leur famille (parents et frères et sœurs). Des enquêtes en ligne ont été menées auprès des enfants, des parents, des enseignants et des directeurs d'école sur l'utilisation des fiches d'activité au Maroc. Voici quelques-unes des conclusions :

Online Questionnaires Overview:



Elèves:

- 100 élèves ont répondu au questionnaire en ligne.
- 64% des élèves ayant répondu à ce questionnaire en ligne étaient en dernière année d'école primaire (6ème année).
- 70% des élèves ont rempli les fiches d'activités à la maison, 22% à l'école et 7% à l'école et à la maison.
- 52% des élèves ont rempli les fiches d'activités avec leurs parents, 16% avec leur enseignant, 10% avec leurs frères et sœurs.
- 31% des apprenants ont préféré les premières fiches d'activité sur le macaqué de Barbarie, 21% ont préféré l'arganier, 16% ont préféré le gypaète barbu, 13% la Patella Ferruginea.
- Les éléments préférés des apprenants sont les bandes dessinées, l'activité vrai ou faux et l'activité pratique.
- 92% des apprenants souhaitent recevoir d'autres fiches d'activités EduConservation.



2.3 Réalisations en 2022

En résumé, cette année, avec l'achèvement et la mise en œuvre d'EduConservation en Namibie et au Congo, cinq boîtes à outils pour enseignants, uniques, multi-niveaux et multi-ressources, ont été développées et produites, soit un total de 175 boîtes à outils distribuées à 60 écoles, et plus de 300 enseignants formés lors d'ateliers de trois et cinq jours dans les deux pays.

Dans le cadre de l'élaboration de ces boîtes à outils, 65 plans de cours uniques ont été développés avec 350 ressources uniques associées, ce qui a nécessité une collaboration intensive pour garantir la meilleure adéquation avec le programme scolaire existant et la localisation complète du matériel. La collaboration comprenait des réunions hebdomadaires avec quatre collaborateurs experts dans chaque pays (plus de 15 mois en Namibie et 22 mois au Congo) ainsi que plusieurs ateliers en personne avec les collaborateurs dans leur pays. En outre, dans chaque pays, le contenu a été revu par une sélection d'experts locaux en environnement, en sciences, en langue et en culture. Des illustrateurs locaux ont été utilisés et les inspecteurs et spécialistes des programmes scolaires de chaque pays ont également examiné et approuvé le contenu.

Des visites et des mises à jour régulières ont été effectuées auprès des principaux responsables des départements de l'éducation afin d'assurer une coopération continue entre EduConservation et les départements de l'éducation concernés. Ce qui précède n'est qu'un simple aperçu pour illustrer l'étendue du processus de développement pour assurer une boîte à outils solide et durable que les enseignants pourront utiliser dans leurs écoles. Il convient de noter que, dans de nombreuses écoles, il s'agit des premières ressources et des premiers plans de cours de ce type et qu'ils sont bien accueillis par les premières réactions et évaluations.

External Evaluation: Teacher's Toolkits



Senegal	PS Development continued	PS M&E continued	Family Activity Sheet	PS Revision & packaging for platform continued								
	PS Implementation	Moved to 2023, due to delayed development in 2021 (travel restrictions) and to coincide with start of academic year (2023) at request of government.		PS Revision & packaging for platform								
	PS M&E	Moved to 2023 as cannot begin until implementation										
	Educational Mapping (carried over from 2021 budget)	Moved to 2023 as unable to find a suitable Lead French Speaking Content Developer for Morocco	PS Development continued	PS M&E continued	Family Activity Sheet							
	PS Development	Moved to 2023 as per above	PS Implementation	PS Revision & Packaging for Platform	PS Revision & Packaging for Platform continued							
	Family Activity Sheets continued (carried over from 2021 budget)	Completed	PS M&E									
	Government relations	All related documentation for MOU completed (Strategic Plan and Budget) – issues persist around ownership of copyright. Target to resolve early 2023	PS Development continued	PS Revision & Packaging for Platform	PS Revision & Packaging for Platform continued							
	Educational Mapping	Completed										
	PS Development	Will not start if issue around copyright is not resolved	PS Implementation	Family Activity Sheet	Family Activity Sheet							
	Morocco	PS Development	MOU signed, and Country Coordinator confirmed by Education Ministry	Govt. Relations (carried over from 2021 budget due to delays in Government negotiations which started in 2020)	PS Revision & Packaging for Platform continued							
Educational Mapping		Moved to 2023 – delayed by signing of the MOU and appointment of Country Coordinator and identification of suitable French speaking Content Developer for Gabo										
PS Development		As above	PS Implementation	Family Activity Sheet								
Family Activity Sheets		Moved to 2023 – as above	PS M&E	PS Revision & Packaging for Platform								
Rwanda		PS Development	Completed									
		Educational Mapping	Completed									
		PS Development	Will not start if issue around copyright is not resolved	PS Implementation	Family Activity Sheet	Family Activity Sheet						
		Govt. Relations (carried over from 2021 budget due to delays in Government negotiations which started in 2020)	MOU signed, and Country Coordinator confirmed by Education Ministry	PS Development continued	PS M&E continued	PS Revision & Packaging for Platform continued						
		Educational Mapping	Moved to 2023 – delayed by signing of the MOU and appointment of Country Coordinator and identification of suitable French speaking Content Developer for Gabo									
		PS Development	As above	PS Implementation	Family Activity Sheet							
	Family Activity Sheets	Moved to 2023 – as above	PS M&E	PS Revision & Packaging for Platform								
	Gabon	PS Development continued	Ongoing	Family Activity Sheet	PS Revision & packaging for platform continued							
		PS Implementation	Moved to 2023, due to delayed development in 2021 (travel restrictions) and to coincide with start of academic year (2023) at request of government.		PS Revision & packaging for platform							
		PS M&E	Moved to 2023 as cannot begin until implementation									
Educational Mapping (carried over from 2021 budget)		Moved to 2023 as unable to find a suitable Lead French Speaking Content Developer for Morocco	PS Development continued	PS M&E continued	Family Activity Sheet							
PS Development		Moved to 2023 as per above	PS Implementation	PS Revision & Packaging for Platform	PS Revision & Packaging for Platform continued							
Family Activity Sheets continued (carried over from 2021 budget)		Completed	PS M&E									
Government relations		All related documentation for MOU completed (Strategic Plan and Budget) – issues persist around ownership of copyright. Target to resolve early 2023	PS Development continued	PS Revision & Packaging for Platform	PS Revision & Packaging for Platform continued							
Educational Mapping		Completed										
PS Development		Will not start if issue around copyright is not resolved	PS Implementation	Family Activity Sheet	Family Activity Sheet							

1. Rwanda - Le coordinateur national a été nommé, et l'exercice de cartographie éducative a été achevé avant la signature du protocole d'accord avec le ministre de l'Éducation pour faciliter la signature du protocole d'accord. La cartographie éducative a été conclue en 2022. Cependant, le projet a été " mis en pause " jusqu'à ce que la question des droits d'auteur puisse être résolue. La question est en cours, avec le souhait de la résoudre au moins avant la fin du mois de février 2023.

2. Gabon - Les négociations ont commencé en 2020 avec les ministères de l'Éducation et de l'Environnement. En 2021, le ministre de l'éducation a été changé, et les négociations ont dû être relancées. En juillet 2022, le protocole d'accord a été signé avec les deux ministères. Un fonctionnaire du gouvernement gabonais a assisté à une partie de la formation des enseignants qui a eu lieu au Congo en août 2022. En décembre 2022, le ministre a nommé ce fonctionnaire au poste de coordinateur national pour le Gabon. En outre, un développeur de contenu principal bilingue (français/anglais) a finalement été identifié et recruté (il n'a pu commencer qu'en janvier 2023), et la cartographie éducative et le développement de boîtes à outils pour les enseignants commenceront début 2023.

Aux fins du présent rapport, le calendrier initial proposé (2022 - 2025) sera référencé ci-dessous :

Calendrier 2022 – 2025

Edu-Conservation Country		2022 Proposed		2022 Achieved	2023	2024	2025	
<p>This table denotes key deliverables for each year</p> <p>PS = Primary School (all six countries), PS2 - Primary School (Namibia and TBC Rwanda)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Stakeholder Relations & Educational Mapping 2. Development Process (collaboration, trialling lessons, inspector validation, printing & production) 3. Implementation (teacher symposium & distribution) 4. Monitoring & Evaluation (M&E) 5. Revision & Re-packing of Resources for Platform 								
Reporting Period 1 January 2022 to 31 January 2023				Please Note: Due to approval of the Expansion Plan this section of the Proposed Timeline now becomes irrelevant				
Congo	PS Development continued - Printing and Production (carried over from 2021 budget)	Completed	PS M&E	Completed and ongoing				
	PS Implementation (carried over from 2021 budget)	Completed	PS Revision & packaging for Platform	Completed	Family Activity Sheets			
	PS1 Development continued - part of production and translation into 3 local languages continued (carried over from 2021 budget)	Completed Translations of Teachers' Guides moved to 2023 to allow for any anomalies to first be addressed in English version	PS2 Development	PS2 Implementation	Family Activity Sheet			
Namibia	PS1 Implementation	Completed	PS1 Revision & Packaging for Platform	Completed	PS2 M&E		PS2 Revision & packaging for platform	
	PS1 M&E	Completed and ongoing	Family Activity Sheets	Completed and ongoing	PS1 Revision & Packaging for Platform		PS1 Revision & Packaging for Platform continued	

qui s'avère problématique pour la SPAC. Cette déviation dans le plan du projet avait pour but d'aider le projet, mais il faudra voir si cela sera le cas.

5. Sénégal - Le processus de développement a été légèrement modifié au Sénégal, afin d'inclure plus d'essais de leçons et de ressources dans le processus de développement réel plutôt qu'à la toute fin du processus de développement. Le fait d'avoir plusieurs essais a eu un effet positif sur le processus de développement, en permettant une réflexion continue, des essais et des erreurs dans le processus réel.

2.2.2 Intrants du projet

Les mouvements de personnel suivants ont eu lieu au cours de la période considérée:

- Le coordinateur national du Rwanda a été identifié et nommé, et le coordinateur national du Gabon a été identifié en 2022 et signera son accord avec EduConservation en janvier 2023.
- Deux développeurs de contenu bilingues (français/anglais) pour faire partie de l'équipe de développement de base, ont finalement été identifiés vers la fin de 2022, avec des dates de début en janvier 2023. Il a été difficile d'identifier les candidats appropriés, ce qui a finalement retardé, entre autres facteurs, les processus de cartographie pédagogique et de développement au Maroc et au Gabon.
- Coordinateur de suivi et d'évaluation - Un consultant ad hoc était initialement prévu dans le budget, mais avec l'introduction d'un modèle logique et d'un plan de suivi et d'évaluation formalisés, il a été jugé nécessaire d'employer un coordinateur de suivi et d'évaluation à temps plein.
- Le coordinateur du projet n'a pas été remplacé lors de sa démission (mars 2022) et le contrat de l'assistant de bureau n'a pas été renouvelé (décembre 2022). Ces rôles sont en cours de révision, et des nominations appropriées seront faites au début de 2023, en particulier compte tenu de la capacité humaine accrue requise lors de l'approbation du plan d'expansion du projet.
- Des contrats ont été signés par le directeur et le responsable de l'éducation pour occuper des postes à temps plein, par opposition aux postes de consultants (à temps partiel). Tous deux commenceront à travailler à temps plein en mars 2023.

2.2.3 Calendrier du projet

On s'attendait à ce que le calendrier des réalisations de cette période de rapport soit fluide en raison des effets continus possibles de la pandémie mondiale (répercussion à partir de 2020/21) et des retards dus aux processus gouvernementaux et autres. Le calendrier pour 2022 est basé sur la proposition initiale, où la phase pilote se termine en 2025. Voir l'application des changements dans le texte et le tableau récapitulatif ci-dessous.

1. Congo - En bonne voie pour 2022, la mise en œuvre et la formation des enseignants ont eu lieu et le processus de suivi et d'évaluation a commencé en conséquence.

2. Namibie - En bonne voie pour 2022, la mise en œuvre et la formation des enseignants ont eu lieu et le processus de suivi et d'évaluation a commencé en conséquence. La traduction des guides de l'enseignant dans trois langues locales a été reportée à 2023 en raison de la disponibilité de traducteurs spécialisés (Ojijherero, Khoekhoegowab et Oshindonga) au quatrième trimestre de 2022.

3. Sénégal - Le développement a débuté avec du retard en 2021, et a été reporté à 2022, en raison de certaines restrictions de voyage. Par conséquent, la mise en œuvre et la formation des enseignants ont été reportées en 2023, au début de l'année universitaire, à la demande du gouvernement. Par conséquent, le développement était en cours en 2022 et sera conclu en 2023 pour la mise en œuvre.

4. Maroc - Cartographie éducative et développement reportés à 2023, en raison de l'impossibilité d'identifier et de recruter un développeur de contenu principal bilingue (français/anglais) pour le Maroc. Un développeur de contenu a maintenu et été recruté et est basé en France. Les fiches d'activités familiales ont été complétées et mises en œuvre.

3. Extension du projet - Le calendrier passe de 2025 à 2027. Le plan de projet initial prévoyait un calendrier allant jusqu'à 2025 inclus, qui verrait la fin d'une phase pilote. A savoir, le développement de kits d'outils pour les enseignants pour chacun des pays participants (six pays identifiés), la mise en œuvre de ces kits dans 30 écoles primaires pilotes dans chacun des pays et l'atelier de formation associé pour les enseignants des écoles pilotes. Sur la base des premières réactions, le plan de projet a été prolongé jusqu'en 2027, ce qui inclut la révision des kits d'outils initiaux et un déploiement supplémentaire des kits d'outils révisés dans 120 écoles de chaque pays participant. Une proposition et le budget associé pour cette expansion ont été soumis et approuvés le 30 novembre 2022. En 2023, le modèle logique, qui détaille les réalisations et les résultats du projet, sera ajusté pour refléter le plan d'expansion, ce qui aura un impact sur les objectifs à moyen terme (fin du projet) et les objectifs à long terme (post-projet) de manière positive.

Tangible output and outcomes by the end of 2025



In numbers, what could be achieved by 2027?

Country	PHASE ONE # of Learners (30 schools/country)	PHASE ONE Minimum # of Teachers to train/country	SCALING # of Learners (120-schools/country)	SCALING Minimum # of Teachers to train/country
CONGO	18,000	180	72,000	720
NAMIBIA	35 285	180	141 140	720
SENEGAL	18 500	180	74 000	720
MOROCCO	13 924	180	55 696	720
RWANDA	24 392	180	97 568	720
GABON	6 760	180	27 040	720
TOTAL	116 861	1080	467 444	4320

Numbers received from Governments to be revised for increased accuracy, following M&E site visit result

4. Rwanda - Il a été décidé de commencer l'exercice de cartographie éducative avant la signature du protocole d'accord avec le ministère de l'Éducation, contrairement à notre plan de projet habituel. Cette décision était principalement basée sur une demande du Conseil rwandais de l'éducation (REB) pour qu'EduConservation comprenne plus clairement le paysage éducatif au Rwanda et pour que le REB comprenne clairement comment ce programme fonctionnerait et s'il serait utile à leur système éducatif. En outre, le Rwanda est un pays très réglementé et il n'entreprend aucun projet sans une extrême prudence et une connaissance de ce qu'il implique. La cartographie éducative est terminée, le REB a exprimé verbalement son acceptation du projet et son impatience de commencer. Cependant, il y a une " pause ", car nous discutons d'une question de droit d'auteur, le REB insistait pour détenir le droit d'auteur, ce

Les changements significatifs apportés au plan de projet en 2022 peuvent être résumés comme suit :

1. Modèle logique / S&E - Le développement d'un modèle logique, permettant une approche plus formalisée et le développement et la mise en œuvre d'un plan de suivi et d'évaluation (S&E) plus robuste, qui a été développé en conjonction avec la contribution externe de consultants spécialisés dans le suivi et l'évaluation. En outre, le recrutement d'un coordinateur de suivi et d'évaluation à temps plein pour le projet (par opposition à un coordinateur ad hoc), qui se rendra dans chaque pays et mettra en œuvre le plan aux côtés des coordinateurs nationaux, des principaux développeurs de contenu et d'autres personnes, et l'évaluation finale sera réalisée par les consultants externes en suivi et en évaluation.

Ce plan de suivi et d'évaluation a été mis en œuvre pour la première fois lors de la mise en œuvre des kits d'outils pour les enseignants et de la formation des enseignants. Il a permis d'apporter des changements au plan du projet afin de mieux atteindre les résultats du projet. En voici quelques exemples :

- a. L'amélioration de la formation et de l'engagement des enseignants
 - Bien qu'une grande importance soit accordée au développement des kits d'outils physiques afin de garantir leur utilisation en classe, la formation et l'engagement des enseignants sont tout aussi importants, sinon plus, et les améliorations/changements apportés au plan du projet doivent en tenir compte.

La nécessité d'une formation d'appoint pour les enseignants a été identifiée et incluse dans le projet à venir. Il s'agit d'une formation supplémentaire pour les enseignants qui utilisent les kits d'outils dans les écoles et qui ont déjà reçu la formation initiale au début de la phase de mise en œuvre pilote. Les facteurs à prendre en compte sont l'accessibilité des enseignants à la technologie, aux données, les différents niveaux d'expérience et de qualification, etc. et la prestation de la formation mensuelle/du recyclage sera adaptée (localisée) à chaque pays.

- b. L'introduction d'un collecteur de résultats dans le cadre du plan de suivi et d'évaluation a été ajoutée en tant que ressource. Cela permettra d'identifier clairement les résultats involontaires du projet, qui n'étaient pas enregistrés auparavant et qui le sont maintenant. Par exemple, il est encouragé qu'un enseignant formé, présente et forme d'autres enseignants dans leurs écoles sur l'utilisation de la boîte à outils. La formation d'enseignants supplémentaires n'est pas un résultat ou un produit attendu, mais elle n'est pas moins significative et pertinente. Par conséquent, l'utilisation d'un collecteur d'incidences (mesurant l'impact involontaire vérifiable) a été introduite et l'équipe a commencé à être formée à son utilisation. Le format et la formation sur l'Outcome Harvester seront finalisés en 2023.

2. Maroc - Le développeur de contenu principal marocain sera domicilié en France et non en Afrique du Sud. Initialement, le plan du projet indiquait que tous les membres de l'équipe centrale de développement résidaient au Cap, en Afrique du Sud. Cependant, nous n'avons pas été en mesure de nommer un développeur de contenu approprié (bilingue - français, anglais) pour prendre la direction du projet au Maroc et nous avons dû élargir notre recherche à la France. Ce changement dans le plan du projet (un membre de l'équipe de développement vivant en France) a cependant amélioré nos chances d'atteindre les résultats escomptés, car il permet plus de réunions en personne si nécessaire (en raison de la proximité physique - 1 heure de vol), ce qui est toujours préférable dans le processus de collaboration.

Début de la mise en œuvre des boîtes à outils de l'enseignant

La mise en œuvre et la formation associée des enseignants à ces kits d'outils localisés ont déjà eu lieu en Namibie et en République du Congo en 2022. Le développement du contenu localisé dans tous les autres pays est en cours, la mise en œuvre étant prévue au Sénégal en 2023, au Maroc et au Gabon en 2024. D'ici 2025, 18 boîtes à outils uniques pour enseignants, élaborées en collaboration avec des experts locaux, auront été mises en œuvre dans 180 écoles pilotes et un minimum de 1 080 enseignants auront été formés dans tous les pays participants. En outre, un plan rigoureux de suivi et d'évaluation (S&E) est également mis en œuvre pour guider le projet à l'avenir.

Plan d'expansion

Sur la base des rapports de suivi et d'évaluation actuellement disponibles et des réactions générales, un plan d'expansion pour ce projet a été approuvé le 30 novembre 2022 lors d'une réunion spéciale de la Fondation Hasso Plattner en Allemagne. Les enseignants étant les multiplicateurs de connaissances, et les apprenants les bénéficiaires finaux, nous attendons un impact exponentiel sur les jeunes de ces pays. D'ici la fin de l'année 2027, nous espérons que 500 000 apprenants auront été touchés et qu'au moins 4 000 enseignants auront été formés à l'utilisation de ces kits d'outils, qui pourront également être téléchargés gratuitement sur le site Web des ressources en ligne d'EduConservation.

Fiches d'activités familiales

EduConservation est également responsable des fiches d'activités familiales thématiques et localisées sur la conservation (deux séries de six fiches par pays), qui sont distribuées aux jeunes pour qu'ils les emportent chez eux et en profitent avec leurs familles (apprentissage transgénérationnel). À la fin de l'année 2022, le Congo, le Maroc et le Sénégal avaient reçu leur premier lot de fiches d'activités familiales. D'ici la fin de l'année 2025, tous les pays participants auront reçu leurs deux séries de ces fiches d'activité. Le retour d'information indique un plaisir partagé par les familles. Toutes les fiches peuvent être téléchargées gratuitement sur le site de SPAC (www.spacafrika.org/resources) et bientôt sur le site des ressources en ligne d'EduConservation.



Fiches d'activité Congo, 2020

Fiches d'activité Senegal, 2021

Fiches d'activité Morocco, 2022

Les facteurs de risque identifiés sont les suivants : diminution de la volonté des départements de l'éducation, problèmes de connectivité entraînant des retards lorsque le travail virtuel est nécessaire, augmentation du développement des leçons en raison de la taille importante des programmes d'études dans certains pays, et recrutement de membres d'équipe adéquats dont quelques-uns des risques les plus pertinents qui ont été identifiés en plus des facteurs externes (pandémie et autres).

Dans l'ensemble, nous avons terminé l'année 2022 sur une note positive, avec la mise en œuvre du projet pilote dans deux des six pays, la nouvelle de l'expansion du projet, les progrès continus du développement au Sénégal, le renforcement de l'équipe avec des développeurs de contenu appropriés et le fait que le directeur et le responsable de l'éducation travailleront désormais à temps plein et non plus comme consultants à temps partiel. Ces facteurs positifs permettront au projet de continuer à prendre de l'ampleur en Afrique.

2.2 Aperçu du programme

Un projet éducatif panafricain axé sur l'intégration de ressources environnementales africaines bien documentées afin d'enrichir et de compléter les programmes éducatifs formels des pays participants.

En partenariat avec les ministères, les écoles, les inspecteurs et les enseignants, EduConservation vise à sensibiliser les jeunes à la conservation de la nature, en inspirant une nouvelle génération de citoyens responsables en Afrique qui resteront focalisés sur et déterminés à maintenir l'équilibre entre les besoins humains et les ressources naturelles disponibles.

Les valeurs fondamentales d'EduConservation guident le projet :

- Travailler en collaboration avec les pays auxquels le contenu est destiné, en particulier avec leurs départements d'éducation nationale et avec la contribution de leurs de
- S'assurer que le matériel produit n'est pas seulement centré sur l'Afrique mais aussi spécifique au pays/localisé, en rassemblant des professionnels locaux, notamment des éducateurs, des spécialistes de la biodiversité, des scientifiques et des environnementalistes pour développer des ressources.
- Être centré sur l'enseignant, en reconnaissant son rôle et en produisant du matériel pour l'aider dans sa classe, tout en veillant à ce que l'apprenant en bénéficie.
- S'assurer qu'une pédagogie et des méthodologies solides sont développées.



Exemple de boîte à outils de l'enseignant, Namibie



Atelier pour enseignants à Pointe-Noire, Congo

2.1 Résumé Exécutif

La phase actuelle d'EduConservation, à savoir le développement de boîtes à outils pour les enseignants pour une phase pilote dans les écoles primaires, a pris de l'ampleur depuis que la pandémie de Covid s'est atténuée.

En 2022, les boîtes à outils pour les enseignants de deux pays, à savoir la Namibie et la République du Congo, ont été achevées et mises en œuvre. Cela comprenait la formation des enseignants sur l'utilisation de la boîte à outils dans les pays respectifs, ainsi que l'introduction des enseignants aux principes de l'apprentissage actif. Le développement s'est poursuivi au Sénégal, la date de mise en œuvre étant toujours fixée à octobre 2023, soit le début de la prochaine année scolaire au Sénégal.

Nous avons connu des retards dans le démarrage du processus de développement au Maroc, en raison de la difficulté à identifier un développeur de contenu principal approprié, qui a maintenant été identifié et commence avec EduConservation en 2023. Cependant, au Maroc, le premier ensemble de six fiches d'activités familiales uniques (Aïcha Découvre) a été développé et distribué à 1 400 apprenants dans les 30 écoles primaires pilotes sur une période de six semaines. Elles ont été extrêmement bien accueillies et, en plus d'être utilisées à la maison dans le cadre familial, elles ont été activement utilisées en classe, ce qui a donné un ton positif aux boîtes à outils qui suivront au Maroc.

Au Gabon, nous avons finalement réussi à signer un protocole d'accord avec le ministère de l'éducation et le ministère de l'environnement lors d'un événement à Libreville où toutes les parties prenantes importantes pour la préservation du bassin du Congo étaient réunies. Un coordinateur national et un responsable du développement du contenu ont été recrutés et les travaux de développement commenceront en 2023.

Au Rwanda, le processus de cartographie éducative a été achevé et le coordinateur national a été nommé, spécifiquement pour aider à obtenir un protocole d'entente avec le gouvernement rwandais, car il s'agit d'un processus plus compliqué au Rwanda. Vers la fin de l'année 2022, des négociations étaient en cours autour des droits d'auteur des matériels à produire pour le Rwanda, qui devraient être résolus en 2023. Bien que les dépenses prévues au budget soient inférieures aux prévisions, en raison principalement d'un retard de développement dans trois pays, avec l'augmentation de la dynamique et le recrutement de deux nouveaux responsables du développement du contenu, la phase pilote du projet devrait être achevée comme prévu à la fin de 2025.

De manière significative, au cours de cette période de rapport, sur la base du retour initial de la mise en œuvre des boîtes à outils en Namibie et au Congo, une extension du projet a été proposée et approuvée à la fin du mois de novembre 2022. Cela permettra de prolonger le calendrier jusqu'en 2027, d'augmenter le nombre de produits et de résultats, ce qui aura un impact positif sur les objectifs à moyen (fin du projet) et à long terme. En résumé, après la mise en œuvre des boîtes à outils dans 30 écoles primaires pilotes dans chaque pays (d'ici 2025), ces boîtes à outils pilotes seront révisées et distribuées à 120 écoles dans chacun des pays (d'ici 2027), et seront disponibles gratuitement sur une plateforme en ligne.

Au cours de cette période de rapport, le modèle logique du projet a été formalisé, et le plan de suivi et d'évaluation a été révisé et mis en œuvre. Ce plan de suivi et d'évaluation a été mis en œuvre pour la première fois en Namibie en juin 2022, au moment de la mise en œuvre des boîtes à outils et de la formation des enseignants, ainsi qu'en République du Congo en août et septembre, également au moment de la mise en œuvre et de la formation des enseignants. Ce plan de suivi et d'évaluation est en cours dans les deux pays. L'expansion du projet étant approuvée, le modèle logique d'EduConservation sera révisé au début de l'année 2023 pour refléter les changements.

Ms Julie Cleverdon	RAPPORT RÉDIGÉ PAR
1 Janvier 2022 à 31 Décembre 2022	PÉRIODE DE RÉFÉRENCE
République du Congo, Senegal, Maroc, Namibie, Gabon, Rwanda	LOCALISATION

EDUCONSERVATION



SECTION 2

ont été remis aux enfants de P3 qui avaient terminé leur éducation préscolaire dans une école de la SPAC. Vingt-trois enseignants ont été formés pendant deux semaines en juillet à Ouesso sur les méthodologies SPAC.

En outre, une formation tournante est assurée en fonction des besoins. Cinq candidats ont participé à un cours de formation à la direction en septembre, afin d'offrir des possibilités d'avancement au personnel actuel. Trois enseignants seniors ont été détachés pour faire de la suppléance pendant plusieurs semaines dans certains des satellites éloignés. Les enfants de ces satellites ont également bénéficié de la présence d'enseignants expérimentés à leurs côtés.

1.3.3 Résultats et impact

L'objectif de faire valider et tester le programme de DPE de SPAC dans un cadre urbain cette année a été retardé car l'addendum au protocole d'accord n'a pas encore été signé. Le résultat souhaité, à savoir la mise en œuvre du programme dans sept écoles rurales et son approbation par le ministère congolais de l'éducation d'ici 2025, reste réalisable. L'impact selon lequel au moins 350 enfants par an seront développés de manière holistique en fonction des étapes de leur groupe d'âge est donc toujours réalisable.

1.3.4 Les défis rencontrés

Le projet urbain a été retardé d'un an en raison de facteurs externes indépendants de la volonté de SPAC. SPAC DPE ne peut s'engager avec les écoles publiques qu'une fois l'approbation ministérielle accordée. Le programme dans les écoles rurales se poursuit bien, mais les problèmes de personnel constituent un défi. Un consultant en ressources humaines a été engagé pour aider à résoudre ces problèmes.

1.3 Réalisations en 2022

1.3.1 Objectifs et bénéficiaires

En raison du retard pris dans la signature de l'avenant au protocole d'accord, l'objectif pédagogique de cette année, à savoir l'évaluation du programme et son utilisation dans un contexte urbain, n'a pas été atteint. L'impact du projet reste le même, avec un retard prévu de douze mois.

L'achèvement des écoles maternelles pour les villages autochtones d'Ollème et de Makébé a été retardé de trois mois. Les écoles seront pleinement fonctionnelles en janvier 2023. L'école de Mbanza a été réparée et une cuisine a été construite.

Des logements ont été construits à Sanza Mobimba. Une connexion internet et de l'énergie solaire ont été installées à l'école de Mbomo ainsi qu'à Bomassa.

1.3.2 Activités et réalisations du projet

Dans le parc national d'Odzala-Kokoua et ses environs, 268 enfants ont fréquenté les écoles maternelles de la SPAC. A Bomassa, 60 enfants ont été inscrits et ont fréquenté l'école. Le programme pour les classes P2/P3 consistait en neuf livrets de plans de leçons, neuf livrets de ressources et neuf livrets d'histoires qui ont été développés selon les thèmes stipulés par le Département de l'Education Congolaise. Neuf autres livrets de plans de leçons et neuf livrets d'histoires ont été élaborés pour les P1, toujours selon les stipulations du département. A la fin de l'année scolaire, 62 certificats et des sacs à dos contenant divers articles scolaires



OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES		
Objectif principal 1 : Formaliser l'évaluation du contenu	Chronologie	Date limite
Objectif 1 : Avenant au protocole d'accord signé par les ministres	Juin - Décembre 2022	Décembre 2022
Objectif 2 : Assurer la liaison avec INRAP/DDEPSA	Janvier - Juin 2023	Juin 2023
Objectif 3 : Commentaires de INRAP/DDEPSA	Janvier - Juin 2023	Juin 2023
Objectif 4 : Assurer la liaison avec l'école maternelle de BZV	Juillet - Septembre 2023	Octobre 2023
Objectif principal 2 : Développement des compétences	Chronologie	Date limite
Objectif 1 : 1. Formation des enseignants de BZV 2. Formation des enseignants de SPAC	Juillet - Septembre 2023	Septembre 2023
Objectif 2 : Cours de développement des compétences pour le personnel	Au besoin	Décembre 2023
Objectif 3 : Former et nommer des enseignants pour les éventuelles écoles d'Ombu et de Lengli-Lengli	Octobre - Décembre 2023	Janvier 2024
Objectif principal 3 : Développement du contenu éducatif	Chronologie	Date limite
Objectif 1 : Produire des livrets	En cours	Juin 2023
Objectif 2 : Révision des livrets avec les collaborateurs de la DDEPSA	A partir de Juillet 2023	Processus itératif
Objectif 3 : Désigner un illustrateur pour illustrer les brochures	Juillet 2023	Juin 2024
OBJECTIFS LOGISTIQUES		
Objectif principal 1 : Besoins de Construction	Chronologie	Date limite
Objectif 1 : Ollémé et Makébé construits	Mi-Février à Mi-Octobre 2022	Non respecté. Nouveau délai mi-décembre
Objectif 2 : Construire des meubles pour les écoles	En cours	Octobre 2022
Objectif 3 : Construire des équipements de plein air pour les centres	Mars 2023	Octobre 2023
Objectif 4 : Réparation et éventuellement extension de Mbanza	Mars - Juin 2022	Juillet 2022
Objectif 5 : Construire un logement à Sanza Mobimba	Juin 2022	Date limite de Juillet 2022 non respectée. Nouveau délai : Décembre 2022
Objectif principal 2: Objectifs Operationnels	Chronologie	Date limite
Objectif 1 : Installation d'Ollémé et Makébé	Octobre - Décembre 2022	Décembre 2022
Objectif 2 : Ouverture d'Ollémé & Makébé	Octobre 2022	Le délai de mai 2022 n'a pas été respecté. Nouveau délai : Janvier 2023
Objectif 3 : Effectuer des rotations mensuelles	Mensuel	Permanent
OBJECTIFS ADMINISTRATIFS		
Objectif principal 1 : Finaliser les contrats	Chronologie	Date limite
Objectif 1 : Assurer la liaison avec le département du travail et les consultants en fiscalité et en ressources humaines	Janvier - Mars 2023	Mars 2023
Objectif 2 : Finaliser le protocole d'accord	Février 2022	Le délai de Mars 2022 n'a pas été respecté. Nouveau délai: Décembre 2022
Objectif 3 : Recruter un nouveau directeur des DPE	Juillet - Décembre 2022	Avant Avril 2023
Objectif 4 : Planification de la relève	Juillet - Décembre	Avant Avril 2024

La possibilité que la SPAC gère deux écoles maternelles pour les communautés Ombu et Lengi-Lengi autour de Ngaga dans le parc national d'Odzala-Kokoua sera étudiée. Des discussions préliminaires ont eu lieu avec le CCC, le Sous-Préfet et l'Association des propriétaires fonciers.

1.2.2 Intrants du projet

Actuellement, SPAC DPE emploie 43 citoyens congolais, dont 3 sont des travailleurs ad hoc, 3 sont des enseignants stagiaires et 21 sont employés comme enseignants à plein temps. Trois enseignants ont été nommés au cours de l'année sous revue, et un autre enseignant doit commencer en janvier 2023. L'équipe de gestion intermédiaire s'agrandit, car un membre supplémentaire du personnel sera nommé après avoir rencontré le candidat à Brazzaville en janvier 2023.

Un spécialiste francophone des DPE ayant une expérience de travail et de vie en Afrique doit encore être trouvé et nommé. Enfin, pour assurer la conformité en matière de fiscalité et de contrats de travail, les services d'un consultant en ressources humaines et d'un consultant fiscal ont été engagés.

Une annonce a également été placée auprès du ministère du Travail (ACPE) à Brazzaville. L'objectif est de nommer un nouveau directeur d'ici la fin du mois de mars pour travailler aux côtés du directeur actuel pendant une année complète.

Des centres satellites ont été construits pour les villages indigènes d'Ollémé et de Makébé et ouvriront en janvier 2023. Le centre de Mbanza a été réparé et une cuisine a été ajoutée.

1.2.3 Calendrier du projet

Pour formaliser l'évaluation du contenu du programme, SPAC DPE doit travailler en étroite collaboration avec le ministère de l'Éducation et l'INRAP. Avant de s'engager auprès des écoles publiques, un addendum au protocole d'accord d'Éducation doit être signé par le ministre de l'enseignement préscolaire, primaire et secondaire et de l'alphabétisation et le ministre de l'environnement et du développement durable. Une fois signé, le contenu du programme sera envoyé à l'INRAP pour examen. La mise en œuvre du programme est prévue pour le début de l'année scolaire 2023-2024.

L'ouverture des écoles d'Ollémé et de Makébé a été reportée d'octobre 2022 à janvier 2023 en raison de retards dans la construction des centres.

Vous pouvez consulter le calendrier actualisé du projet ci-dessous.



1.1 Résumé Exécutif

Dans toute l'Afrique, il y a un besoin urgent d'investir dans des ressources pour soutenir et promouvoir le développement optimal de l'enfant. Des preuves scientifiques accablantes attestent de l'importance considérable des 1000 premiers jours de la vie d'un enfant. Le manque d'opportunités et les interventions de mauvaise qualité pendant la petite enfance peuvent désavantager considérablement les jeunes enfants et diminuer leur potentiel de réussite. Le développement même d'une nation dépend de la mesure dans laquelle elle peut libérer le capital humain potentiel inhérent à sa population la plus jeune.

Le programme DPE de SPAC vise à améliorer la préparation à l'école en offrant une éducation fondamentale de qualité aux enfants en périphérie des parcs nationaux dans le nord de la République du Congo.

Depuis 2013, la SPAC s'est engagée dans le développement de la petite enfance. Une école maternelle phare et divers centres satellites ont été construits autour du parc national d'Odzala-Kokoua, dont deux écoles pour les communautés autochtones cette année. En octobre 2021, un deuxième centre phare a été ouvert à Bomassa dans le parc national de Nouabalé-Ndoki.

1.2 Aperçu du programme

Depuis 2013, des centres de DPE SPAC ont été créés dans des zones reculées du nord du Congo où l'accès à l'éducation préscolaire est dysfunctionnel, très limité, voire inexistant. Le programme, conforme aux directives du ministère de l'Éducation, offre une éducation préscolaire holistique avec un contenu localisé enrichi par la conservation. Le programme est adapté au développement et les enfants d'âge préscolaire (3-6 ans) acquièrent des compétences fondamentales par le jeu, la lecture et le chant dans un environnement propre et sûr. SPAC DPE intègre l'éducation environnementale dans son programme afin d'encourager les enfants à être sensibles à leur environnement dès leur plus jeune âge et de leur inculquer un sens de la responsabilité environnementale.

Le programme permet aux enseignants de disposer de plans de cours et de ressources qui favorisent la diffusion de messages positifs sur la conservation. SPAC forme les enseignants à l'utilisation des ressources, en renforçant les méthodologies d'enseignement SPAC et en fournissant un contenu qui encouragera les enseignants à diffuser le message de la conservation. Les enfants reçoivent en outre deux repas sains par jour et l'environnement scolaire contribue à leur bien-être social.

SPAC DPE a augmenté son empreinte en ouvrant une nouvelle école maternelle à Bomassa dans le parc national de Nouabalé-Ndoki à la rentrée scolaire 2021-2022. Cette année, deux écoles pour les communautés autochtones d'Ollémé et de Makébé ont été construites. Elles seront opérationnelles au début de l'année 2023.

1.2.1 Plan du projet

Le projet de développement de la petite enfance a été lancé pour remédier au manque de possibilités d'éducation pour les enfants d'âge préscolaire dans les zones reculées du nord du Congo. Un changement important dans le plan du projet est de s'assurer que le programme mis en œuvre dans les écoles rurales est approuvé par le Département de l'éducation (DDESA). À cette fin, SPAC travaillera en étroite collaboration avec le DDESA et l'INRAP. Le programme sera évalué par l'INRAP et testé dans une école maternelle urbaine de Brazzaville. Une fois que le programme aura été validé et approuvé par le ministère de l'éducation, il pourra être déployé dans les écoles du pays. Davantage d'enfants pourront alors bénéficier d'un développement holistique en fonction des étapes de leur groupe d'âge.

Ms Zanne Viljoen	RAPPORT RÉDIGÉ PAR
01 Janvier – 31 Décembre 2022	PÉRIODE DE RÉFÉRENCE
République du Congo	LOCALISATION

DÉVELOPPEMENT DE LA PETITE ENFANCE



SECTION I

J'ai le plaisir de vous présenter le rapport annuel 2022 de la SPAC. Ce rapport présente les nombreuses façons dont cette organisation se consacre à l'utilisation de l'éducation comme principal outil de plaidoyer en faveur d'une meilleure gestion des ressources limitées de notre planète.

Comme les précédentes, l'année 2022 n'a pas été sans défis. Malgré cela, beaucoup de travail a été accompli. Entre autres, je peux souligner la mise en oeuvre de la boîte à outils de l'enseignant EduConservation en République du Congo et en Namibie. Dans ces deux pays, des centaines d'enseignants ont reçu et ont été formés à l'utilisation de cette boîte remplie de matériel pédagogique et de ressources éducatives, fortement imprégnée de messages sur la conservation. Grâce à ces multiplicateurs d'apprentissage qui, j'espère, deviendront des champions de l'environnement, ces ressources atteindront les jeunes, les futurs décideurs et le seul espoir pour notre planète. Je me réjouis également des progrès réalisés au Gabon, où le protocole d'accord a été signé entre SPAC et les ministères de l'éducation et de l'environnement, en juillet 2022. Cet événement marque le début du processus de développement et d'une belle aventure au Gabon.

Au cours de l'année académique 2021 - 2022, les centres de DPE, satellites et écoles mobiles de SPAC en République du Congo ont accueilli 268 enfants âgés de 3 à 6 ans. En juin 2022, 62 de ces enfants ont terminé le programme et étaient prêts à entrer à l'école primaire. Alors que 225 enfants se sont joints à présent inscrits dans les centres pour l'année scolaire en cours, nous serons en mesure d'accueillir 60 enfants supplémentaires une fois que les centres satellites nouvellement construits dans les villages autochtones d'Ollème et Makebe ouvriront en janvier 2023.

Alors que je me penche à nouveau sur toutes ces réalisations, j'exprime ma profonde gratitude à l'ensemble du personnel de SPAC, ainsi qu'à ses collaborateurs, pour leur travail acharné et leur dévouement. Ces réalisations témoignent de l'engagement en faveur de l'excellence et me donnent de l'espoir pour l'avenir. Il est important de noter qu'aucun de ces travaux n'aurait été possible sans le généreux soutien financier de la Fondation Hasso Plattner, dont je suis profondément reconnaissant. En outre, je tiens à remercier tout particulièrement les autorités gouvernementales de tous les pays où nous opérons. L'équipe n'aurait rien pu faire sans votre soutien indéfectible. J'espère que les pages qui suivent vous inspireront en vous montrant comment vous avez aidé SPAC à faire un pas de plus vers la réalisation de sa mission.

Tout en traçant la voie à suivre avec la stratégie à long terme, en 2023, je me réjouis d'entamer le processus de relocalisation de la station de recherche du SPAC à Ngaga, et je suis enthousiaste à l'idée de conclure les négociations visant à apporter le programme de développement de la petite enfance aux enfants des villages d'Ombu et de Lengi Lengi.

Je reste persuadée que je peux continuer à compter sur votre partenariat et je suis remplie de gratitude.

Cordialement



Sabine Plattner
Founder



Vision

Une Afrique où l'éducation et la conservation collaborent pour un avenir durable.

Mission

Pour réaliser sa vision, SPAC se concentrera sur la jeunesse africaine en général par le biais des canaux d'éducation formelle et informelle, en commençant par le développement de la petite enfance jusqu'au niveau secondaire, avec la recherche et le développement académique au niveau tertiaire. SPAC s'associe aux éducateurs pour influencer positivement leurs apprenants. Ceci afin de permettre à la jeunesse africaine de renforcer sa détermination à vivre en harmonie avec la nature.

Valeurs

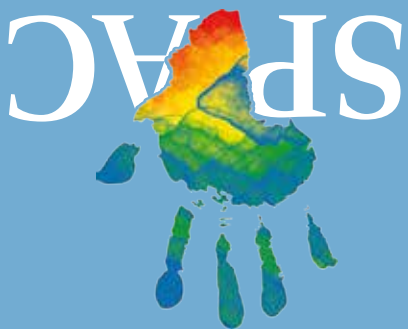
Les valeurs suivantes sont les valeurs fondamentales au cœur de l'organisation. Elles expriment les idéaux que SPAC aspire à respecter et donnent des indications sur la façon dont l'organisation se comporte dans l'accomplissement de sa mission.

SPAC promeut le respect des personnes et de la nature en :

- mettant l'accent sur la collaboration locale et internationale
- produisant des documents qui sont à la fois afrocentriques et spécifiques à chaque pays/localisation
- Respectant les normes d'excellence
- étant résiliente



SABINE PLATTNER AFRICAN CHARITIES



RAPPORT ANNUEL



2022