

UN PAYSAGE FANTASTIQUE, UN LIEU MAGIQUE ET ENCHANTEUR, QUI A INSPIRÉ DES LÉGENDES QUI PARLENT DE SIRÈNES QUI VIVENT AU MILIEU DES DAUPHINS, DES LOUTRES ET DES BALEINES ! MAIS SI LES SIRÈNES RESTENT UNE LÉGENDE, LA BEAUTÉ MAGIQUE DE L'ENVIRONNEMENT EST UNE CERTITUDE À COUPER LE SOUFFLE ; LA CERTITUDE DE SE TROUVER DANS LE PARC NATIONAL TSITSIKAMMA, UNE ZONE LONGUE ET ÉTROITE QUI SUIT SUR 75 KILOMÈTRES LA CÔTE DE L'EASTERN CAPE, EN AFRIQUE DU SUD. DANS CE PAYSAGE MERVEILLEUX, OÙ COURENT DES EAUX LIMPIDES ET PURES, DEPUIS 1997, L'ENTREPRENEUR JUDY WOODGATE MET EN BOUTEILLE DANS UNE INSTALLATION MODERNE L'EAU DE SOURCE COMMERCIALISÉE SOUS LA MARQUE TSITSIKAMMA CRYSTAL SPRING WATER. AUJOURD'HUI, L'ENTREPRISE SUD-AFRICAINE, DONT LE SIÈGE EST SITUÉ DANS LA PETITE VILLE DE WITELSBOS (À 150 KM À L'OUEST DE PORT ELISABETH), EST L'UNE DES PRINCIPALES RÉALITÉS LOCALES DANS LE SECTEUR DES BOISSONS EN BOUTEILLES, ET POUR SATISFAIRE LA DEMANDE CROISSANTE DES CONSOMMATEURS EN EAU DE SOURCE, ELLE A RÉCEMMENT INSTALLÉ DANS SON USINE UN NOUVEAU SYSTÈME INTÉGRÉ ECOBLOC® ERGON POUR LE SOUFFLAGE, LE REMPLISSAGE ET LE BOUCHAGE DE RÉCIPIENTS DE 5 L, FOURNI PAR SMI.

# TSITSIKAMMA CRYSTAL SPRING WATER

➤ **SECTEUR DE L'EAU**

TSITSIKAMMA CRYSTAL SPRING WATER  
Witelsbos, Afrique du sud  
[www.tsitsikamacrystal.co.za](http://www.tsitsikamacrystal.co.za)



VIDEO

➤ **Système intégré ECOBLOC® ERGON 4-12-4 HC EV**



GEO LOCATION



# VIVRE L'AFRIQUE DU SUD EST UNE SURPRISE

C'est la surprise que nous réserve la nature. C'est la surprise que l'on découvre en arrivant à l'entrée du Tsitsikamma National Park, le poumon vert sur les côtes de l'Afrique du sud, demeure des anciennes populations «Khoisan» qui appelaient ce lieu enchanté «Sietsiekamma»; en langue khoisan, le nom du parc signifie «lieu avec beaucoup d'eau», grâce à laquelle la nature domine, luxuriante, dans toute la région. Il s'agit d'une zone montagneuse protégée, occupée uniquement par Mère Nature et donc dénuée de tout risque de pollution extérieure, qui jaillit au cœur du parc, près de sources d'eau; c'est dans cette zone que se trouve le site de Tsitsikamma Crystal Spring Water, qui, depuis 1997, met en bouteille l'eau pure et immaculée qui naît des nappes de quartzite présentes dans les montagnes du parc. L'eau est filtrée naturellement tandis qu'elle traverse différentes couches de roche, grâce auxquelles elle atteint un délicat équilibre de minéraux à la saveur douce et unique. Au fil des ans, la Tsitsikamma Crystal Spring Water a diversifié sa gamme de production en mettant en bouteille de l'eau plate, gazeuse et aromatisée ; en outre, grâce à l'utilisation d'installations spécifiques et de dernière génération telles que le système intégré de la série ECOBLOC® ERGON de SMI, l'entreprise s'occupe également de la production locale des bouteilles de PET à mettre en bouteille et à boucher.

## ➤ LA GARDEN ROUTE, LA ROUTE DES JARDINS

Le nom se suffit à lui-même pour évoquer l'image de paysages verdoyants et de panoramas idylliques. Cette célèbre route panoramique, l'un des parcours les plus suggestifs de l'Afrique australe, qui court le long de la côte méridionale de l'Afrique du sud et s'articule sur environ 750 km de la ville du Cap à Port Elizabeth, à travers une région au climat tempéré, similaire au climat méditerranéen. C'est l'une des attractions les plus populaires de l'Afrique du sud qui embrasse un splendide tronçon de littoral verdoyant dont les principales destinations sont constituées de magnifiques plages, de forêts indigènes aux alentours suggestifs, comme la ville d'Oudtshoorn, la «capitale mondiale de l'autruche», pour la présence en grand nombre de ces animaux, ou bien la petite ville de Knysna, connue pour ses élevages des meilleures huîtres d'Afrique du sud. Le site de mise en bouteille de Tsitsikamma Spring Water surgit sur la route entre Plettenberg Bay et Jeffreys Bay, avant Port Elizabeth.



DEPUIS 1997, LA SOCIÉTÉ TSITSIKAMMA CRYSTAL SPRING WATER DONNE, POUR CHAQUE BOUTEILLE VENDUE, UNE CONTRIBUTION AU DOLPHIN ACTION & PROTECTION GROUP (DAPG), UNE ASSOCIATION À BUT NON LUCRATIF ENGAGÉE DANS LA PROTECTION DES DAUPHINS ET DANS LA CAMPAGNE DE PRÉVENTION ET DE DÉFENSE «SAVE THE WHALES», C'EST-À-DIRE SAUVEZ LES BALEINES. LA DAPG, GRÂCE À SON EXCELLENT TRAVAIL, AUX CAMPAGNES DE PROTECTION ET AUX LÉGISLATIONS ADOPTÉES, A ÉTÉ EN MESURE DE RÉDUIRE LE RISQUE D'EXTINCTION DE CES MERVEILLEUX ANIMAUX PAR RAPPORT AUX ANNÉES QUI ONT PRÉCÉDÉ SA NAISSANCE, EN 1977. LA PASSION ET L'ENGAGEMENT DE TSITSIKAMMA CRYSTAL SPRING WATER POUR LA SAUVEGARDE DE L'ENVIRONNEMENT EST ÉGALEMENT ÉVIDENTE DANS D'INNOMBRABLES INITIATIVES VISANT À SAUVER LES RHINOCÉROS QUI RISQUENT L'EXTINCTION, À CAUSE DU BRACONNAGE. L'ENTREPRISE DONNE, EN EFFET, POUR CHAQUE BOUTEILLE VENDUE, UNE CONTRIBUTION À L'ASSOCIATION GREATER KRUGER ENVIRONMENTAL PROTECTION, QUI EST ENGAGÉE À SAUVEGARDER CETTE ESPÈCE.





## LE CÔTÉ ESTHÉTIQUE DES BOUTEILLES

POUR LA MISE EN BOUTEILLE DE L'EAU PLATE DE MARQUE TSITSIKAMMA CRYSTAL SPRING WATER, ON UTILISE DES BOUTEILLES AU DESIGN SINUEUX ET À LA DURÉE DE VIE GÉNÉREUSE, CONÇUES POUR FACILITER LA PRISE ET LE TRANSPORT ; EN PARTANT DU PROJET DE LA BOUTEILLE DÉJÀ UTILISÉE, IL A ÉTÉ DEMANDÉ À SMI PAR L'ENTREPRISE SUD-AFRICAIN D'ÉTUDE UNE VERSION BEAUCOUP PLUS LÉGÈRE ET ÉCO-DURABLE DU RÉCIPENT DE 5 L. EN MAINTENANT PRESQUE INTACT L'ASPECT ESTHÉTIQUE, LES CONCEPTEURS DE SMI ONT SOUMIS LA BOUTEILLE À UN PROCESSUS « D'AMAIGRISSEMENT » (« DÉGRAMMAGE ») AFIN D'OBTENIR UN RÉCIPENT PLUS LÉGER, EN PASSANT D'UN POIDS TOTAL DE 96,5 À 72 G. ; EN OUTRE, UNE SÉRIE DE DISPOSITIFS ONT ÉTÉ AJOUTÉS POUR PERMETTRE, À COURT TERME, DE LE RÉDUIRE ENCORE DAVANTAGE À 64 G. PAR RAPPORT À LA VERSION ORIGINALE, LE COL DE LA BOUTEILLE, DONT LE DIAMÈTRE EST PASSÉ DE 48 À 38 MM ET, TOUJOURS SANS S'ÉLOIGNER DE L'ESTHÉTIQUE ORIGINALE, LE FOND, L'ÉPAULEMENT ET LES DÉCORATIONS ONT ÉTÉ MODIFIÉS.



# BOUTEILLES POUR PROTÉGER ET CONSERVER

Pour Tsitsikamma Crystal Spring Water, la qualité du produit est un élément essentiel de son succès et, donc, l'utilisation de récipients qui protègent et préservent la pureté de l'eau en bouteille devient une condition requise inéluctable de son activité. Pour la mise en bouteille, la conservation et la commercialisation de ses eaux de source, l'entreprise sud-africaine utilise des bouteilles en PET (Polyéthylène téréphtalate), une résine thermoplastique largement utilisée pour la production de récipients adaptés au contact alimentaire. Le PET est soumis à des tests très rigoureux sur la base des directives de la « Food and Drug Administration (FDA) », l'organisme gouvernemental américain, qui s'occupe de la réglementation des produits alimentaires et pharmaceutiques. Grâce à sa propre structure moléculaire, le PET est résistant aux chocs, incassable et sûr pendant tout le cycle de vie du récipient : cela garantit la sécurité, tant en phase de production que de stockage, de transport, et d'utilisation par le consommateur. En outre, le PET est recyclable à 100%. L'entreprise Tsitsikamma Crystal Spring Water n'utilise pas bisphénol A (BPA) pour la production de bouteilles en PET ou comme composant chimique pour l'un quelconque des matériaux utilisés dans la production de PET ; le bisphénol A, utilisé pour produire du polycarbonate (un plastique différent du PET), est en effet un composé chimique toxique.







**D**e la source au produit en bouteille; de la distribution aux points de vente jusqu'au consommateur : tout le processus de production de Tsitsikamma Crystal Spring Water est soumis à des analyses sophistiquées et à de rigoureux contrôles afin de garantir la pureté constante de l'eau. Des tests de contrôle effectués sur site, contrôle «hors-site» et «audits» externes par des tiers sont la norme dans les établissements de l'entreprise d'Afrique du sud pour assurer des niveaux maximums de qualité. Une qualité sans compromis qui s'obtient, non seulement avec des contrôles rigoureux et continus, mais aussi en utilisant des

technologies de production de dernière génération comme le système intégré de soufflage, de remplissage et de bouchage ECOBLOC® de SMI qui adopte une série d'innovations techniques appliquées au processus de production des récipients en PET : les tiges d'étirage motorisées assurent une gestion précise de la course de la tige d'étirage et un contrôle minutieux de la position de celle-ci, ainsi qu'une économie d'énergie significative, tandis que l'utilisation de vannes à hautes performances et de faibles volumes morts permet de réduire les temps de pré-soufflage et de soufflage, au profit du rendement de la machine et de la qualité des bouteilles produites.



➤ **LES VERTUS DE L'EAU**

- l'eau est la composante vitale du régime et la boisson la plus saine dans l'absolu
- les eaux produites par Tsitsikamma Crystal Spring Water aident à prévenir l'obésité, car elles sont dénuées d'additifs et ont zéro calorie
- boire de l'eau assure l'hydratation et par conséquent, la concentration et l'attention
- le corps humain est composé essentiellement d'eau (le cerveau pour 75% ; le sang pour 82% ; les poumons pour 90% et le foie pour 96%)
- l'eau combat la fatigue et facilite la résistance physique
- l'eau aide à la digestion et est vitale pour distribuer de l'oxygène aux cellules
- l'eau aide à éliminer les toxines et les déchets
- l'eau régule la température corporelle, lubrifie et amortit les articulations et protège les organes et les tissus des chocs
- l'eau devrait être la première boisson de la journée et la dernière du soir



**PARTANT DE LA GAUCHE :**

JOHN FAUL, DIRECTEUR DU SITE DE TSITSIKAMMA WATER ; DOUG WOODGATE, PROPRIÉTAIRE DE TSITSIKAMMAWATER ; CALVIN CHRISTY, PROPRIÉTAIRE DE CALECH AGENCIES ; ELEONORA SCOTTI, BUREAU DE VENTES DE SMI ; EDDIE WILLIAMS ET SHAUN LAPPIN, TECHNICIENS DE CALTECH AGENCIES.





# LES SOLUTIONS SMI POUR TSITSIKAMMA



Afin de satisfaire les demandes du marché de l'eau mise en bouteille dans des récipients de grandes dimensions (5 litres), l'entreprise a investi dans un nouveau système intégré de la série ECOBLOC® ERGON HC EV fourni par SMI, la solution idéale pour produire, remplir et boucher des récipients en PET de grande capacité, dont les formes varient des plus simples aux plus innovantes et complexes.



## ➔ SYSTÈME INTÉGRÉ ECOBLOC® ERGON 4-12-4 HC EV

**Fonctions :** étirage-soufflage, remplissage et bouchage de bouteilles en PET de 5 L d'eau minérale naturelle, avec une capacité de production jusqu'à 4.000 bouteilles/heure.

### Principaux avantages :

- solution compacte et flexible pour étirage-soufflage, remplissage et bouchage de bouteilles en PET
- l'intégration en une seule machine des fonctions d'étirage-soufflage, remplissage et bouchage offre des avantages considérables en termes économiques, dans la mesure où elle n'exige pas la présence de la rinceuse, des convoyeurs entre souffleuse et remplisseuse et des systèmes d'accumulation
- précision et vitesse de fonctionnement, grâce au système de contrôle électronique des opérations, aux tiges d'étirage motorisées et à l'utilisation de soupapes à haut rendement commandées par des fluxmètres
- consommations d'énergie réduites : le module d'étirage-soufflage présente un système de récupération d'air à double stade, qui permet de réduire les coûts énergétiques liés à la production d'air comprimé à haute pression
- efficacité énergétique élevée, grâce aux lampes à rayons IR montées sur le module de chauffage des préformes
- réduction des coûts de gestion de l'installation.



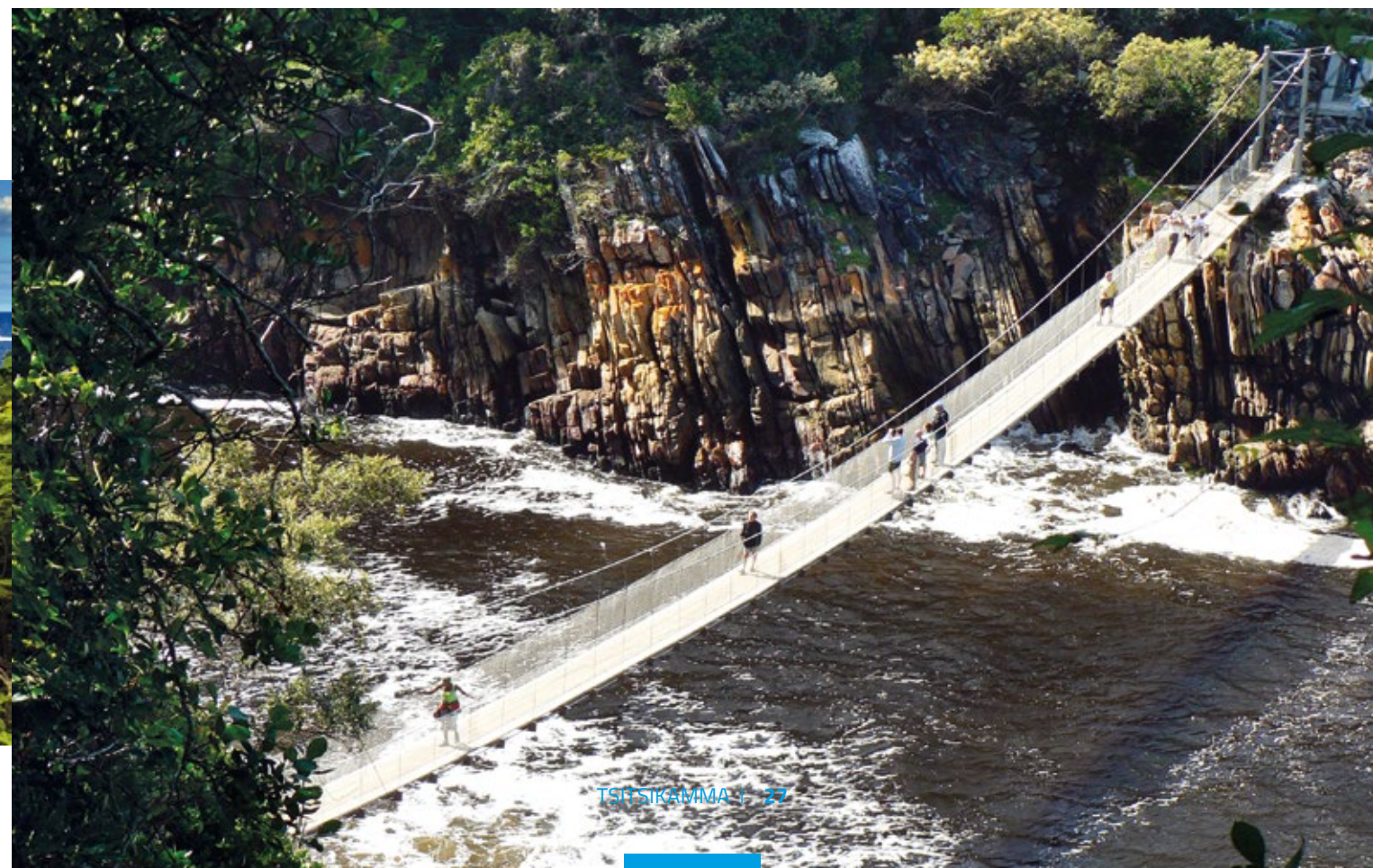
# IMMERGÉS DANS LA NATURE : LE POUMON VERT DU TSITSIKAMMA NATIONAL PARK

**D**es tronçons de terre qui descendent lentement vers la mer. Des plages désertées habitées uniquement par certaines espèces d'oiseaux. Aucun bruit mis à part celui de la nature. C'est le Parc National Tsitsikamma, un paysage spectaculaire unique, créé par l'action de l'eau, qu'il s'agisse de la mer ou des rivières. Le Tsitsikamma National Park est une importante destination touristique en Afrique du Sud pour ceux qui traversent le Parc National Garden Route (la route des jardins) et un lieu idéal pour voir des baleines, des dauphins, des loutres, des antilopes et de très nombreuses espèces d'oiseaux. Inauguré en 1964 pour protéger la forêt côtière et l'environnement marin de la zone méridionale de l'Afrique du Sud, le Parc national Tsitsikamma s'articule le long des 80 km de côte rocheuse du Cap Est et s'étend sur une superficie de 65 000 hectares légèrement à l'est de la baie de Plettenberg. L'eau est l'élément principal du Tsitsikamma (un terme khoé-san qui signifie « beaucoup d'eau »), où il tombe chaque année 1200 mm de pluie. La zone est recouverte de vastes zones de forêt indigène qui présentent 116 types d'arbres majestueux ; en effet, la végétation est caractérisée par de gigantesques arbres d'Outeniqua Yellowwood (the Big Tree), vieux de plus de 800 ans, qui s'élèvent à 50 mètres de haut au milieu d'Ocotea bullata (stinkwood), d'Olea Capensis (ironwood) et de gigantesques fougères arborées. Passée la forêt, la végétation change et le terrain est recouvert de « fynbos », la flore typique du Cap Est. Quant à la faune, la forêt abrite des milliers d'oiseaux et d'animaux sauvages, pour la plupart très difficiles à voir: le porc sauvage, le léopard et la genette, par exemple, ne sortent à découvert que la nuit, tandis que le caméléon nain de Knysna est un véritable maître en travestissements.



## ➤ UN PARC... DES ACTIVITÉS INFINIES

Le Parc offre la possibilité de pratiquer de nombreuses activités à l'air libre et, à travers des parcours immergés dans la nature et des activités riches en adrénaline comme le « canopy tour » ou le « bungee jumping », de découvrir une nature authentique et immaculée. Tous les itinéraires offrent une vue spectaculaire sur le bleu de la mer qui rencontre le vert de la montagne. Pour les plus pressés, le « Mouth Trail » est certainement le parcours le plus indiqué: à peine un kilomètre à parcourir à l'intérieur du parc, en se promenant sur une passerelle en bois qui traverse la forêt luxuriante, où l'on rencontre différentes espèces d'oiseaux et d'animaux sauvages ou où l'on peut voir, à l'oeil nu, des baleines et des dauphins, et qui mène au Storms River Bridge, le point le plus spectaculaire du parc, un pont suspendu de 77 mètres de long et de 7 mètres de large, qui donne sur l'embouchure du fleuve Storms. Parmi les parcours les plus connus, on compte « l'Otter Trail » ou « Sentier des loutres » (qui prend le nom d'une espèce particulière de loutre présente dans la zone de la Ville du Cap), de 42 km de long, ou bien le « Waterfall Trail », de 3 km de long, qui, après des débuts plutôt difficiles le long de la côte, mène à un limpide plan d'eau dominé par une cascade de 50 mètres de haut.





# LE MARCHÉ DE L'EAU EN BOUTEILLE EN AFRIQUE DU SUD

Des données récentes délivrées par la Fédération européenne des eaux en bouteille (EFBW) montrent une croissance du marché mondial à un rythme beaucoup plus rapide que le marché des boissons sans alcool. Cette tendance devrait se prolonger jusqu'en 2022, et il est donc normal de s'attendre à ce que l'industrie de la mise en bouteille soit destinée à se développer, en Afrique du sud également, même si le secteur s'est récemment développé et qu'il présente des consommations inférieures à celles enregistrées sur les marchés les plus consolidés. Les 56 millions environ de sud-africains boivent en effet 2,5 litres d'eau minérale par personne par an, par rapport, par exemple, aux 60 millions d'italiens qui en consomment 147 litres par personne. La décision de Tsitsikamma Crystal Spring Water d'investir dans l'achat d'un nouveau système

de soufflage, remplissage et bouchage fourni par SMI résulte de la nécessité d'intercepter cette tendance à la croissance du marché et d'être prêts à satisfaire une demande supérieure en eau en bouteille. Actuellement, en Afrique du Sud, le secteur de la mise en bouteille de l'eau est constitué par quelques grands producteurs qui disposent d'installations automatisées et d'un nombre plus important de petits embouteilleurs, où la production prévoit encore des opérations manuelles en plus de l'emploi de machines automatiques ou semi-automatiques. La centaine d'entreprises du secteur produit plus de 270 millions de litres par an, avec des prévisions de croissance stables grâce à l'attention de plus en plus importante des consommateurs envers un style de vie sain et au choix de plus en plus fréquent de faire face à ses propres besoins en hydratation avec de l'eau plate plutôt qu'avec des boissons

gazeuses. En Afrique du Sud, la qualité de l'eau en bouteille est protégée et réglementée par différentes normes, sur le respect desquelles veillent d'importantes associations telles que la SANBWA (South African National Bottled Water Association).



## DES EAUX AROMATISÉES POUR TOUS LES GOÛTS

LA SOCIÉTÉ SUD-AFRICAINE TSITSIKAMMA CRYSTAL SPRING WATER, OUTRE LA PRODUCTION D'EAU MINÉRALE PLATE, OFFRE ÉGALEMENT UNE VASTE GAMME D'EAUX AROMATISÉES; CELLES-CI REPRÉSENTENT UNE ALTERNATIVE BEAUCOUP PLUS SAINTE PAR RAPPORT AUX BOISSONS À BASE DE SODA, QUI SONT CARACTÉRISÉES PAR UNE TENEUR ÉLEVÉE EN SUCRE ET EN CAFÉINE. LE LANCEMENT SUR LE MARCHÉ DE CETTE NOUVELLE LIGNE DE PRODUIT A DEMANDÉ DE NOMBREUSES ANNÉES DE RECHERCHE À L'ENTREPRISE, PENDANT LESQUELLES TSITSIKAMMA CRYSTAL SPRING WATER A FAIT APPEL AUX MEILLEURS EXPERTS DU SECTEUR QUI ONT EFFECTUÉ D'INNOMBRABLES TESTS DE DÉGUSTATION, JUSQU'À ATTEINDRE UN MIX DE GOÛTS ET DE SAVEURS EN MESURE DE CONQUÉRIR LE PALAIS D'UN VASTE SPECTRE DE CONSOMMATEURS. ET TEL A ÉTÉ LE CAS, CAR MAINTENANT, LES SUD-AFRICAINS PEUVENT ACHETER UN GRAND ASSORTIMENT DE BOISSONS AROMATISÉES DE MARQUE TSITSIKAMMA SANS RENONCER AUX PROPRIÉTÉS SALUTAIRE DE L'EAU DE SOURCE.

