



มหานครแห่งบรรพชีวิน  
Paleontopolis

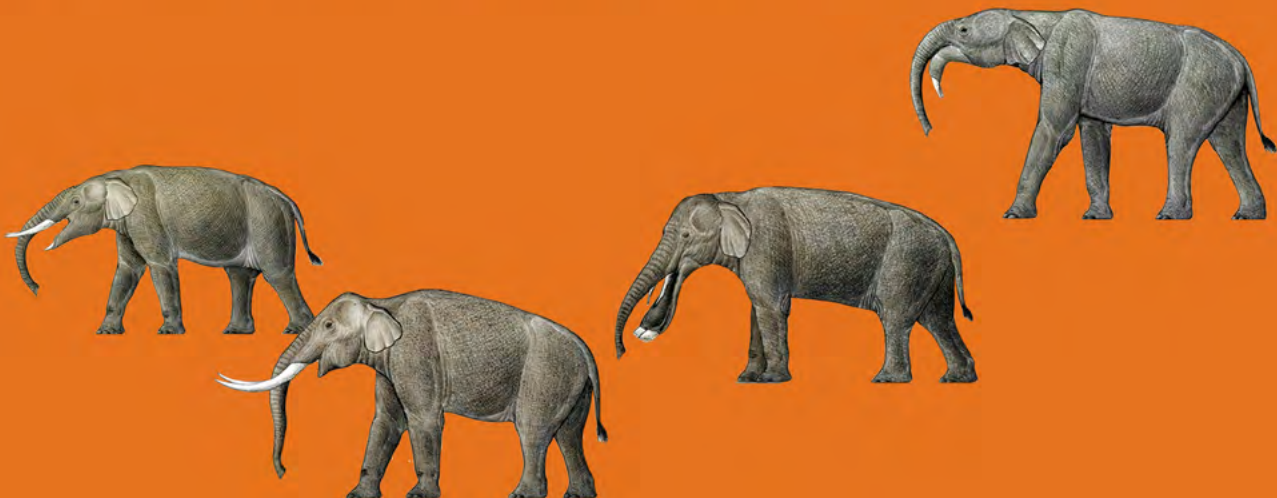
# โคราชจีโอพาร์ค

"ถิ่นเขาควестаและฟอสซิล"

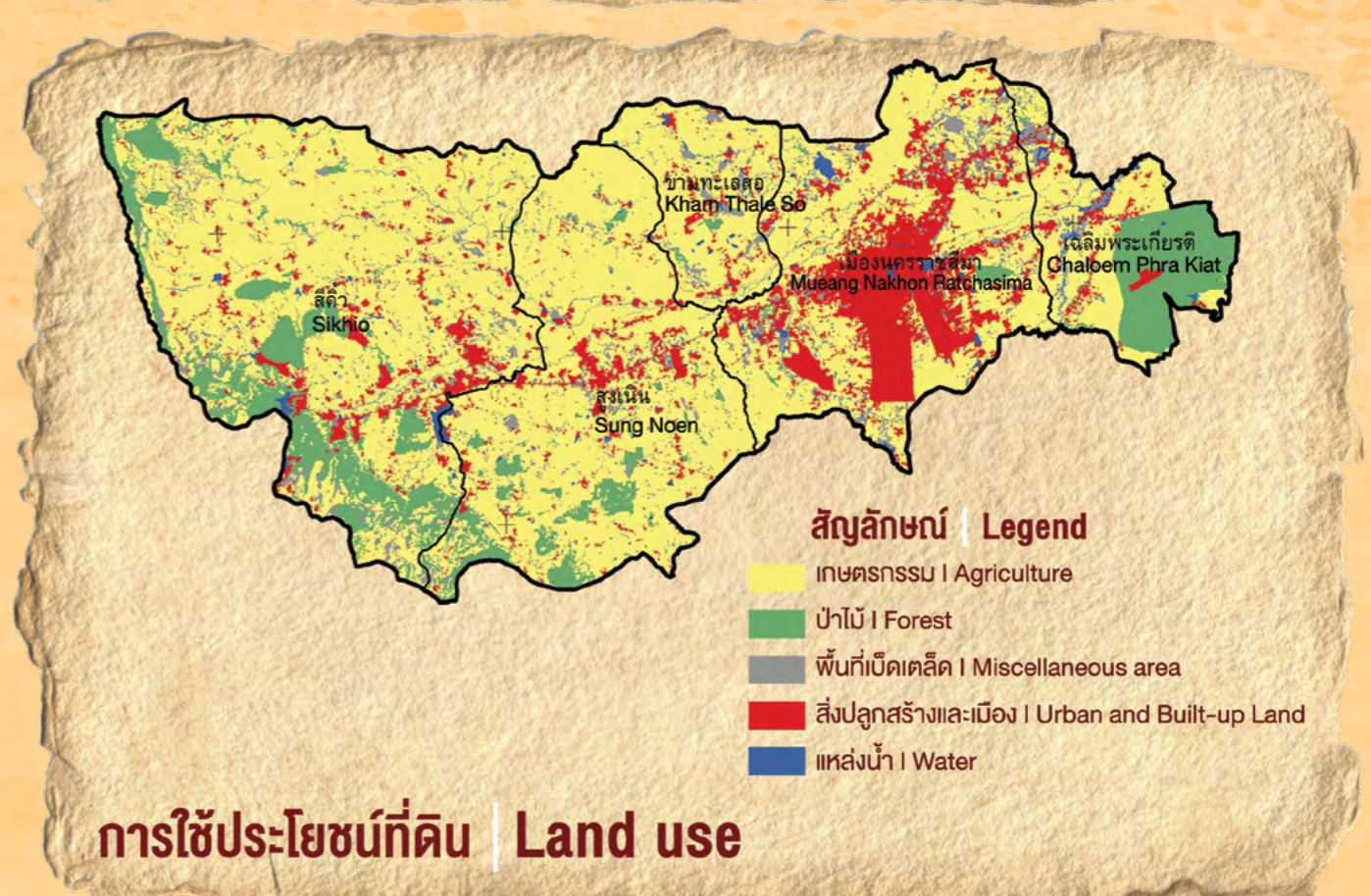
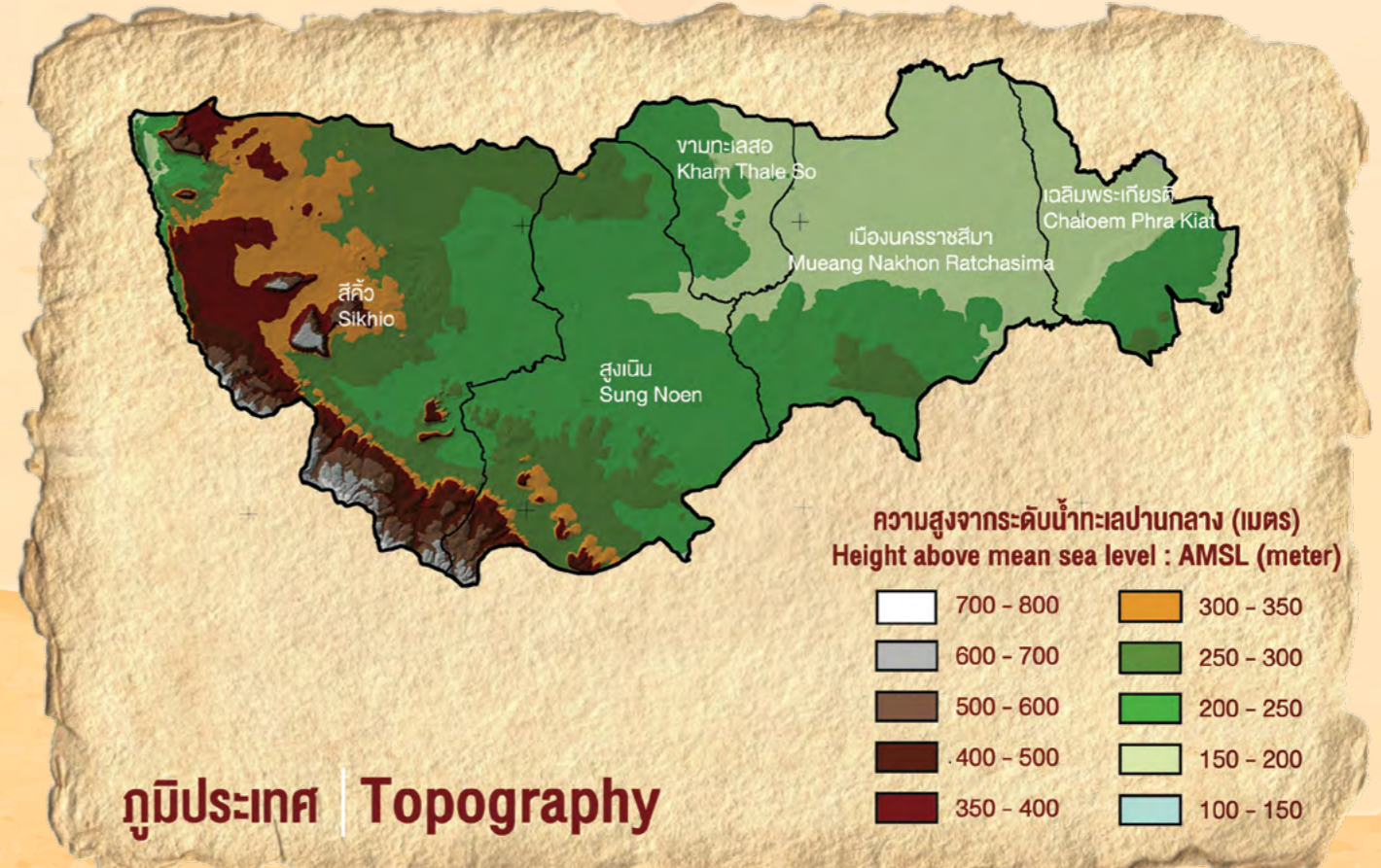
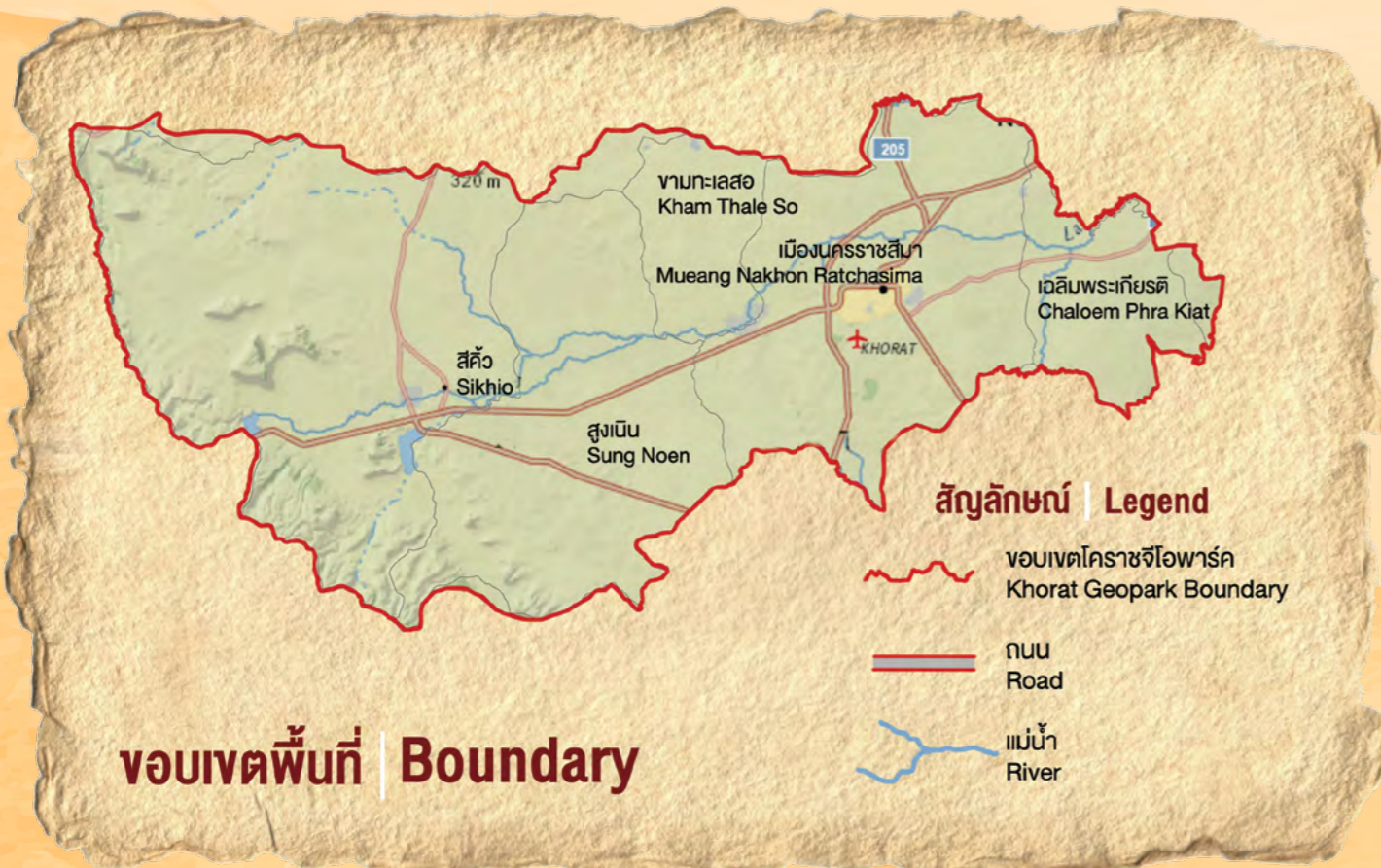
"Cuesta & Fossil Land"



## KHORAT GEOPARK



# แผนที่โคราชจีโอพาร์ค | Map of Khorat Geopark





# อุทยานธรณีโคราช หรือ โคราชจีโอพาร์ค

# Khorat Geopark

รูปแบบการอนุรักษ์ทรัพยากรของยูเนสโก  
UNESCO Conservation Program

มรดกโลก | World Heritage

พื้นที่สงวนชีวมณฑล | Man & Biosphere Reserve

จีโอพาร์ค | Geopark

โลกทางภูมิศาสตร์ ประกอบด้วย 5 ภาค  
5 Spheres in term of geography

โลกทางจีโอพาร์ค ประกอบด้วย 5 ภาค  
5 Spheres in term of geopark

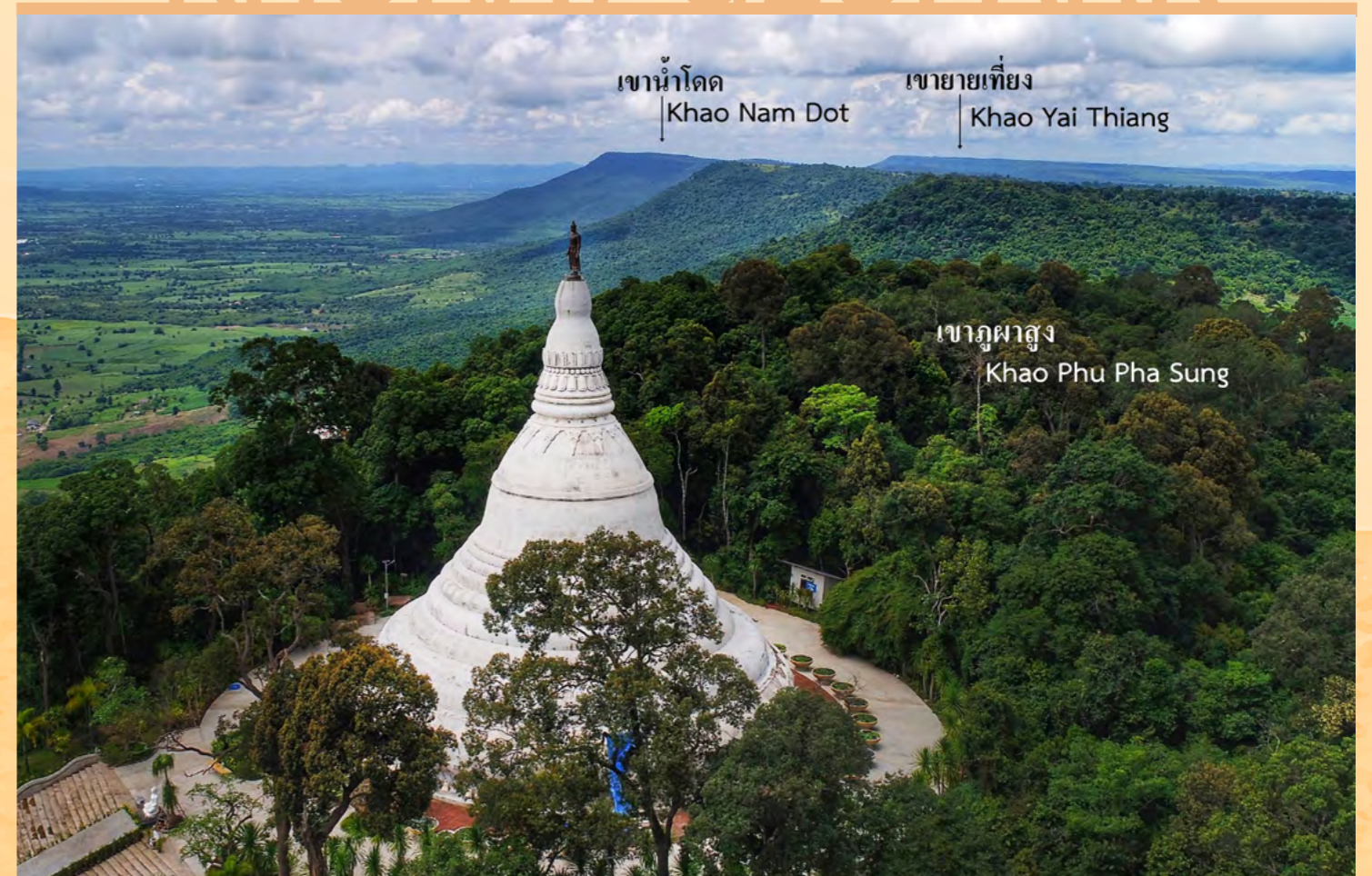


จีโอพาร์ค หรืออุทยานธรณี คือ “พื้นที่ทางภูมิศาสตร์แห่งหนึ่งที่มีแหล่งธรณีวิทยามีคุณค่าในระดับนานาชาติ มีการบริหารจัดการแบบองค์รวมหรือการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน ในการป้องกันรักษา การศึกษา และการพัฒนาให้เกิดความยั่งยืนในพื้นที่ โดยยกย่องดำเนินงานจากล่างสู่บน”

UNESCO Global Geoparks are single, unified geographical areas where sites and landscapes of international geological significance are managed with a holistic concept of protection, education and sustainable development. Their bottom-up approach of combining conservation with sustainable development while involving local communities is becoming increasingly popular.

## ส่วนหนึ่งของพื้นที่ทางภูมิศาสตร์ลุ่มน้ำลำตะคอง Link of geological, cultural, and natural resources along the Lam Takhong River

1. ธรณีวิทยาหินทราย / Sandstone
2. ภูมิประเทศลำตะคองที่เป็นธารน้ำบรรพกาล  
Lam Takhong River as an antecedent river
3. โบราณวัตถุแห่งหินทรายจากแหล่งหินตัด  
Ancient Sandstone artifact from a Sandstone Quarry
4. พืชพรรณธรรมชาติสองฝั่ง  
Natural streamside vegetation
5. วัฒนธรรมหรือสิ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้น เช่น สะพาน ทำน้ำ ถนน  
วิถีชีวิตผู้คนใกล้ลำน้ำ  
Cultural or manmade objects such as bridges, piers, road, indicating the way of life of people living near the basin.



โคราชจีโอพาร์ค หรืออุทยานธรณีโคราช คือ “พื้นที่ลุ่มน้ำลำตะคอง ในเขตอำเภอสีคิ้ว สูงเนิน ขามทะเลสอ เมืองนครราชสีมา และเฉลิมพระเกียรติ ที่มีภูมิประเทศเขาควมสตา (เขารูปอีโต้) และฟอสซิล เป็นเอกลักษณ์สัมพันธ์กับหินทราย ระบบนิเวศป่าเต็งรัง-ดิบแล้ง และวิถีชีวิตผู้คนกว่า 4,000 ปี และอาจเรียกได้ว่าเป็น “ดินแดนแห่งควมสตาและฟอสซิล”

Khorat Geopark is a region of the Lam Takhong Basin covering Sikhio, Sung Noen, Kham Thale So, Mueang Nakhon Rachasima, and Chaloe Phra Kiat districts. The geopark is characterized by cuesta and fossils and, united with the local environment of deciduous dipterocarp and dry evergreen forests and the ways of life extending back more than 4,000 years, can be referred to as “Cuesta and Fossil Land”.

## ลักษณะทางธรณีวิทยา | Geological Feature

พื้นที่โคราชจีโอพาร์ค รองรับด้วยชุดชั้นหินตะกอนสีออกแดงในยุคไดโนเสาร์ที่หนาราว 4,000 เมตร ซึ่งจัดอยู่ในกลุ่มหินโคราช (Khorat Group) ส่วนใหญ่เป็นหินทราย มีอายุในช่วง 150-66 ล้านปีก่อน ประกอบด้วย 7 หมวดหิน เรียงจากล่างหรือจากอายุมากขึ้นมาตอนบนหรือถึงอายุน้อย คือ หมวดหินภูกระดึง (JKpk) พระวิหาร (Kpw) เสาขาว (Ksk) ภูพาน (Kpp) โคกกรวด (Kkk) มหาสารคาม (KTms) และหมวดหินภูทอก ซึ่งในแผนที่ข้างล่างยังรวมอยู่ในหมวดหินมหาสารคาม (KTms)

Khorat Geopark area is underlain by the red Mesozoic sedimentary rocks (dinosaur age or about 150-66 million years ago) of the Khorat Group that consist mostly of sandstone and about 4,000 meters thick. There are 7 rock formations of the Khorat Group exposed in the area including the formation of Phu Kradung, Phra Wihan, Sao Krua, Phu Phan, Khok kruat, Maha Sarakham and Phu Tok, from bottom to top or from the older to younger respectively. However, the Phu Tok Formation is included into the Maha Sarakham Formation in this map.

อุทยานธรณีโคราช (KHORAT GEOPARK)  
แผนที่ธรณีวิทยาของโคราชจีโอพาร์ค | Geological map of Khorat Geopark



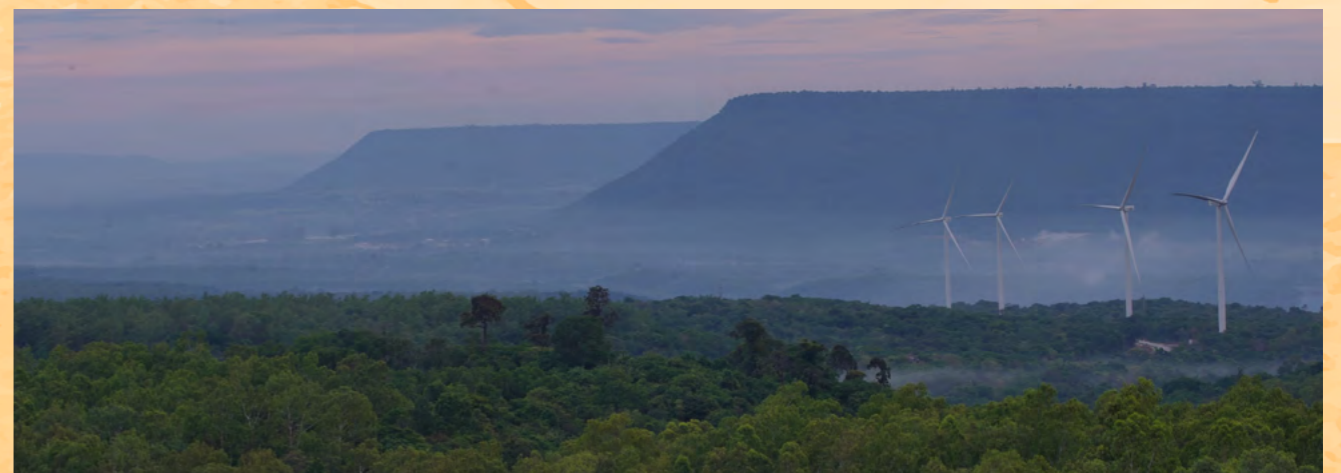
### คำอธิบาย | Legend

- Qa** ตะกอนธารน้ำพา : กรวด ทราย ทรายแป้ง และดินเหนียว สะสมตามร่องน้ำ คันดินแม่น้ำ และแอ่งน้ำท่วมถึง  
Alluvial deposits : gravel, sand and clay of channel, river bank and flood basin
- Qc** ตะกอนเศษหินเชิงเขาและตะกอนผุอยู่กับที่ : กรวด ทราย ทรายแป้ง ดินเลนและเศษหิน  
Colluvium deposit and weathering rocks : gravel, sand, silt, laterite and rock
- Qt** ตะกอนตักก้ำน้ำ : กรวด ทราย ทรายแป้ง ดินเหนียว ดินเลน และไม้กลายเป็นหิน  
Terrace deposits : gravel, sand, silt, clay and laterite
- KTms** หินทรายแป้งสีน้ำตาลแดง แดง หินเคลย์และหินทราย มักพบเกลือหิน โพแทช ยิปซั่มและแอนไฮไดรต์แทรก  
Siltstone, shale and sandstone, brick red, purplish red, thin to thick bedded with rock salt potash, gypsum and anhydrite
- Kkk** หินทรายแป้ง หินทราย สีน้ำตาลแดงและแดง เนื้อปูนผสม หินเคลย์และหินกรวดมนที่มีชั้นแคลคริตในแนวระนาบ  
Siltstone and sandstone, brownish red and red, calcareous, claystone and conglomerate; with calcrete horizons
- Kpp** หินทรายแป้งสีเทา เทาเขียว น้ำตาล มักพบเม็ดกรวด และการวางชั้นเฉียงระดับ ชั้นหนา หินทรายแป้งและหินทรายมีกรวดปน ประกอบด้วยกรวดของควอตซ์ เซิร์ต แจสเปอร์ และหินอัคนี  
Sandstone, gray, greenish gray, brown, commonly pebbly and cross-bedded, thick bedded; siltstone and conglomeratic sandstone with pebbles of quartz, quartzite and chert
- Ksk** หินทรายแป้ง และหินทรายสีน้ำตาลแดง สีม่วงและแดง มีเป็นชั้นที่มีหินปูนปน บางบริเวณพบชั้นแคลคริตแทรกอยู่หนาแน่น แต่บางบริเวณพบไม่มาก  
Siltstone and sandstone, reddish brown, purple and red, calcareous, with abundant and some calcrete horizon
- JKpk** หินทราย แสดงชั้นเฉียงระดับ หินทรายแป้ง และหินทรายปนกรวด  
Sandstone, cross-bedded, siltstone and conglomeratic sandstone



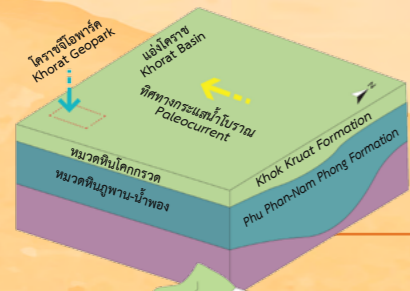
ประมาณ 65-55 ล้านปีก่อน การชนกันของแผ่นเปลือกโลกอินเดียต่อยูเรเชีย แรงบีบอัดทำให้ชุดชั้นหินกลุ่มหินโคราชคดโค้งเป็นแอ่งโคราชพร้อมกับการยกตัวเป็นที่ราบสูง ทำให้ชั้นหินในพื้นที่จีโอพาร์ค เอียงเทไปทางด้านตะวันออกหรือตะวันออกเฉียงเหนือ รวมทั้งผลการสึกกร่อนของชั้นหินที่ด้านทานไม่เท่ากัน ทำให้ชั้นหินข้างล่างที่มีอายุเก่ากว่าโผล่ขึ้นมาทางด้านทิศตะวันตก และเกิดเป็นสัณฐานภูมิประเทศแบบเขาอู๊ดหรือเขาควง (Cuesta) เช่น เขายายเที่ยง เขาชัยประทู

Approximately 65 -55 million years ago, the collision of the Indian and Eurasian tectonic plates caused the rock layers of the Khorat Group to be folded into the Khorat Basin and to be uplifted to form a plateau. As a result, the rock formations in the Khorat Geopark tilt to the east or northeast. Additionally, because of differences in resistance to erosion of the different layers, older lower rock layers have been exposed to the west, giving rise to geomorphological structures known as cuestas, such as Khao Yai Thiang and Khao Sap Pradu.

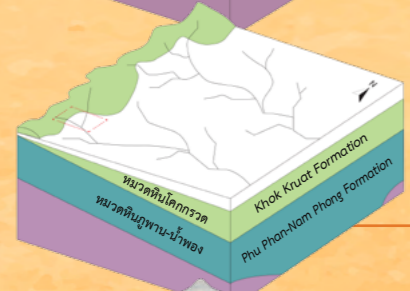


ลำตะคองเป็นธารน้ำบรรพกาล เพราะไหลอยู่ในพื้นที่จีโอพาร์คก่อนเกิดภูมิประเทศคuestas เมื่อมีการยกตัวเป็นที่ราบสูง ลำตะคองและสาขาจึงไหลกัดเซาะลงในทางลึก หมวดหินพระวิหารและหมวดหินภูพานที่ด้านทานกว่าหมวดหินอื่น จึงยังคงเหลือเป็นแนวเขาควงคuestas 2 แนว พร้อมกับปรากฏช่องเขาน้ำกัด (Water gap) ที่ลำตะคองตัดผ่าน อันเป็นที่ตั้งเขื่อนลำตะคอง และการยกตัวครั้งสำคัญล่าสุดเมื่อกว่า 800,000 ปีก่อน ทำให้ลำตะคองหรือลำมูลโบราณ เลื่อนแนวร่องน้ำไปทางแนวกึ่งกลางแอ่ง ทั้งตะกอนกรวดทราย ไม้กลายเป็นหินของท้องน้ำเก่า เป็นเนินยาวขนานแม่น้ำมูลจากนครราชสีมาถึงสุรินทร์ เรียกว่า ตะพักกรวดยุคควอเทอร์นารี (Quaternary Terrace, Qt) และแนวร่องลำน้ำใหม่ร่วมกับแม่น้ำมูลได้นำพาตะกอนจากเขาควงคuestasและพื้นที่ใกล้เคียง ไปทับถมเป็นตะกอนกรวดทรายหนาถึงประมาณ 60 เมตร พร้อมกับชั้นส่วนซากดึกดำบรรพ์พืชสัตว์หลากหลายอายุที่อำเภอเฉลิมพระเกียรติ

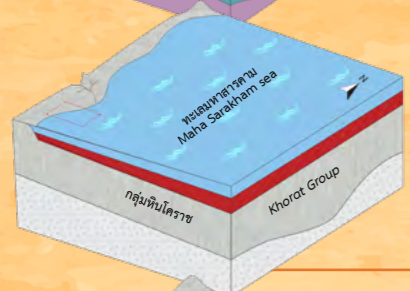
Lam Takhong is an antecedent river because it flowed through the area of the geopark before the rise of the cuestas. When the land was uplifted, the Lam Takhong and tributaries eroded deeply through the rock layers. However, rocks of the Phra Wihan and Phu Phan formations are more resistant and remain as 2 rows of cuestas, along with a water gap cut out by the Lam Takhong. This is the site of the Lam Takhong Dam. During the last major uplift 800,000 years ago, the Lam Takhong or the ancient Mun River shifted its course and contacted the rock salt layer of the Maha Sarakham Formation. Gravel and petrified wood was deposited eastward as an elongated ridge, called a Quaternary terrace (Qt). Water flowing along the new watercourse and along the Mun River carried sediments from the cuestas and nearby areas and deposited gravel and sand 60 meters thick along with numerous and diverse plant and animal fossils of many ages in Chaloe Phra Kiat District.



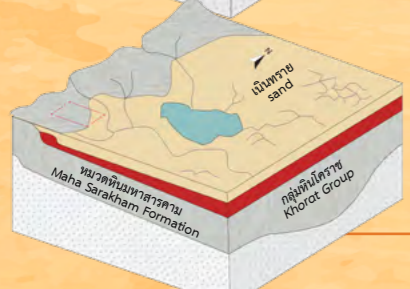
**1. ยุคครีเทเชียสตอนต้น อายุ 125-113 ล้านปีก่อน**  
**Early Cretaceous Period 125- 133 million years ago**  
 เป็นแอ่งสะสมตะกอนโดยลำน้ำที่ไหลไปทางทิศตะวันตก และให้กำเนิดหมวดหินโคกรวด ภูมิอากาศกึ่งแห้งแล้ง  
 A basin collected sediments from a waterway flowing westward giving rise to the Khok Kruat Formation. The climate was arid.



**2. ยุคครีเทเชียสตอนต้นช่วงปลาย อายุ 113-100 ล้านปีก่อน**  
**Late Early Cretaceous Period 112 - 100 million years ago**  
 แผ่นเปลือกโลกพม่าชนแผ่นเปลือกโลกอินโดจีน ทำให้ขอบแผ่นดินบริเวณจังหวัดเลย-เพชรบูรณ์ ยกตัวเป็นภูเขาสูง ลำน้ำไหลกลับมาทางทิศตะวันออก ภูมิอากาศกึ่งแห้งแล้ง-แห้งแล้ง  
 The collision of tectonic plates caused the area of Loei and Petchabun provinces to be uplifted forming high mountains. The waterways once again flowed eastward. The climate was semi-arid to arid.



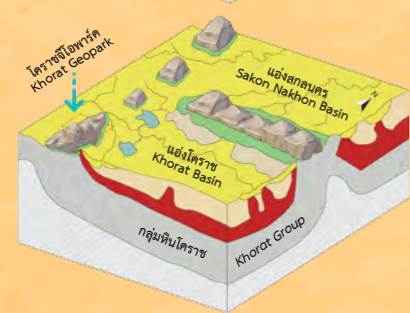
**3. ยุคครีเทเชียสตอนปลายช่วงต้น อายุ 100-90 ล้านปีก่อน**  
**Early Late Cretaceous Period 100 - 90 million years ago**  
 น้ำทะเลรุกเข้ามา 3 ครั้ง ชิงในแอ่งกลายเป็นทะเลสาบใหญ่ ในสภาพน้ำนิ่ง ภูมิอากาศแห้งแล้ง เกิดการตกตะกอนได้ชั้นเกลือหิน เกลือโพแทช แทรกสลับกับหินดินเหนียวเป็นหมวดหินมหาสารคาม (สีแดงในภาพ)  
 Sea water invaded the land 3 times, being trapped to form a large lake with still water. The climate was arid, resulting in the precipitation of rock salt and potash. These layers alternating with layers of clay form the Maha Sarakham Formation (red color)



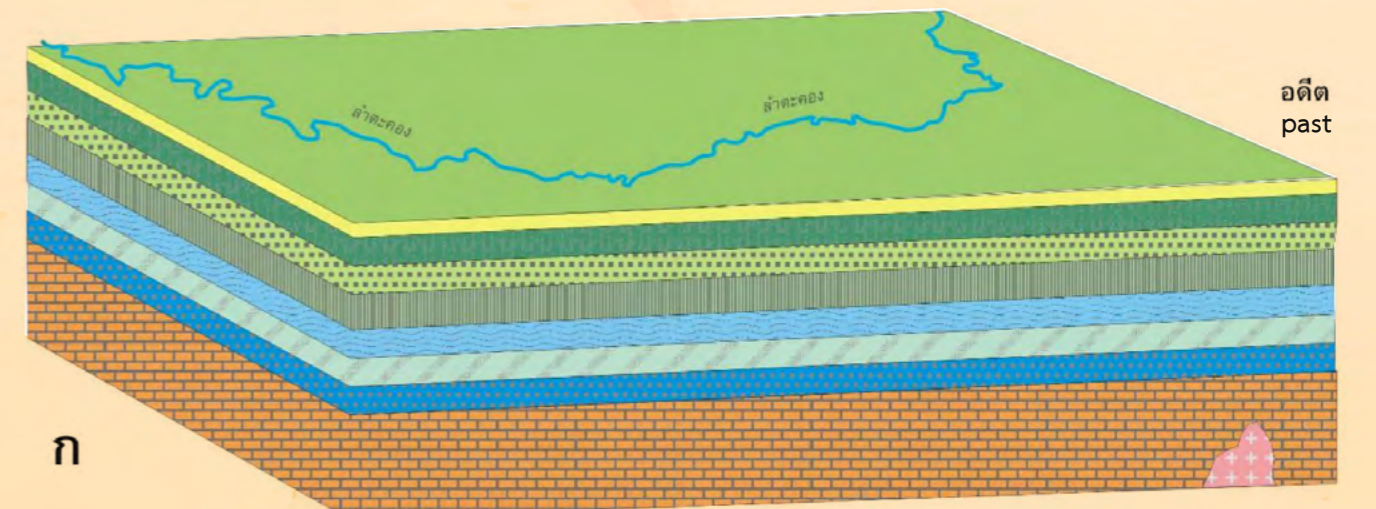
**4. ยุคครีเทเชียสตอนปลาย อายุ 90-66 ล้านปีก่อน**  
**Late Cretaceous Period 90 - 66 million years ago**  
 สภาพแวดล้อมเปลี่ยนจากทะเลสาบน้ำเค็มกลายเป็นแอ่งที่เต็มไปด้วยตะกอนทรายจากการพัดพาของลมเป็นส่วนใหญ่ และให้กำเนิดหมวดหินภูทอก ภูมิอากาศแห้งแล้งถึงกึ่งแห้งแล้ง  
 The environment changed from a saline lake to a basin filled in with sediments of sand mostly blown in by wind, forming the Phu Thok Formation. The climate was arid to semi-arid.



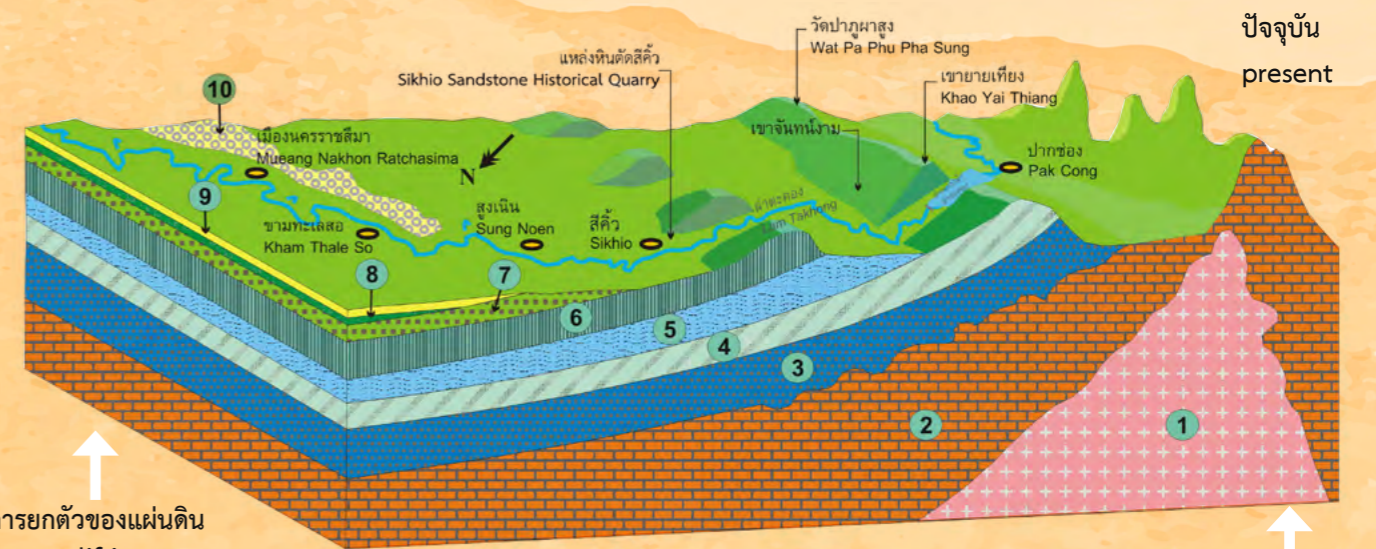
**5. ยุคพาลีโอจีน อายุ 66-23 ล้านปีก่อน**  
**Paleogene Period 66 - 23 million years ago**  
 การชนกันของแผ่นเปลือกโลกอินเดียต่อแผ่นเปลือกโลกยูเรเชีย แรงบีบอัดทำให้ชั้นหินกลุ่มโคราช คดโค้งเป็นแอ่งโคราชเขากูพาน และแอ่งสกลนคร พร้อมกับการยกตัวของพื้นที่สูงชัน เกิดการเซาะกร่อนและพัดพาตะกอนโดยลำน้ำออกไปในทิศทางตะวันออก ภูมิอากาศร้อนชื้นสลับแล้ง  
 Collision of the Indian tectonic plate with the Eurasian tectonic plate created pressure causing the folding of the rocks of the Khorat Group to form the Khorat Basin, the Phu Phan mountain range, and the Sakon Nakhon Basin. The land was lifted resulting in erosion and transportation of sediments eastward along waterways. The climate alternated between hot humid and arid.



**6. ยุคนีโอจีน ถึง ยุคควอเทอร์นารี อายุ 23-ยุคปัจจุบัน**  
**Neogene to Quaternary Periods 23 million years ago to present**  
 การคดโค้งและยกตัวของชั้นหินยังเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะทางด้านตะวันตกด้านใต้และแถบภูเขาพนทำให้ชั้นหินเอียงเท เกิดเป็นภูมิประเทศควस्ताหรือภูเขาสูงชัน และตะกอนกรวดทรายที่ถูกพัดพาออกไปทับถมเป็นชั้นหนาราว 60 เมตร ที่อำเภอเฉลิมพระเกียรติ กลายเป็นแหล่งสะสมฟอสซิลจำนวนมากโดยเฉพาะช้างดึกดำบรรพ์ ภูมิอากาศอบอุ่น หนาวจัด หรือร้อนชื้นสลับแล้ง  
 Folding and lifting of the rock layers continued especially in the west and south and in the Phu Phan range causing tilting of the layers, eventually forming the topographic features known as cuestas. Sediments of gravel and sand were carried eastward forming a thick layer of deposits 60 meters deep in Chaloeam Phra Kiat District. These deposits have yielded numerous fossils, especially ancient elephants. The climate was warm, cold, or hot with alternations of drought.



พื้นที่โคราชจีโอพาร์คและลำตะคองในอดีต  
 Khorat Geopark area and the Lam Takhong antecedent river

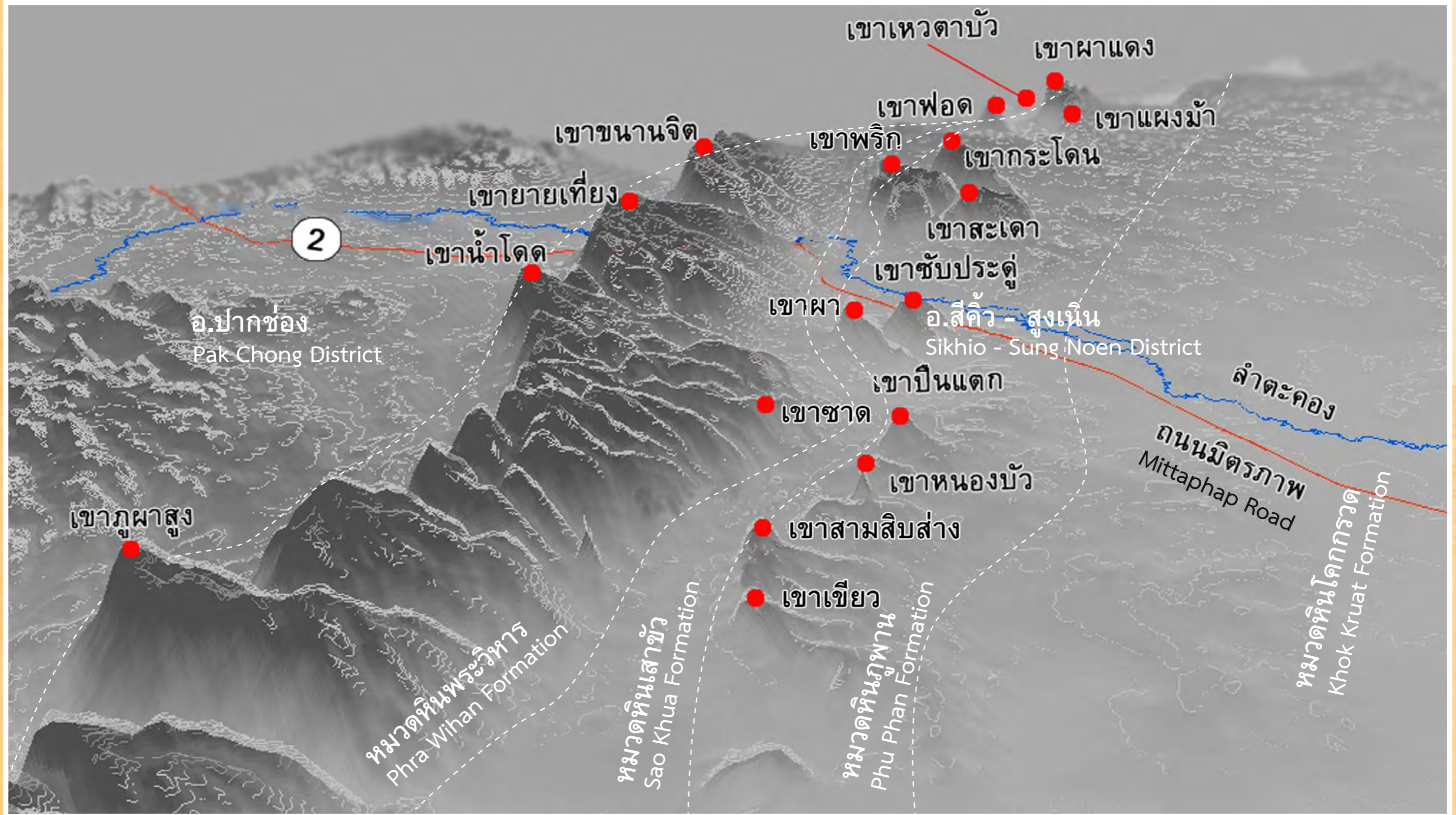


การยกตัวของแผ่นดิน  
 uplifting

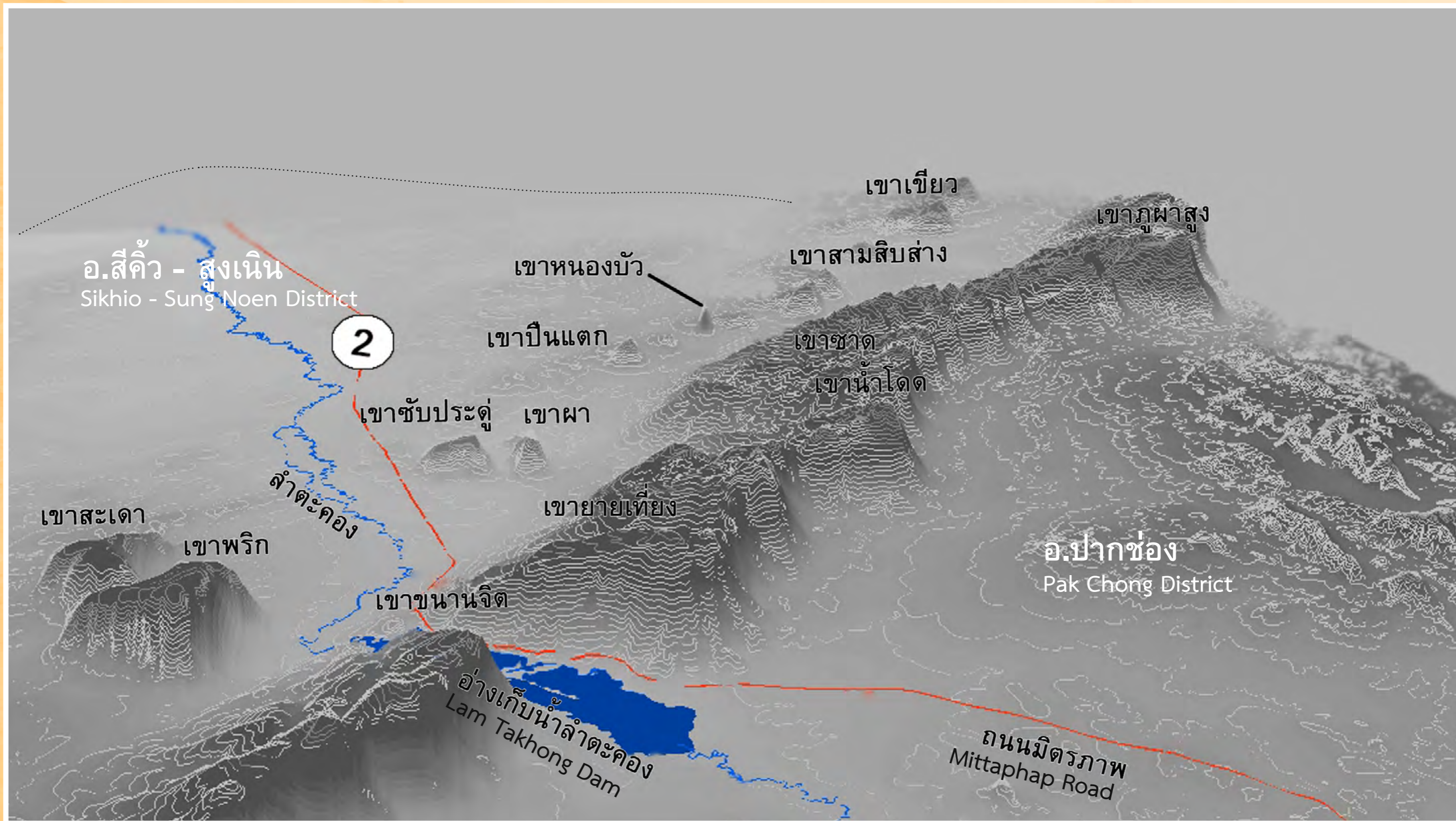
การยกตัวของแผ่นดิน  
 uplifting

- |  |  |   |
|--|--|---|
| 1. หินแกรนิตยุคไทรแอสซิก<br>Triassic granite | 4. หมวดหินพระวิหาร<br>Phra Wihan Formation | 7. หมวดหินโคกรวด<br>Khok Kruat Formation                        |
| 2. กลุ่มหินสระบุรี<br>Saraburi Group         | 5. หมวดหินเสาขัว<br>Sao Khua Formation     | 8. หมวดหินมหาสารคาม<br>Maha Sarakham Formation                  |
| 3. หมวดหินภูกระดึง<br>Phu Kradung Formation  | 6. หมวดหินภูพาน<br>Phu Phan Formation      | 9. ตะกอนมหายุคซีโนโซอิก<br>Cenozoic sediments                   |
|  |  | 10. กรวด/ดินยโสธรยุคควอเทอร์นารี<br>Gravel/Yasothon soil series |

พื้นที่ปัจจุบันที่ผ่านการบีบอัด ยกตัวและกัดกร่อน พัดพาตะกอนโดยลำตะคองและสาขาครั้งสำคัญ เมื่อกว่า 800,000 ปีก่อน เกิดเป็นเนินตะพักและไม้กลายเป็นหิน (10) จาก อ.สูงเนิน-ขามทะเลสอ-เมืองฯ-เฉลิมพระเกียรติ Area of Khorat Geopark at present after lifting of the land and erosion with the carrying away of sediments along the Lam Takhong and tributaries 800,000 years ago to form a terrace with fossil wood (10) from Sung Noen to Kham Thale So to Mueang to Chaloeam Phra Kiat districts.



หมายเหตุ ----- แนวเขตหมวดหินโดยประมาณ



# ควาสตาหมวดหินพระวิหาร

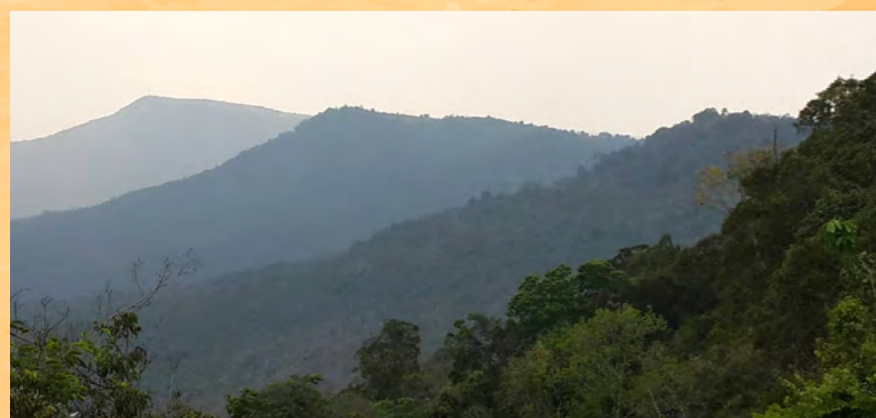
## Phra Wihan Formation cuesta



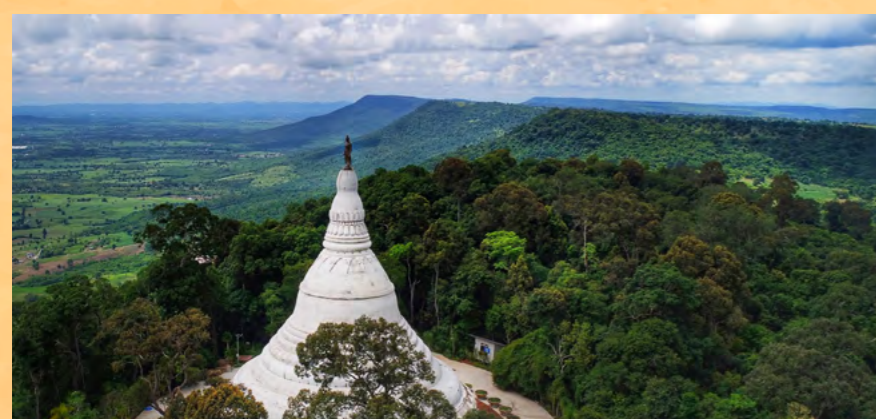
เขานานจิต  
Khao Khanan Chit Cuesta



เขายายเที่ยง  
Khao Yai Thiang Cuesta



เขาน้ำโดด-เขามาก  
Khao Nam Dot-Khao Mak Cuesta



ภูผาสุง  
Phu Pha Sung Cuesta

# ควาสตาหมวดหินภูพาน

## Phu Phan Formation cuesta



เขาผา  
Khao Pha Cuesta



เขาระโดน  
Khao Kradon Cuesta



เขาพริก  
Khao Phrik Cuesta



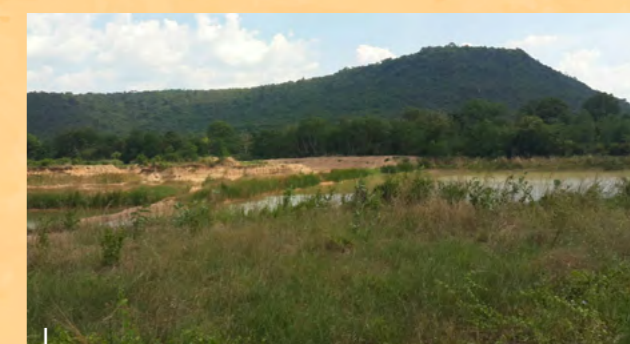
เขาซับประดู่  
Khao Sab Pradu Cuesta



เขาปิ่นแตก  
Khao Puen Taek Cuesta



เขาสามสืบสร้าง  
Khao Sam Sib Sang Cuesta

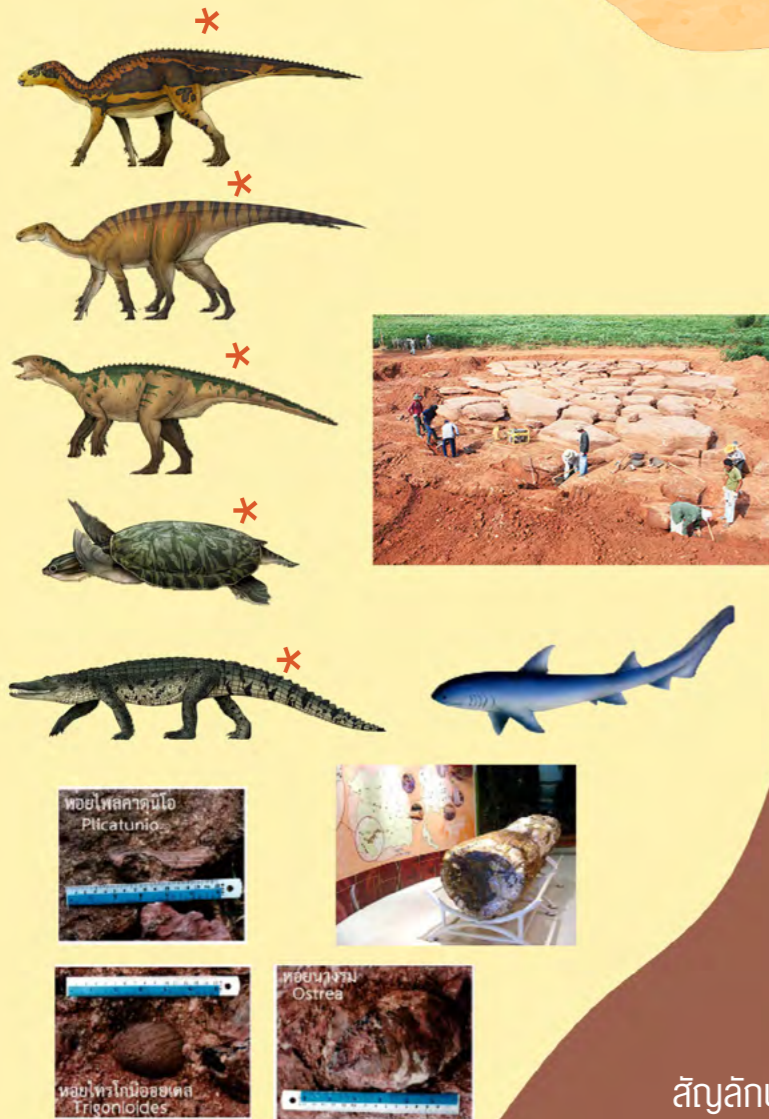


เขาเขี้ยว  
Khao Khiao Cuesta



3 new species of iguanodonts and 5 new species of reptiles from 110 million years ago \*

แหล่งฟอสซิลไดโนเสาร์อิกัวโนดอนต์หลากหลายสกุล (3) ที่สุดในเอเชีย  
แหล่งฟอสซิลสัตว์เลื้อยคลานพันธุ์ใหม่ของโลก 6 ชนิด \*



แหล่งฟอสซิลสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม อายุ 200,000 ปี หลากหลายชนิดที่สุด (15 ชนิด) ในอาเซียน

Mammal fossils from 200,000 years ago with the highest diversity (15 species) in ASEAN



ต.โคกสูง  
อ.เมืองนครราชสีมา



ต.สุนทรวิจิตร อ.เมืองฯ

ต.ไชยมงคล  
ต.หนองระเวียง  
อ.เมืองฯ



สัญลักษณ์ทรัพยากรธรณีของจังหวัด  
คือ ไม้กลายเป็นหิน

800,000 year old petrified tree trunks

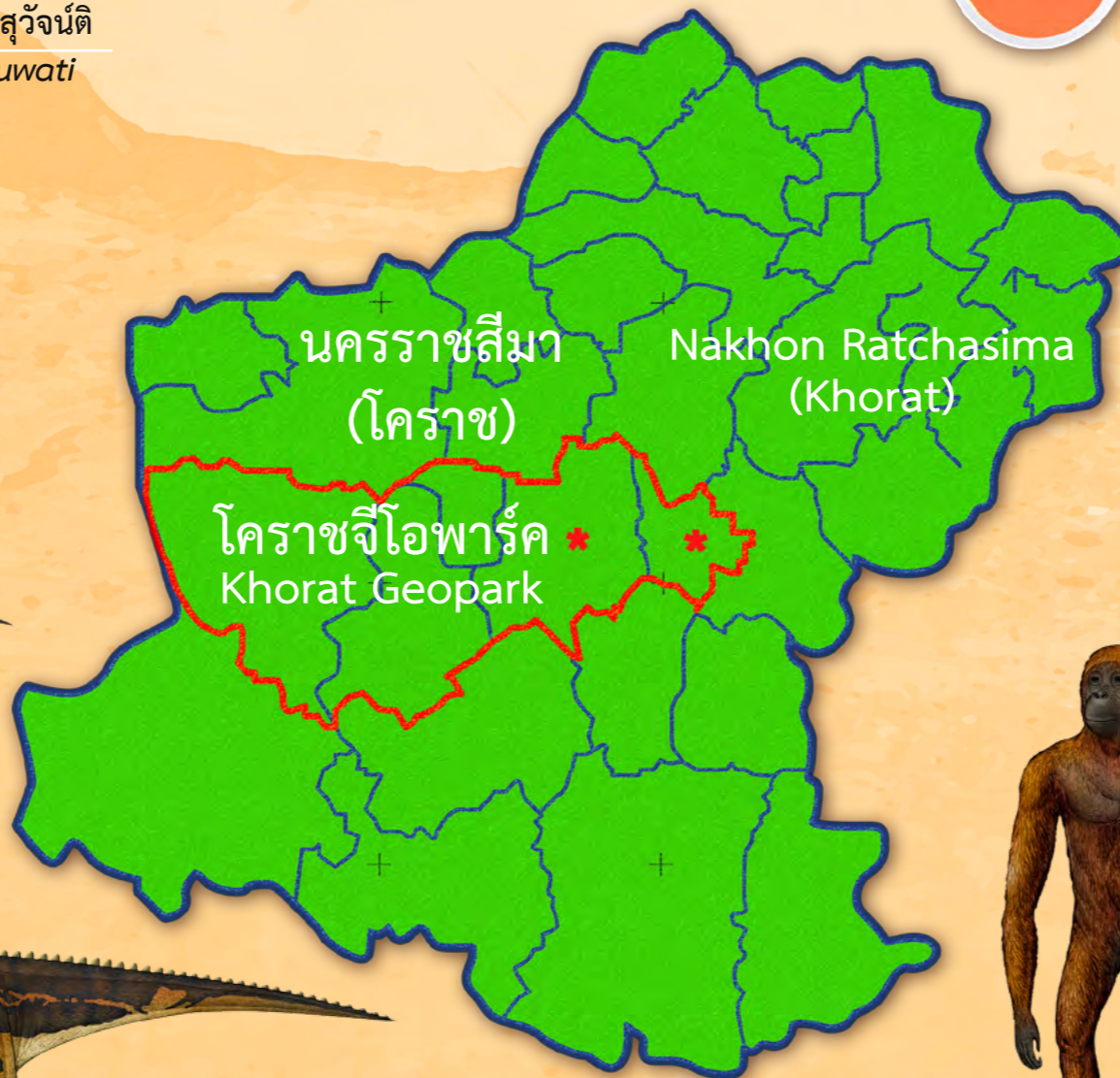
ต.ท่าช้าง ต.ช้างทอง  
ต.พระพุทธ อ.เฉลิมพระเกียรติ



10 of 55 genera (18%) of ancient elephants and 3 new species of mammals from 10,000 yr - 16 million yr \*

แหล่งฟอสซิลช้างหลากหลายสกุลที่สุดในโลกมี 10 สกุล ใน 55 สกุลของโลก (18%)  
แหล่งฟอสซิลสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมพันธุ์ใหม่ของโลก 3 ชนิด \*

# Animal Fossils of Khorat Geopark... New Genus/Species



แหล่งฟอสซิลช้างดึกดำบรรพ์  
บ่อทรายบ้านพระพุทธร  
ตำบลพระพุทธร อำเภอลำปาง

Ancient elephant fossils site,  
Ban Phra Put sand pit, Phra Put Subdistrict,  
Chaloem Phra Kiat District



ตำบลท่าช้าง เมื่อราว 16 ล้านปีก่อน

Tha Chang Subdistrict,  
16 Million Years Ago



แหล่งฟอสซิลไดโนเสาร์  
บ่อหินบ้านสะพานหิน  
ตำบลสุรนารี อำเภอเมืองนครราชสีมา

Dinosaur fossils site, Ban Sa Phan Hin  
excavation pit, Suranaree Subdistrict,  
Mueang Nakhon Ratchasima District



ตำบลท่าช้าง เมื่อราว 9 ล้านปีก่อน

Tha Chang Subdistrict,  
9 Million Years Ago



ตำบลท่าช้าง เมื่อราว 6 ล้านปีก่อน

Tha Chang Subdistrict,  
6 Million Years Ago



ตำบลสุรนารี-โคกกรวด เมื่อราว 110 ล้านปีก่อน

Suranaree-Khok Kruat Subdistricts,  
110 Million Years Ago



ตำบลท่าช้าง เมื่อราว 4 ล้านปีก่อน

Tha Chang Subdistrict,  
4 Million Years Ago



ตำบลโคกสูง เมื่อราว 200,000 ปีก่อน

Khok Sung Subdistrict,  
200,000 Years Ago

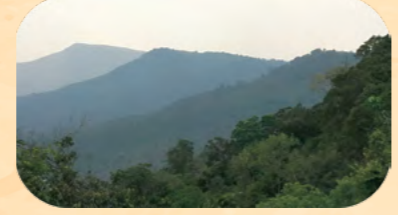


# ดินแดนแห่งเขาควस्ताและฟอสซิล Cuesta & Fossil Land

อุทยานธรณีโคราชมียาเขาควस्ता ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของเขาควस्ताที่ยาวที่สุดแห่งหนึ่งของโลก  
Khorat Geopark has a cuesta that is part of one of the longest cuesta ranges in the world.



เขาคuestaเขายายเที่ยง Khao Yai Thiang Cuesta



เขาคuestaเขาปิ่นแตก Khao Puen Taek Cuesta

## แหล่งช้างดึกดำบรรพ์หลากหลายสายพันธุ์ที่สุดในโลก The highest diversity of ancient elephant genera in the world



# ดินแดนแห่ง 1 เขา 1 หิน 1 ป่า 1 ลำน้ำ 1 วัฒนธรรม กับ 3 ช้าง Geographical area of the cuesta, sandstone, dipterocarp forest, antecedent stream, Tai-Khorat culture and three fossils



วัฒนธรรมไทโคราช  
Tai-Khorat Culture



เขาควस्ता/เขารูปอีโต้  
Cuesta



ไม้กลายเป็นหิน  
Petrified Wood



หินทราย  
Sandstone



ช้างดึกดำบรรพ์  
Ancient Elephant/  
Proboscidean



ป่าเต็งรัง  
Deciduous  
Dipterocarp  
Forest



ไดโนเสาร์  
Dinosaur



ลำตะคอง  
Lam Takhong  
Antecedent Stream



สัญลักษณ์  
ทรัพยากรธรณีประจำ  
จังหวัด  
“ไม้กลายเป็นหิน”  
“Petrified wood  
is the legend of  
geological  
resources of  
Nakhon Ratchasima  
Province”



## Geotourism Map of Khorat Geopark แผนที่ท่องเที่ยวโคราชจีโอพาร์ค

- แหล่งธรณีวิทยา Geological Site
- แหล่งนิเวศวิทยา Ecological Site
- ถนน Highway
- ลำน้ำและอ่างเก็บน้ำ River & Reservoir
- ทางรถไฟ Railroad
- แหล่งวัฒนธรรม Cultural Site
- ศูนย์การเรียนรู้ Learning Center
- แหล่งท่องเที่ยวหรือสถานที่สำคัญ Landmarks
- ร้านอาหาร Restaurant
- ที่พัก Homestay, Resort



**ความโดดเด่น / Highlight**  
 ทัศนียภาพที่สวยงามของลำน้ำชีและเขื่อนลำนางรอง  
 ทัศนียภาพที่สวยงามของเขื่อนลำนางรอง  
 ทัศนียภาพที่สวยงามของเขื่อนลำนางรอง  
 ทัศนียภาพที่สวยงามของเขื่อนลำนางรอง  
 Visitors can enjoy the spectacular view of Lam Takhong Reservoir, wind turbine, and the cuesta topography at Khao Yai Thiang.

**แผนผังเส้นทาง และ แหล่งท่องเที่ยว Geotourism ในโคราชจีโอพาร์ค**

<p><b>1</b> เส้นทางช้าง 4 ขา Four-tusker Route</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 แหล่งเรียนรู้เกี่ยวกับช้างและพิพิธภัณฑ์ช้างโคราช Khorat Elephant Museum</li> <li>2 แหล่งเรียนรู้เกี่ยวกับช้างและพิพิธภัณฑ์ช้างโคราช Khorat Elephant Museum</li> <li>3 แหล่งเรียนรู้เกี่ยวกับช้างและพิพิธภัณฑ์ช้างโคราช Khorat Elephant Museum</li> <li>4 แหล่งเรียนรู้เกี่ยวกับช้างและพิพิธภัณฑ์ช้างโคราช Khorat Elephant Museum</li> <li>5 แหล่งเรียนรู้เกี่ยวกับช้างและพิพิธภัณฑ์ช้างโคราช Khorat Elephant Museum</li> <li>6 แหล่งเรียนรู้เกี่ยวกับช้างและพิพิธภัณฑ์ช้างโคราช Khorat Elephant Museum</li> <li>7 แหล่งเรียนรู้เกี่ยวกับช้างและพิพิธภัณฑ์ช้างโคราช Khorat Elephant Museum</li> </ul>	<p><b>2</b> เส้นทางอารยธรรมขอมโบราณ Khorat Khmer Civilization Route</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>8 แหล่งเรียนรู้เกี่ยวกับอารยธรรมขอมโบราณ Khorat Khmer Civilization Route</li> <li>9 แหล่งเรียนรู้เกี่ยวกับอารยธรรมขอมโบราณ Khorat Khmer Civilization Route</li> <li>10 แหล่งเรียนรู้เกี่ยวกับอารยธรรมขอมโบราณ Khorat Khmer Civilization Route</li> <li>11 แหล่งเรียนรู้เกี่ยวกับอารยธรรมขอมโบราณ Khorat Khmer Civilization Route</li> </ul>	<p><b>3</b> เส้นทางภูมิปัญญาของสี่ชีชา Khong Dee Khee Kata Wisdom Route</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>12 แหล่งเรียนรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาของสี่ชีชา Khong Dee Khee Kata Wisdom Route</li> <li>13 แหล่งเรียนรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาของสี่ชีชา Khong Dee Khee Kata Wisdom Route</li> <li>14 แหล่งเรียนรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาของสี่ชีชา Khong Dee Khee Kata Wisdom Route</li> </ul>	<p><b>4</b> เส้นทางอารยธรรมพาราณสีศรีนคร Sris Janasa Dvaravati Civilization Route</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>15 แหล่งเรียนรู้เกี่ยวกับอารยธรรมพาราณสีศรีนคร Sris Janasa Dvaravati Civilization Route</li> <li>16 แหล่งเรียนรู้เกี่ยวกับอารยธรรมพาราณสีศรีนคร Sris Janasa Dvaravati Civilization Route</li> <li>17 แหล่งเรียนรู้เกี่ยวกับอารยธรรมพาราณสีศรีนคร Sris Janasa Dvaravati Civilization Route</li> <li>18 แหล่งเรียนรู้เกี่ยวกับอารยธรรมพาราณสีศรีนคร Sris Janasa Dvaravati Civilization Route</li> <li>19 แหล่งเรียนรู้เกี่ยวกับอารยธรรมพาราณสีศรีนคร Sris Janasa Dvaravati Civilization Route</li> </ul>	<p><b>5</b> เส้นทางโยธา-ธาร และผาสูงชัน-ภูเขา Tai-Yuan &amp; Khu Rak -Bu Kha Escarpment</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>20 แหล่งเรียนรู้เกี่ยวกับโยธา-ธาร และผาสูงชัน-ภูเขา Tai-Yuan &amp; Khu Rak -Bu Kha Escarpment</li> <li>21 แหล่งเรียนรู้เกี่ยวกับโยธา-ธาร และผาสูงชัน-ภูเขา Tai-Yuan &amp; Khu Rak -Bu Kha Escarpment</li> <li>22 แหล่งเรียนรู้เกี่ยวกับโยธา-ธาร และผาสูงชัน-ภูเขา Tai-Yuan &amp; Khu Rak -Bu Kha Escarpment</li> </ul>	<p><b>6</b> เส้นทางสายเขาเขี้ยวหิน Khao Yai Thiang Cuesta Route</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>23 แหล่งเรียนรู้เกี่ยวกับสายเขาเขี้ยวหิน Khao Yai Thiang Cuesta Route</li> <li>24 แหล่งเรียนรู้เกี่ยวกับสายเขาเขี้ยวหิน Khao Yai Thiang Cuesta Route</li> <li>25 แหล่งเรียนรู้เกี่ยวกับสายเขาเขี้ยวหิน Khao Yai Thiang Cuesta Route</li> <li>26 แหล่งเรียนรู้เกี่ยวกับสายเขาเขี้ยวหิน Khao Yai Thiang Cuesta Route</li> </ul>	<p><b>7</b> เส้นทางสายคฤหาสน์ Phu Pha Sung Cuesta Route</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>27 แหล่งเรียนรู้เกี่ยวกับสายคฤหาสน์ Phu Pha Sung Cuesta Route</li> <li>28 แหล่งเรียนรู้เกี่ยวกับสายคฤหาสน์ Phu Pha Sung Cuesta Route</li> <li>29 แหล่งเรียนรู้เกี่ยวกับสายคฤหาสน์ Phu Pha Sung Cuesta Route</li> </ul>
--	--	---	---	---	--	---

**การท่องเที่ยวแบบจีโอทัวร์ (Geotourism)** คือการท่องเที่ยวที่สนับสนุนหรือส่งเสริมลักษณะทางภูมิศาสตร์ที่โดดเด่น หรืออัตลักษณ์ของพื้นที่ ทั้งด้านสิ่งแวดล้อม ธรณีวิทยา วัฒนธรรม สุนทรียภาพ มรดก และความเป็นอยู่ที่ดีของชุมชนที่อาศัยอยู่ โดยการท่องเที่ยวเชิงธรณีวิทยา (Geological Tourism) เป็นส่วนหนึ่งของการท่องเที่ยวเชิงภูมิศาสตร์ (UNESCO, 2011; National Geographic, 2011; Geoworldtravel, 2011)

**Geotourism** is defined as tourism that sustains or enhances the distinctive geographical character of a place—its environment, geology, heritage, aesthetics, culture, and the well-being of its residents. (UNESCO, 2011; National Geographic, 2011; Geoworldtravel, 2011).



**พิพิธภัณฑ์ไม้กลายเป็นหิน  
Khorat Fossil Museum**

อนุรักษ์และบริการท่องเที่ยวเชิงธรณีวิทยานิเวศวิทยา และวัฒนธรรมท้องถิ่นโคราช ลำตะคอง

Dedicated to the preservation of geological, ecological and cultural heritage

**ศูนย์เรียนรู้จีโอพาร์ค  
“ท่าช้างราษฎร์บำรุง”  
อำเภอเฉลิมพระเกียรติ  
นครราชสีมา**

ศูนย์เรียนรู้จีโอพาร์ค จีโอฮายน์ และจีโอทัวร์  
Geopark learning center, geoscience and geotours



**บ่อทรายช้างศึกดำบรรพ์  
Ancient Elephant Sand Pit**

1 ใน 10 บ่อทรายของอำเภอเฉลิมพระเกียรติ แดนช้างศึกดำบรรพ์โลก

One of the 10 sand pits in Chaloen Phra Kiat District, land of the ancient elephants

**ล่องเรือแพแลลำมูล  
Mun River Rafting and Cruising**

ศึกษาธรรมชาติและชีวิตสองฝั่งมูล ไทรงาม เรือโบราณและฟอสซิลช้างศึกดำบรรพ์

Study nature and the way of life along the two banks of Mun River. See the giant banyan tree, an ancient boat, and ancient elephant fossils.



**กำแพงประตูชุมพล และ  
อนุสาวรีย์ท้าวสุรนารี  
Chumphon Gate and  
Thao Suranaree Monument**

กำแพงหินทรายจากปราสาทหินและศิลาแลง ในที่ราบสมัยพระนารายณ์มหาราช เมื่อกว่า 300 ปีก่อน

City wall of sandstone from stone sanctuary and laterite from the plains, during the reign of King Narai the Great, more than 300 years ago



**พิพิธภัณฑ์เมืองนครราชสีมา  
Korat Museum**

ชมนิทรรศการวัฒนธรรมโคราช 5 ยุค 4,000 ปี

Exhibitions of culture in Khorat over 5 ages and 4,000 years

**โพนสูงนิเวศ เกษตรขอบเมือง  
Phon Sung Eco-community,  
City Border Agriculture**

กิจกรรมปั่นจักรยานริมลำบริบูรณ์ ชมสวนเกษตรแบบดั้งเดิม

Cycling activities along Lam Boribun, viewing traditional village farms



**ปราสาทหินพนมวัน  
Phanom Wan Stone Sanctuary**

ปราสาทหินทราย 2 สี ในแหล่งวัฒนธรรม 4 ยุค

Sandstone sanctuary with red and white sandstone, 4 ages of culture

## Geotourism Route 3 | Khong Dee Khee Kata Wisdom



**ตลาดน้ำว่า  
Nam Cha Market**

ท่องเที่ยวเชิงเกษตร ชม-ซื้อผลิตภัณฑ์เกษตรสดใหม่ จากพื้นดินอุดมริมลำตะคอง และเห็ดป่าตามธรรมชาติใกล้ชุมชน

Agrotourism, admiring and shopping for agricultural products from the fertile soil along the Lam Takhong and wild mushrooms from nearby forests

**วัดน้ำว่า Nam Cha Temple**

อุโบสถเก่าของวัด สร้างทับขอโรคยาศาล สมัยพระเจ้าชัยวรมันที่ 7 ฐานอุโบสถเป็นหินทรายแกะสลักภาพเทพและยักษ์กวนเกษียรสมุทร และภาพพระอินทร์ทรงช้างเอราวัณ

The old chapel of Nam Cha temple was built over the chapei of the hospital in the reign of Jayavaraman VII. The base of the old chapel was made from sandstone and carved with images of gods and asuras churning the Ocean of Milk and a picture of Indra riding the Erawan elephant.



**ศูนย์ฯ ผลิตเกลือสินเธารัพันดุง  
Center for production of saline soil, Phan Dung**

เรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น ด้านการผลิตเกลือสินเธารจากซึ่กะทา หรือเกลือจากดินเค็ม

Learning local wisdom about the production of salt from saline soil

**สวนทุ่งลุงพี  
Suan Thung Uncle Pee Resort**

รีสอร์ทสวนธรรมชาติใกล้ลำตะคองและท้องนา กับพิพิธภัณฑ์ของเก่าที่สะสมมาเกือบชั่วชีวิตของลุงพี

A resort with a natural garden near the Lam Takhong and rice fields and a museum of antiques collected by Uncle Pee for most of his life.



## Geotourism Route 4

## Sri Janasa Dvaravati Civilization

**อนุสรณ์สถานสถานีรถไฟสูงเนิน  
Sung Noen Railway Station  
Monument**

อนุสรณ์สถานสถานีรถไฟสูงเนิน สถานีบนทางรถไฟหลวงสายแรกของประเทศไทยสมัย ร.5

Sung Noen Railway Station Memorial, along the oldest railway line in Thailand from the reign of King Rama V



**พระนอนหินทราย  
Sandstone Reclining Buddha**

ปฏิมากรรมพระนอนสมัยทวารวดี แก่และใหญ่ที่สุดในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ อายุ 1,300 ปี จากหินทรายแดง แหล่งอำเภอสุงเนิน

Sandstone Reclining Buddha from the Dvaravati period 1,300 years ago, the largest and oldest in Southeast Asia

**เมืองเสมา  
Sema City**

เมืองโบราณในสมัยอารยธรรมทวารวดี (พุทธศตวรรษที่ 12-15) ซ้อนทับด้วยสิ่งก่อสร้างบางส่วนของสมัยอารยธรรมขอมในเวลาต่อมา (พุทธศตวรรษที่ 15-18)

An ancient city of the Dvaravati civilization (7<sup>th</sup> - 10<sup>th</sup> centuries A.D.), superimposed in some parts by constructions from the Khmer civilization (10<sup>th</sup> - 13<sup>th</sup> centuries A.D.)



**แหล่งหินตัดสูงเนิน  
Sung Noen Sandstone  
Historical Quarry**

แหล่งตัดหินทรายแดงสร้างปราสาทเมื่อกว่า 1,000 ปีก่อน

Source of red sandstone used in the construction of stone sanctuaries more than 1,000 years ago



# Tai-Yuan & Khurak Escarpment



ศูนย์วัฒนธรรมเฉลิมราชฯ บ้านยวน  
Ban Yuan Chalermpuja Cultural Center

ศูนย์เรียนรู้วัฒนธรรมไท-ยวน และตลาดบ้านยวน นครจันทัก  
Tai-Yuan Cultural Center and Ban Yuan Market, Sikhio District

ตลาดไท-ยวน  
Tai-Yuan Market

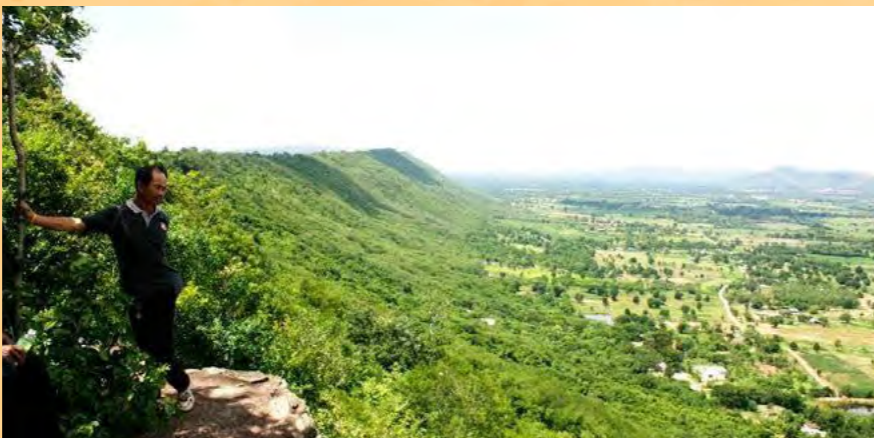


ผาคูรัก  
Khurak Escarpment

จุดชมวิวกวามประเทศ 2 แบบ และเก็บความทรงจำดีๆ ที่ผาคูรัก  
Two different landscapes can be seen from the viewpoint, sandstone cuestas and limestone mountains, while cherishing good memories of Khurak Escarpment.

ผาบูกา  
Bukha Escarpment

ผาชันยาวเหยียด เกียรติแห่งขบวนการเสรีไทยในสงครามโลก 2  
Elongated escarpment, a site to honor to the Free Thai Movement during the Second World War



# Khao Yai Thiang Cuesta

แหล่งหินตัดสีคว  
Sikhio Sandstone Historical Quarry

แหล่งตัดหินทรายขาวสร้างปราสาท เมื่อกว่า 1,000 ปีก่อน  
Source of white sandstone used in the construction of stone sanctuaries more than 1,000 years ago



ถ้ำเขาจันทน์งามและภาพเขียนสี  
Khao Chan Ngam Cave and Prehistoric Paintings

วัฒนธรรมบรรพชนคนโคราชยุคหินใหม่ ในภาพเขียนสี 4,000 ปี ที่ถ้ำเขาจันทน์งาม  
Culture of Neolithic ancestors as shown in 4,000 years old pictographs at Khao Chan Ngam Cave

ผายายเที่ยง  
Pha Yai Thiang

ผาชันหินทรายแห่งตำนานรักยายเที่ยง ร.5  
Sandstone escarpment site of the legend of Granny Thiang during the reign of King Rama V



จุดชมวิเวายายเที่ยง  
Khao Yai Thiang Geoviewpoint

ศักยภาพเขาควस्ता คือ ศักยภาพพลังงานสีเขียวของมนุษยชาติ  
Potential for cuestas in producing green, renewable energy for humanity





น้ำตกวังเนน  
Wang Nen Waterfall

น้ำตกไหลผ่านแก่งหินทรายในลำตะคอง เป็นน้ำตกที่มีนักท่องเที่ยวมากที่สุดใน จังหวัดนครราชสีมา

Water flows through sandstone rapids of Lam Takhong, the waterfall most visited by tourists in Nakhon Ratchasima.

วิสาหกิจชุมชนกาแฟดงมะไฟ  
Dong Mafai Coffee  
Community Enterprise

กาแฟจดทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (GI) บนเขาควस्ता สูง 400-700 เมตร Coffee registered as a Geographical Indication (GI) product, grown on a cuesta, 400-700 m. altitude



วัดป่าภูผาสุง  
Wat Pa Phu Pha Sung

ตามไปดูเขาควस्ता งามสง่าองค์เจดีย์ศรีภูผา

View of cuestas and the splendid Chedi Sri Phu Pha Sung

บนผาชันภูผาสุง  
On the Phu Pha Sung  
Escarpment



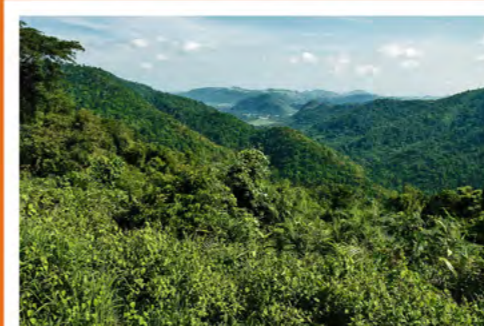
# ประเทศไทย โดย โคราช จะเป็น UNESCO Triple-Crown



1 ใน 3 ประเทศของโลก ต่อจากเกาหลีใต้ และ จีน

Crown

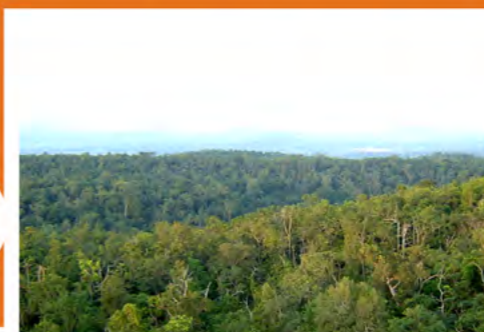
# 1



มรดกโลกยูเนสโก : ผืนป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่

Crown

# 2



มนุษย์และชีวมณฑลยูเนสโก : พื้นที่สงวนชีวมณฑลป่าสะแกกราช

Crown

# 3



จีโอพาร์คโลกยูเนสโก : โคราชจีโอพาร์ค ?

## สำนักงานอุทยานธรณีโคราช

184 หมู่ 7 ถ.มิตรภาพ - หองปลิง บ้านโครกเดือนห้า  
ตำบลสุรนารี อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา 30000  
โทรศัพท์ : 044-370739 ถึง 40  
อีเมล : khoratgeopark@gmail.com

## Khorat Geopark Office

184 Mu 7, Mittraphap-Nong Pling Rd., Krok Duean Ha Village  
Suranaree Subdistrict, Mueang District, Nakhon Ratchasima 30000  
Tel.: +66 44 370739 to 40  
Email : webmaster@khoratgeopark.com

